

ETUDE DE DEPLACEMENTS DES TRANSPORTS PUBLICS TRANSFRONTALIERS A L'ECHELLE DU TERRITOIRE DE L'EURODISTRICT STRASBOURG ORTENAU



Karlsruhe-Lyon, version du 25/02/2015

Numéro projet TTK : 6720



ETUDE DE DEPLACEMENTS DES TRANSPORTS PUBLICS TRANSFRONTALIERS A L'ECHELLE DU TERRITOIRE DE L'EURODISTRICT STRASBOURG ORTENAU

Maître d'ouvrage :

TECT EURODISTRICT STRASBOURG - ORTENAU
1, parc de l'étoile
67076 Strasbourg CEDEX

Contact : Cordula Riedel, Secrétaire générale
E-Mail : cordula.riedel@eurodistrict.eu
Tel / Fax : +49 (0) 7851-899 75 11

Mandataire : TransportTechnologie-Consult Karlsruhe GmbH (TTK)

Siège

Gerwigstraße 53

D-76131 Karlsruhe

Contact : Marc PEREZ

Tel. : + 49 721 62503 15

Fax. : +49 721 62503 33

Email : marc.perez@ttk.de

www.ttk.de

Agence de Lyon

47 rue Maurice Flandin

F-69003 Lyon

Tel : +33 4 37 91 65 60



Equipe d'étude :

TTK : Jan GROSSE BEILAGE, Xavier ORTHLIEB

PGV : Dankmar ALRUTZ, Wolfgang BOHLE

Table des matières

1	Contexte et objectifs de la mission.....	13
1.1	Contexte	13
1.2	Objectifs et démarche de l'étude.....	13
2	PHASE 1 : Recueil de données et diagnostic de la situation actuelle.....	15
2.1	Etape 1 : Structure du territoire - Identification des axes transfrontaliers.....	15
2.1.1	Structure du territoire	15
2.1.2	Demande de déplacements	28
2.1.3	Projets	35
2.1.4	Identification des axes transfrontaliers	37
2.2	Etape 2 : Diagnostic de l'offre de transports publics.....	40
2.2.1	Offre en transport en commun : zones française et allemande de l'Eurodistrict	40
2.2.2	Offre en transport en commun transfrontalier	43
2.2.3	Bilan offre TC transfrontalière	56
2.3	Etape 3 : Diagnostic de l'intégration entre les modes transport collectif et vélo	60
2.3.1	Type d'emplacements vélos	60
2.3.2	Capacité et utilisation des emplacements à vélos	63
2.3.3	Accessibilité et position des emplacements	64
2.3.4	Emmener le vélo dans le train	66
2.4	Étude tous modes du franchissement du Rhin au niveau de Lahr – Erstein/Benfeld	67
2.5	Etape 4 : Synthèse des résultats de l'analyse.....	81
3	PHASE 2 : Propositions de scénarios	83
3.1	Etape 5 : Développement de scénarios	83
3.1.1	Scénario 1 (scénario minimal)	85
3.1.2	Scénario 2 (scénario médium)	87
3.1.3	Scénario 3 (scénario maximal)	91
3.2	Etape 6 : Évaluation des scénarios.....	96
3.2.1	Scénario 1	96
3.2.2	Scénario 2	98

3.2.3	Scénario 3	100
3.3	Recommandation de choix de scénario	102
4	PHASE 3 : Planification et phasage des améliorations proposées	104
4.1	Etape 7 : Approfondissement des propositions	104
4.1.1	Propositions / phasage	104
4.1.2	Proposition de montage institutionnel	139
4.1.3	Inventaire des sources de financement possibles	140
5	Synthèse conclusive	141
6	Annexes	145
6.1	Enquête origine-destination lignes car françaises 260, 262, 263 et 270	145
6.2	Correspondances trains régionaux sur la ligne Strasbourg – Appenweier – Offenburg	149
6.3	Correspondances TGV/ICE sur la ligne Strasbourg – Appenweier – Offenburg	152
6.4	Stationnement vélo	153

Table des illustrations

Figure 1 :	Déroulement des étapes de travail	14
Figure 2 :	Carte du périmètre d'étude	16
Figure 3 :	Carte des infrastructures routières	17
Figure 4 :	Carte des infrastructures ferroviaires	18
Figure 5 :	Carte des franchissements routiers du Rhin sur la zone du Rhin Supérieur	19
Figure 6 :	Carte de la densité de population des communes, 2009, Conférence du Rhin Supérieur	20
Figure 7 :	Nombre d'habitants par zones allemandes à la fin de l'année 2013	21
Figure 8 :	Nombre d'habitants par zones françaises au 1 ^{er} janvier 2014, sources INSEE, Strasbourg Eurométropole	21
Figure 9 :	Nombre d'emplois salariés hors fonctionnaires par zones allemandes au 1 ^{er} janvier 2013, source statistik-bw.de	21
Figure 10 :	Nombre d'emplois par zones françaises en 2009, source INSEE	21
Figure 11 :	Carte des équipements sur la zone de l'Eurodistrict	23
Figure 12 :	Lieu de résidence des employés de Herrenknecht habitant en France	24
Figure 13 :	Communauté de commune de résidence des employés Herrenknecht habitant en France à l'intérieur du périmètre d'étude	24
Figure 14 :	Origine des visiteurs d'Europa Park	26
Figure 15 :	Origine des voitures françaises sur le parking d'Europa Park	26
Figure 16 :	Part des habitants ayant un emploi allant travailler en Allemagne, source ADEUS	29
Figure 17 :	Nombre de personnes franchissant le Rhin entre l'Ortenau et Strasbourg Eurométropole par jour selon le mode et le site entre 6h à 20h, source enquête cordon 2009	30
Figure 18 :	Types de déplacements tous modes (jours ouvrables), source enquête cordon 2009	30
Figure 19 :	Types de déplacements tous modes (samedi), source enquête cordon 2009	31
Figure 20 :	Type de déplacements selon les heures (JOB, tous modes, tous sites), source enquête cordon 2009	31

Figure 21 :	Type de déplacements selon les heures (samedi, tous modes, tous sites), source enquête cordon 2009	31
Figure 22 :	Carte de la répartition globale des flux tout mode à destination de Strasbourg Eurométropole, source enquête cordon 2009	32
Figure 23 :	Lieu de destination des voyageurs transfrontaliers (tous modes), source enquête cordon 2009	33
Figure 24 :	Lieu d'origine des voyageurs transfrontaliers (tous modes), source enquête cordon 2009	33
Figure 25 :	Nombre de montées/descentes (moyenne journalière) selon les gares, source enquête cordon 2009	34
Figure 26 :	Parts des montées/descentes, source enquête cordon 2009	34
Figure 27 :	Les types de déplacements réalisés en train, source enquête cordon 2009	34
Figure 28 :	Carte des projets planifiés et en cours de réflexion	36
Figure 29 :	Carte des déplacements pendulaires des Français travaillant en Allemagne, par communauté de communes d'origine et par zone de destination.	37
Figure 30 :	Tableau récapitulatif de pourcentages, parmi les travailleurs transfrontaliers, de ceux à destination de l'Ortenau	38
Figure 31 :	Carte des déplacements pendulaires corrigés selon la commune d'origine	38
Figure 32 :	Carte des corridors transfrontaliers	39
Figure 33 :	Tableau récapitulatif des lignes TER intéressantes pour l'étude	41
Figure 34 :	Schémas des destinations des trains grandes lignes à partir de Strasbourg et d'Offenburg	41
Figure 35 :	Tableau récapitulatif des lignes de bus/car intéressantes pour l'étude	42
Figure 36 :	Récapitulatif ligne ferroviaire Strasbourg – Offenburg	43
Figure 37 :	Correspondances régionales, exemple au départ d'Offenburg à 18h04	44
Figure 38 :	Correspondances régionales, exemple au départ de Strasbourg à 7h22	45
Figure 39 :	Correspondances grandes lignes départ Offenburg 8h04	46
Figure 40 :	Correspondances grandes lignes départ Strasbourg 7h22	46
Figure 41 :	Ligne 21 depuis 2012	47
Figure 42 :	Caractéristiques principales et actuelles de la ligne 21	47

Figure 43 :	Tableau récapitulatif des évolutions de la ligne 21 entre 2007 et 2012	48
Figure 44 :	Comparaison Ligne 21 2007-2012 Motif de déplacement	49
Figure 45 :	Projet de prolongation du tram D vers Kehl	49
Figure 46 :	Comparaison entre la ligne 21 et le projet d'extension de la ligne D	50
Figure 47 :	Calendrier 2014 de la desserte bus de l'Europa Park par le réseau CD67	51
Figure 48 :	Tableau récapitulatif de l'offre Europass	53
Figure 49 :	Utilisation de l'Europass	54
Figure 50 :	Horaires actuels de la ligne Vis-à-Vis Bus	55
Figure 51 :	Carte de l'offre en TC par JOB	57
Figure 52 :	Carte de l'offre en TC par samedi	58
Figure 53 :	Carte de l'offre en TC par dimanche ou jour férié	59
Figure 54 :	Boxes individuels en gare d'Achern et de Kehl	61
Figure 55 :	Abris collectifs en gare de Benfeld et de Krimmeri-Meinau	61
Figure 56 :	Emplacements couverts en gares d'Offenburg (« Radhaus ») et de Strasbourg (« Parc Gare Vélos »)	61
Figure 57 :	Emplacements avec fixation de la roue avant et avec arceaux en gare de Lahr	62
Figure 58 :	Arceaux en gares d'Appenweier et de Molsheim	62
Figure 59 :	Capacité et utilisation des emplacements à vélos	63
Figure 60 :	Stationnement sauvage de vélos en gare d'Offenburg et de Strasbourg	64
Figure 61 :	Accessibilité des emplacements à vélos limitée dans les gares d'Achern et d'Oberkirch	64
Figure 62 :	Accessibilité des quais limitée: Escaliers sans rampe (Haguenau) et avec rampe pour pousser le vélo (Benfeld)	65
Figure 63 :	Emplacement mal positionné et peu utilisé en gares d'Appenweier et de Krimmeri-Meinau	65
Figure 64 :	Emmener le vélo dans les trains DB et TER-Alsace	66
Figure 65 :	Marquage des compartiments à vélos des trains DB, OSB et TER-Alsace	66
Figure 66 :	Situation du pont, source Open Street Map	67
Figure 67 :	Infrastructures EDF côté français et source : site WEB GLCT Vis-à-vis	68
Figure 68 :	Données Comptage 07/04 sens FR->DE	68

Figure 69 :	Données plaques minéralogiques 07/04 sens FR->DE	68
Figure 70 :	Comptage routier Erstein lundi 07/04 sens FR-> DE Région d'origine des voitures françaises	69
Figure 71 :	Comptage routier Erstein lundi 07/04 sens FR-> DE Région d'origine des voitures allemandes	69
Figure 72 :	Données Comptage 07/04 sens DE->FR	70
Figure 73 :	Données plaques minéralogiques 07/04 sens DE->FR	70
Figure 74 :	Comptage routier Erstein lundi 07/04 sens DE-> FR Région d'origine des voitures françaises	70
Figure 75 :	Comptage routier Erstein lundi 07/04 sens DE-> FR Région d'origine des voitures allemandes	71
Figure 76 :	Bilan comptage routier 07/04	71
Figure 77 :	Bilan origine des véhicules 07/04	72
Figure 78 :	Données Comptage 12/04 sens FR->DE	73
Figure 79 :	Données plaques minéralogiques 07/04 sens FR->DE	73
Figure 80 :	Comptage routier Erstein samedi 12/04 sens FR-> DE Région d'origine des voitures françaises	74
Figure 81 :	Comptage routier Erstein samedi 12/04 sens FR-> DE Région d'origine des voitures allemandes	74
Figure 82 :	Données Comptage 12/04 sens DE->FR	75
Figure 83 :	Données plaques minéralogiques 07/04 sens FR->DE	75
Figure 84 :	Comptage routier Erstein samedi 12/04 sens DE-> FR Région d'origine des voitures françaises	75
Figure 85 :	Comptage routier Erstein samedi 12/04 sens DE-> FR Région d'origine des voitures allemandes	76
Figure 86 :	Bilan comptage routier 12/04	76
Figure 87 :	Bilan origine des véhicules 12/04	77
Figure 88 :	Comptage routier Erstein : résultats globaux	78
Figure 89 :	Estimation de la fréquentation routière au franchissement Gerstheim-Schwanau	79
Figure 90 :	Principe d'imbrication des scénarios	83
Figure 91 :	Scénario 1	85
Figure 92 :	Scénario 2	87
Figure 93 :	Ligne Offenburg-Illkirch	88
Figure 94 :	Terminus ligne Offenburg-Illkirch	89
Figure 95 :	Scénario 3	91
Figure 96 :	Itinéraires routiers proposés	94
Figure 97 :	Itinéraires cyclables proposés	95
Figure 98 :	Coûts d'exploitation supplémentaires scénario 1	97

Figure 99 :	Coûts d'exploitation supplémentaires scénario 2	99
Figure 100 :	Coûts d'exploitation supplémentaires scénario 3	101
Figure 101 :	Analyse multicritères des scénarios	103
Figure 102 :	Proposition d'exemple d'horaire indicatif sens Strasbourg-Offenburg en JOB	106
Figure 103 :	Proposition d'exemple d'horaire indicatif sens Offenburg- Strasbourg en JOB	107
Figure 104 :	Détail de l'horaire modifié de l'A/R direct Roeschwoog- Offenburg en JOB (section Roeschwoog-Strasbourg)	108
Figure 105 :	Proposition d'exemple d'horaire indicatif sens Strasbourg-Offenburg les samedis, dimanches et fêtes	109
Figure 106 :	Proposition d'exemple d'horaire indicatif sens Offenburg- Strasbourg les samedis, dimanches et fêtes	110
Figure 107 :	Estimation de coûts d'exploitation supplémentaires Offenburg- Strasbourg	111
Figure 108 :	Schéma d'organisation des bus régionaux à Kehl à partir de 2016 (tram D à la gare de Kehl)	112
Figure 109 :	Schéma d'organisation des bus régionaux à Kehl à partir de 2017 (tram D à Kehl Rathaus)	113
Figure 110 :	Horaire pour la ligne 403 Kehl – Freistett le samedi	114
Figure 111 :	Horaire pour la ligne 403 Kehl – Freistett le dimanche et les jours fériés divergents	114
Figure 112 :	Horaire pour la ligne 106 Kehl – Altenheim le samedi	115
Figure 113 :	Horaire pour la ligne 403 Kehl – Altenheim le dimanche et les jours fériés divergents	116
Figure 114 :	Horaire pour la ligne 7136 Kehl – Neumühl - OG le samedi	117
Figure 115 :	Horaire ligne 7136 Kehl – Neumühl - OG le dimanche et les jours fériés divergents	118
Figure 116 :	Horaire pour la ligne 7146 Kehl – Hesselhurst - OG le samedi	119
Figure 117 :	Horaire ligne 7146 Kehl – Hesselhurst - OG le dimanche et les jours fériés divergents	120
Figure 118 :	Coûts d'exploitation estimés pour les bus régionaux à Kehl	121
Figure 119 :	Schéma de ligne du bus rapide Offenburg – Illkirch	122
Figure 120 :	Horaires proposés pour le bus rapide Offenburg – Illkirch	123
Figure 121 :	Estimation de coûts d'exploitation du bus rapide Offenburg – Illkirch	123
Figure 122 :	Parcours du Vis-à-Vis Bus	124

Figure 123 :	Horaires proposés pour le Vis-à-Vis Bus	125
Figure 124 :	Estimation de coûts d'exploitation du Vis-à-Vis Bus	126
Figure 125 :	Parcours de la ligne 271	126
Figure 126 :	Horaires proposés pour la ligne 271	127
Figure 127 :	Parcours du car de ramassage pour les employés d'Europa Park	128
Figure 128 :	Horaires proposés pour le car de ramassage pour les employés d'Europa Park (sens FR>DE)	129
Figure 129 :	Horaires proposés pour le car de ramassage pour les employés d'Europa Park (sens DE>FR)	129
Figure 130 :	Estimation de coûts d'exploitation du car de ramassage pour les employés d'Europa Park	129
Figure 131 :	Périmètre élargi de l'Europass avec les CC de Benfeld, Rhinau et Erstein	130
Figure 132 :	Propositions d'itinéraires cyclables transfrontaliers Erstein-Lahr	132
Figure 133 :	Liaison routière envisageable Erstein-Lahr	134
Figure 134 :	Poids des arrêts ligne 260	145
Figure 135 :	Poids des arrêts ligne 262	146
Figure 136 :	Poids des arrêts ligne 263	147
Figure 137 :	Poids des arrêts de la ligne 270	148
Figure 138 :	Correspondances régionales sens Str->OG, source Bahn.de trajet mardi 15 avril 2014	150
Figure 139 :	Correspondances régionales sens OG->Str, source Bahn.de trajet mardi 15 avril 2014	151
Figure 140 :	Correspondances TGV/ICE sens Strasbourg->Offenburg, source Bahn.de trajet mardi 15 avril 2014	152
Figure 141 :	Correspondances TGV/ICE sens Offenburg->Strasbourg source Bahn.de trajet mardi 15 avril 2014	152
Figure 142 :	Station d'Achern, Entrée ouest: parkings à vélos (arceaux couverts et boîtes pour un vélo) et viabilité	153
Figure 143 :	Station d'Achern, Entrée est: parkings à vélos (arceaux couverts et boîtes pour un vélo) et viabilité	153
Figure 144 :	Déficits: graffitis (ouest), accessibilité limitée (est), illumination mauvaise	153
Figure 145 :	Station Appenweier: emplacements à vélos à quai ouest (arceaux et boîtes pour un vélo) et viabilité	154
Figure 146 :	Station Appenweier: emplacements à vélos à quai est (arceaux couverts et boîtes pour un vélo) et viabilité	154
Figure 147 :	Déficits: positionnement mauvais, interdiction de rouler	154

Figure 148 :	Entrée ouest: abri pour plusieurs vélos, arceaux et viabilité	155
Figure 149 :	Entrée est: arceaux, abri pour plusieurs vélos et viabilité	155
Figure 150 :	Déficits: Viabilité (contrôle sociale, propreté)	155
Figure 151 :	Station de Bischwiller: Emplacements à vélos (arceaux, abri pour plusieurs vélos) et viabilité	156
Figure 152 :	Déficits: Viabilité (contrôle sociale, propreté)	156
Figure 153 :	Station d'Erstein: Emplacements à vélos (abri pour plusieurs vélos, arceaux)	157
Figure 154 :	Déficits: propreté, revêtement	157
Figure 155 :	Station de Haguenau: emplacements à vélos (abri pour plusieurs vélos, arceaux)	158
Figure 156 :	Déficits: vélos stationnés hors sauvage, escalier sans rampe	158
Figure 157 :	Accès face nord: boxes pour un vélo, arceaux et viabilité	159
Figure 158 :	Accès face sud: arceaux (partiellement couverts)	159
Figure 159 :	Station de Krimmeri-Meinau: parkings à vélos (arceaux, emplacements à deux étages (Véloparc))	160
Figure 160 :	Déficits: Vélopark a peine utilisé, vélos stationnés d'emplacement sauvage	160
Figure 161 :	Boxes pour un vélo, arceaux couverts, emplacements avec fixation de la roue avant	161
Figure 162 :	Déficits: Emplacements avec fixation de la roue avant, rampe étroite	161
Figure 163 :	Face nord: abri pour plusieurs vélos, arceaux, escaliers avec rampe	162
Figure 164 :	Face sud: abri pour plusieurs vélos, arceaux	162
Figure 165 :	Déficits: vélos stationnés d'emplacement sauvage	162
Figure 166 :	Parkings à vélos (arceaux couverts) et viabilité	163
Figure 167 :	Déficits: transparence, différence de niveau	163
Figure 168 :	Station d'Obernai: Emplacements à vélos (arceaux)	164
Figure 169 :	Accès face est: boxes pour un vélo, arceaux (partiellement couverts)	165
Figure 170 :	Accès face ouest: arceaux couverts, boxes pour un vélo, emplacements avec fixation de la roue avant	165
Figure 171 :	Parc automatique à la station d'Offenburg („Radhaus“)	165
Figure 172 :	Déficits: vélos stationnés sauvage /viabilité, positionnement mauvais, Emplacements avec fixation de la roue avant	166

Figure 173 :	Station de Strasbourg: Emplacements à vélos (arceaux) et viabilité	167
Figure 174 :	Station de Strasbourg: Emplacements assurés à l'abri	167
Figure 175 :	Déficits: vélos en stationnement sauvage	167

1 Contexte et objectifs de la mission

1.1 Contexte

Le traité fondateur de l'Eurodistrict Strasbourg-Ortenau a été signé le 17 octobre 2005. Cet Eurodistrict comprend l'*Ortenaukreis* et l'agglomération strasbourgeoise, soit 79 communes et environ 910.000 habitants, auxquels viendront s'ajouter 28 communes et environ 50.000 habitants supplémentaires suite à l'élargissement décidé en 2013.

L'objectif de la création de l'Eurodistrict est de permettre l'élaboration d'une politique communautaire dans le cadre de la coopération transfrontalière. L'Eurodistrict Strasbourg-Ortenau gère l'avenir commun de l'*Ortenaukreis* et de l'agglomération strasbourgeoise, et veille à un développement durable d'une véritable Eurométropole d'environ 1 million d'habitants.

Les transports font naturellement partie de cette politique et l'élaboration de projets communs sur cette thématique est d'autant plus importante pour l'Eurodistrict qu'ils nécessitent la mobilisation et la coordination de nombreux acteurs des deux côtés du Rhin.

De nouveaux enjeux transports sont apparus sur le périmètre de l'Eurodistrict dans le sillage de son élargissement et la présente étude s'efforce de proposer des solutions adaptées pour y répondre.

1.2 Objectifs et démarche de l'étude

L'objectif de cette étude est d'harmoniser, de coordonner et de mettre en commun les différents projets avec les objectifs politiques généraux dans une perspective d'optimisation des modes de transports publics transfrontaliers sur le territoire de l'Eurodistrict.

Les points suivants ont été étudiés en détail :

- ▶ analyse de la situation actuelle en termes d'offre et de fréquentation en particulier en ce qui concerne les aspects transfrontaliers des transports en commun ;
- ▶ mise en évidence de déficits et de dysfonctionnements fonctionnels ;
- ▶ suggestions pour l'amélioration des axes principaux ;
- ▶ élaboration de propositions pour perfectionner la desserte et les offres tarifaires ;
- ▶ priorisation des positions et idées émises lors des décisions de l'Eurodistrict.

L'étude s'est déroulée en 3 grandes phases. Le schéma suivant donne un bon aperçu du déroulement des étapes de travail :

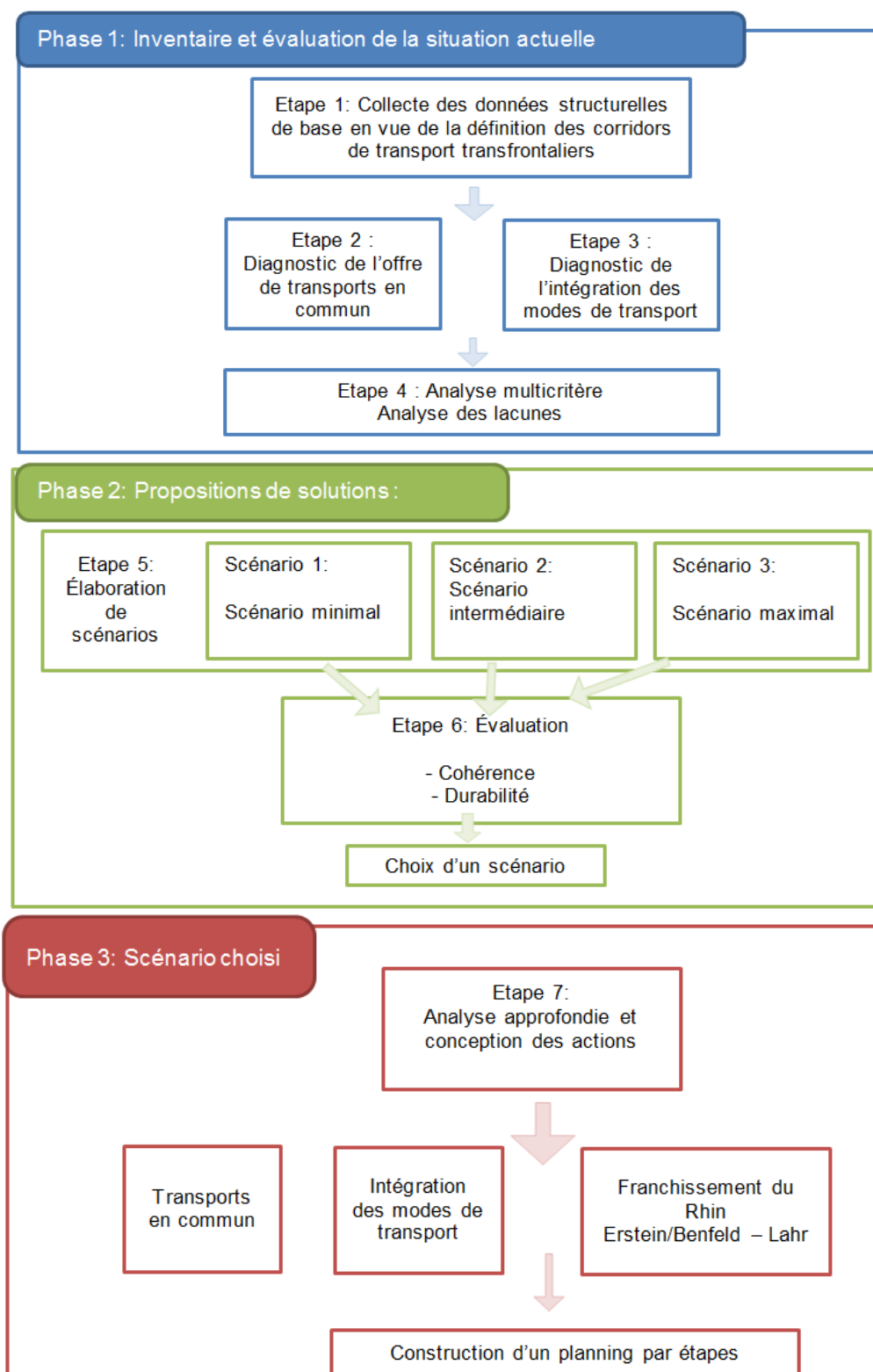


Figure 1 : Déroulement des étapes de travail

2 PHASE 1 : Recueil de données et diagnostic de la situation actuelle

2.1 Etape 1 : Structure du territoire - Identification des axes transfrontaliers

2.1.1 Structure du territoire

Le territoire concerné par la présente étude a été défini comme suit à l'issue de la réunion du groupe de travail du 11 mars 2014 :

- ▶ Eurodistrict (Ortenau, Strasbourg Eurométropole), Communauté de communes de Benfeld, de Rhinau et d'Erstein) ;
- ▶ Communautés de Communes du Pays de Sainte-Odile, de Brumath, de Bischwiller, de la Basse-Zorn ;
- ▶ et la partie Sud de la Communauté de Communes du Pays Rhénan.

De par leur taille, leur attractivité et leurs interactions avec le reste de la région Alsace, les pôles d'échanges multimodaux d'Haguenau et de Molsheim ont été ajoutés à la zone d'étude. Le document présenté ci-après illustre ce périmètre et présente les différentes communes concernées.

Les organisations institutionnelles concernées par le projet englobent :

- ▶ l'*Ortenaukreis*
- ▶ les communes et les intercommunalités citées précédemment ;
- ▶ le Département du Bas-Rhin ;
- ▶ la Région Alsace.

Les exploitants des réseaux de transport en commun ainsi que les associations et sociétés de transports *Tarifverbund Ortenau GmbH* (TGO) et *Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg* viennent s'ajouter à la liste, ces derniers ayant un intérêt direct à l'étude.

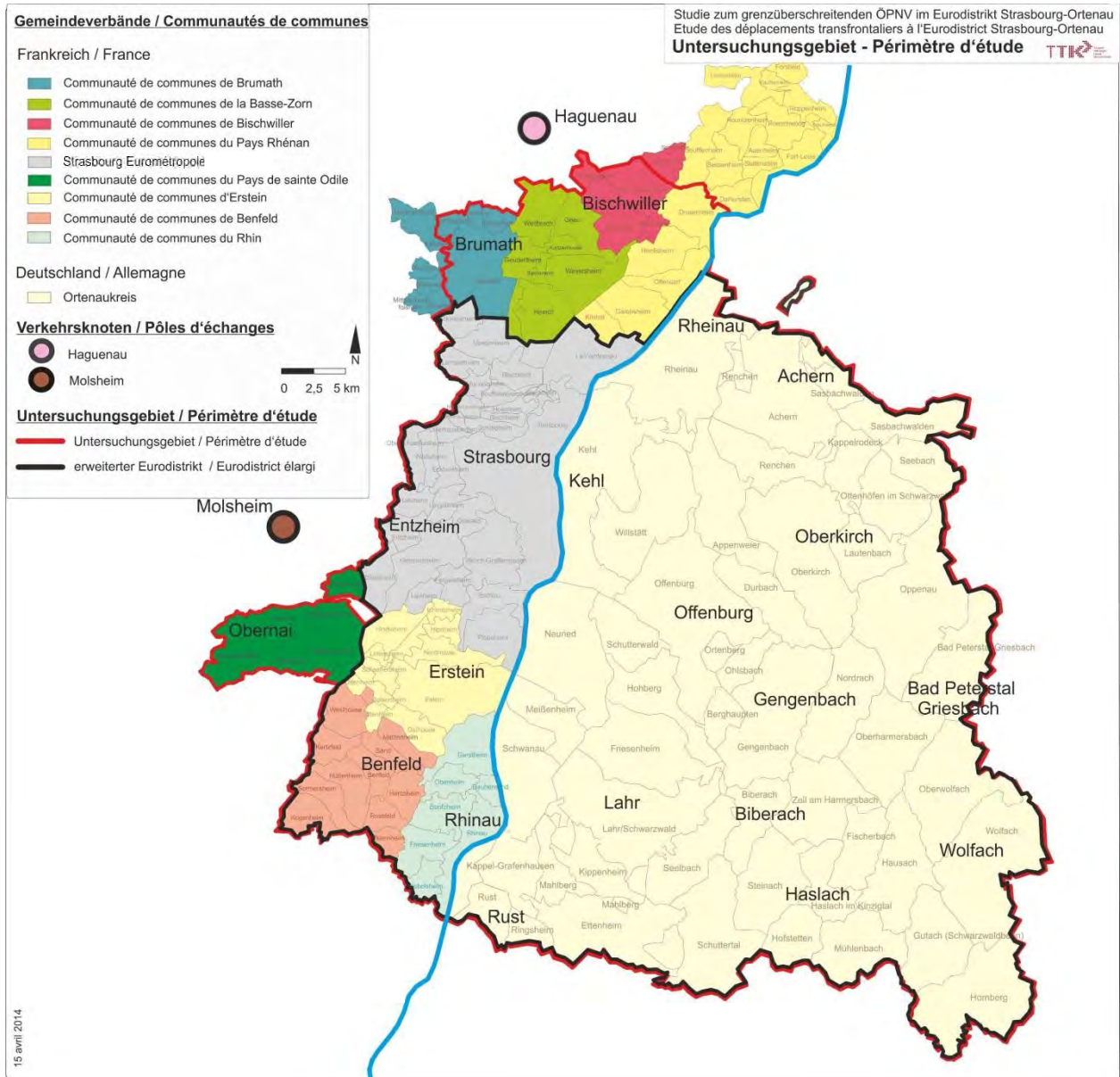


Figure 2 : Carte du périmètre d'étude

Les différents points du territoire d'étude sont reliés par un important réseau d'infrastructures routières. On note en particulier les autoroutes françaises A35 pour la liaison Nord-Sud de l'Alsace et A4 pour relier Strasbourg à Paris. Côté allemand, l'A5 traverse l'Ortenaukreis du Nord au Sud et la B28 rejoint la N4 française au niveau du Pont de l'Europe entre Strasbourg et Kehl. Il existe en outre un réseau de voies secondaires régionales qui permettent de réaliser les liaisons de plus courtes distances et certaines traversées de la frontière, notamment à proximité de Rheinau, d'Erstein et du sud du territoire. La carte ci-après présente les voies rapides et routes régionales les plus pertinentes pour l'étude.

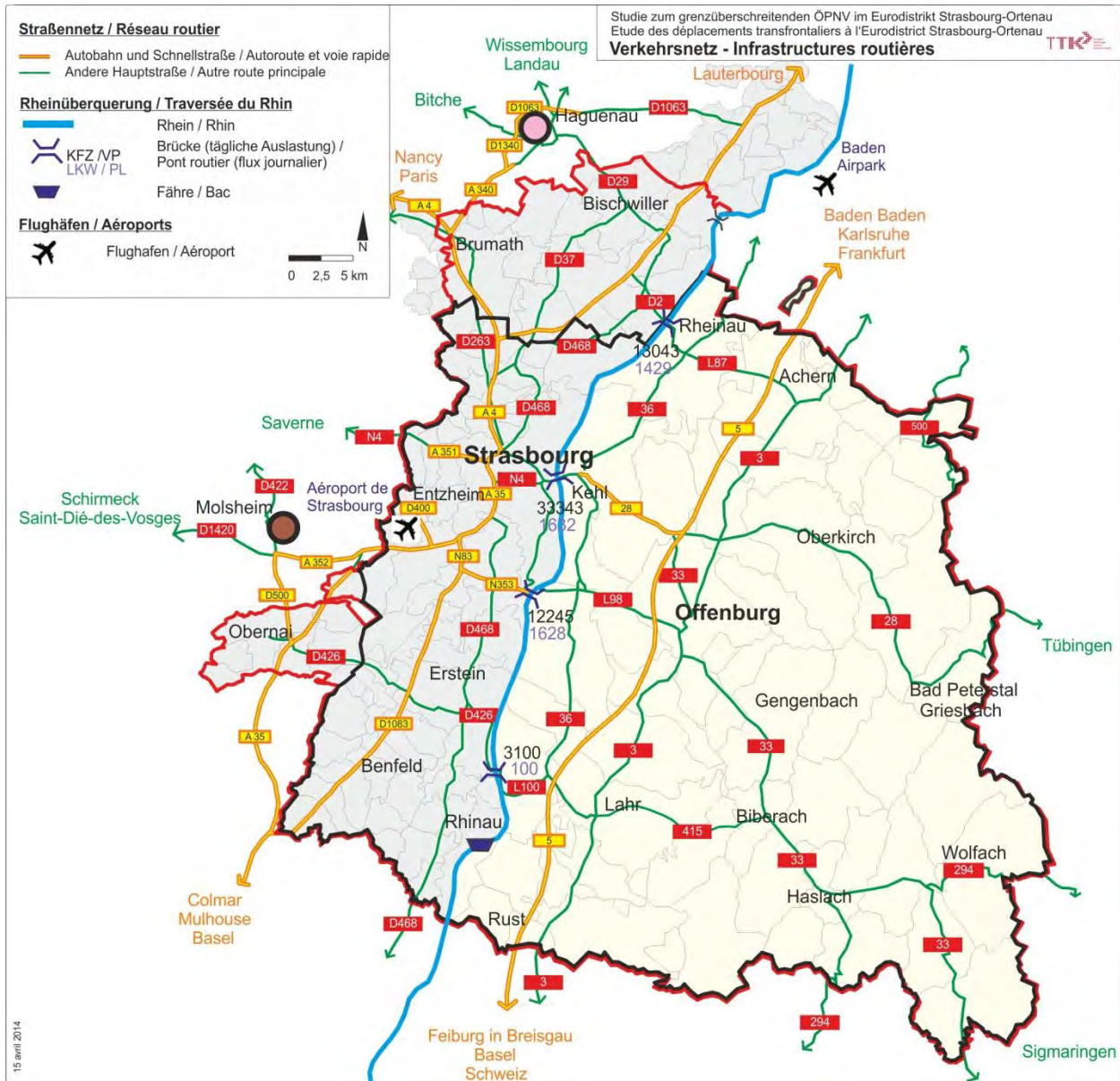


Figure 3 : Carte des infrastructures routières

La région est de plus dotée d'un réseau de transport ferroviaire desservant les villes les plus importantes ainsi que les zones plus éloignées de l'axe principal de la vallée du Rhin. Le réseau régional est relativement bien développé des deux côtés du Rhin et la présence de la ligne Strasbourg-Kehl lui confère une dimension transfrontalière non négligeable. Enfin, la LGV Est devrait permettre de relier Strasbourg à Paris en 1h50 d'ici 2016 et partant, l'ensemble de l'Eurodistrict via la gare de Strasbourg.

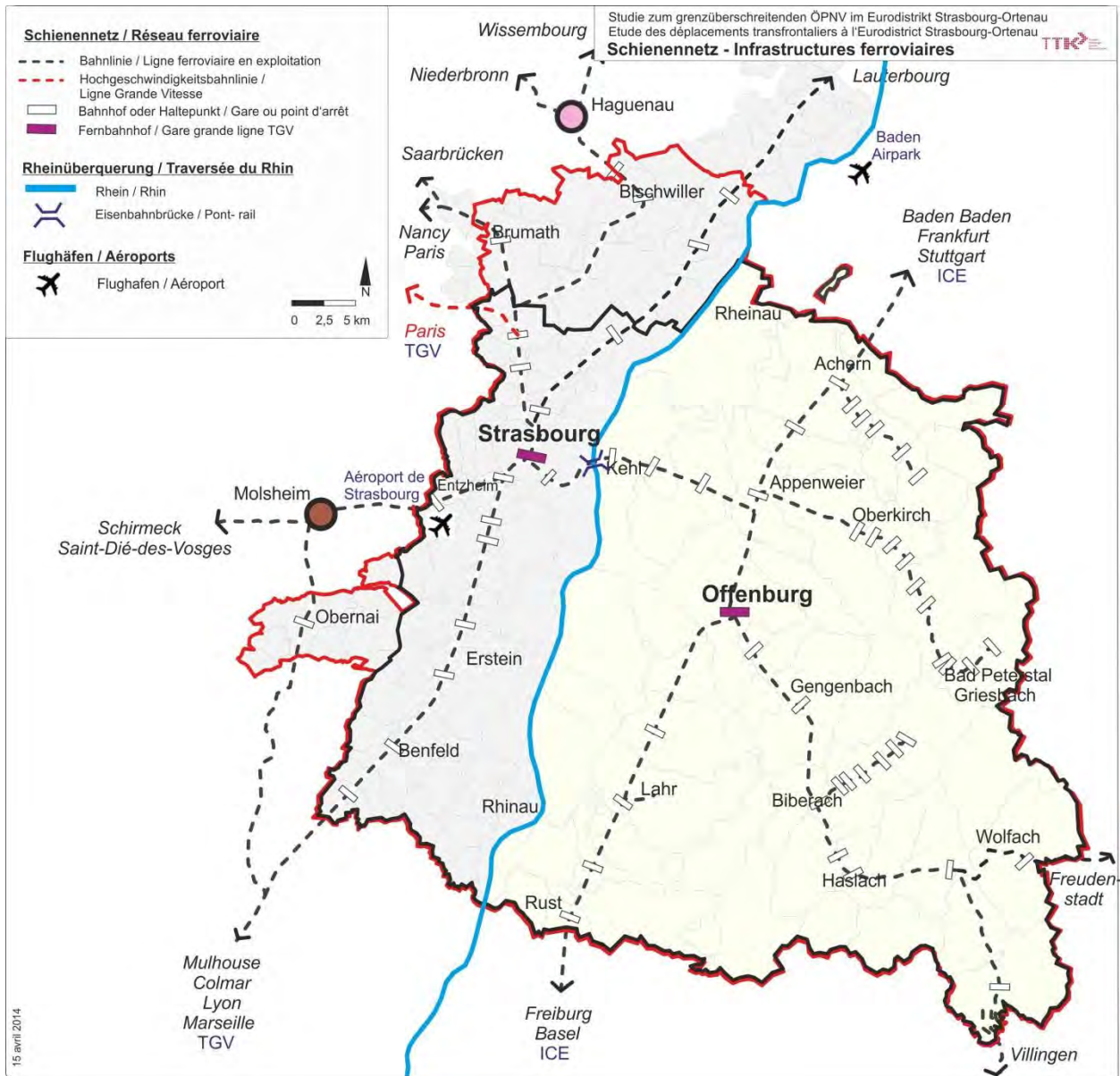


Figure 4 : Carte des infrastructures ferroviaires

La qualité des transports transfrontaliers dépend directement de la possibilité de traverser aisément la frontière. En effet, le Rhin reste un obstacle physique qui oblige le voyageur transfrontalier à emprunter un des franchissements actuellement disponibles pour se rendre de l'autre côté de la frontière. Les thèmes de l'accessibilité, du nombre et de la qualité de ces ouvrages doivent donc être abordés. On trouve sur le territoire de l'Eurodistrict, trois franchissements importants au niveau de Strasbourg, de Rheinau et d'Erstein. Un franchissement routier aux performances plus restreintes se trouve au niveau de Schwanau-Gerstheim ainsi qu'un bac plus au sud au niveau de Rhinau.

En étudiant les franchissements routiers sur toute la zone du Rhin supérieur, on note une faiblesse dans la partie Sud de l'Eurodistrict où les franchissements directs manquent sur une quarantaine de kilomètres, entre Sélestat-Riegel et Offenburg-Illkirch. La carte suivante illustre cette remarque :



Figure 5 : Carte des franchissements routiers du Rhin sur la zone du Rhin Supérieur

La répartition de la population au sein de l'Eurodistrict reflète la situation de l'ensemble de la zone du Rhin Supérieur. Celle-ci est inégalement répartie entre les pôles urbains de Strasbourg Eurométropole et l'axe du Rhin dans la plaine allemande qui forment un tissu dense de population et de larges zones peu habitées, notamment le *Schwarzwald* du côté allemand.

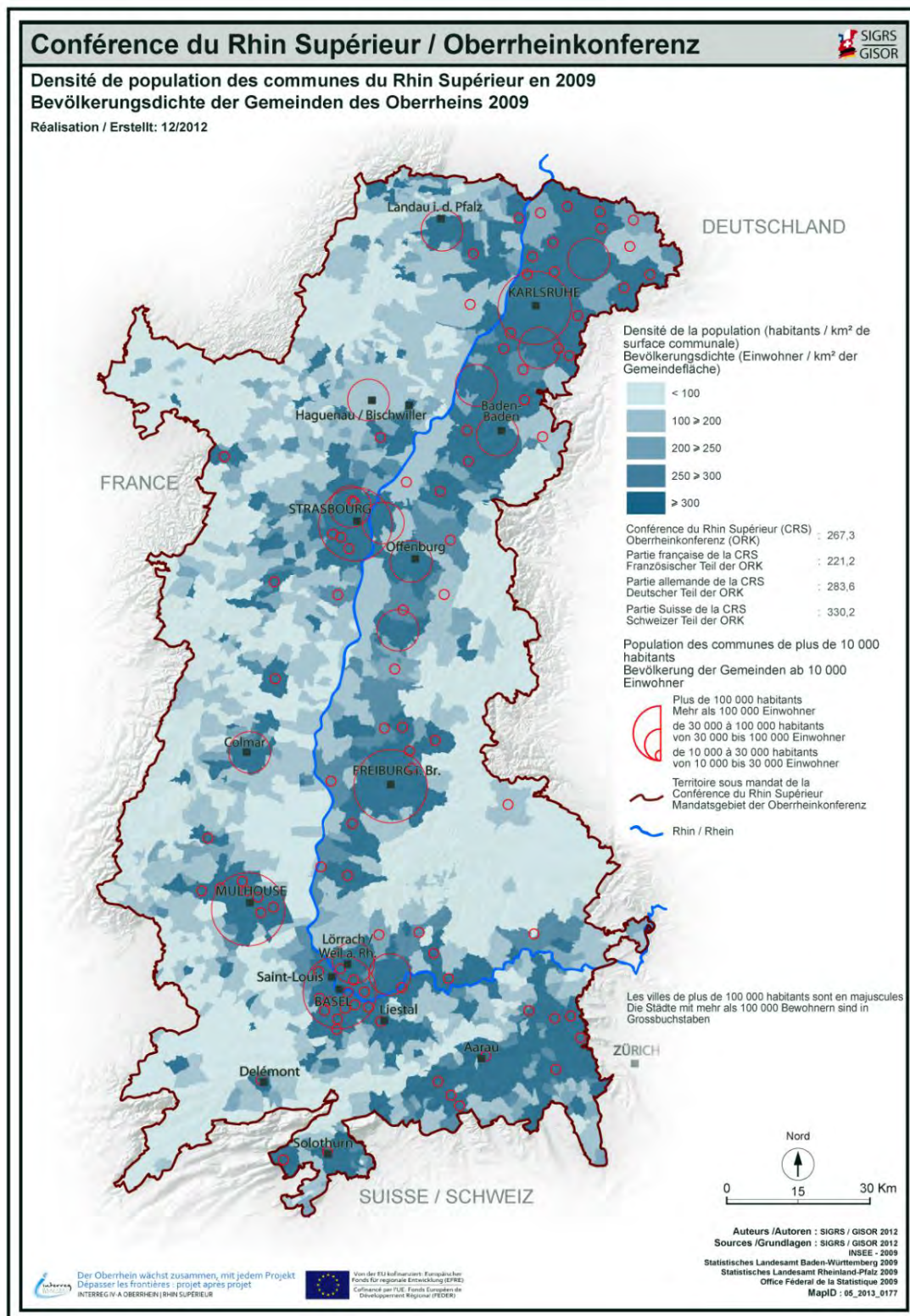


Figure 6 : Carte de la densité de population des communes, 2009, Conférence du Rhin Supérieur

Quelques chiffres plus récents soulignent l'importance des grandes villes dans la population globale :

Zone	Ortenaukreis	Offenburg	Kehl	Achern	Lahr
Nombre d'habitants	412.678	57.448	34.077	24.618	43.728

Figure 7 : Nombre d'habitants par zones allemandes à la fin de l'année 2013

Zone	Bas-Rhin	CUS	Strasbourg
Nombre d'habitants	1.104.047	496.821	298.092

Figure 8 : Nombre d'habitants par zones françaises au 1^{er} janvier 2014, sources INSEE, Strasbourg Eurométropole

De même que pour la population, la répartition en termes d'emplois reste inégale sur le territoire de l'Eurodistrict Strasbourg-Ortenau. Les activités sont fortement concentrées dans les centres des villes les plus importantes (Strasbourg, Offenburg...). On peut citer par exemple Strasbourg Eurométropole où environ un tiers des emplois se situe dans le centre-ville de Strasbourg. Cependant, certaines villes moyennes et certains sites (Europa Park) offrent de nombre d'emplois conséquents. Ceci est précisé dans les pages suivantes.

Les données actualisées des nombres d'emplois globaux ne sont pas accessibles pour l'ensemble des zones étudiées. Il est cependant intéressant de garder en mémoire les chiffres obtenus à des dates plus ou moins anciennes afin de localiser les zones les plus susceptibles d'accueillir les emplois. Cependant, seules les cotisations de sécurité sociale sont répertoriées dans les statistiques allemandes. En France, les fonctionnaires et les professionnels libéraux (non-salariés) sont inclus dans les chiffres. Il en résulte une comparabilité limitée des données. Les données allemandes sont à majorer d'environ 20% pour obtenir une base comparable avec les chiffres français.

Zone	Ortenau	Offenburg	Kehl	Achern	Lahr
Nombre d'emplois	159.926	36.289	16.214	11.515	19.665

Figure 9 : Nombre d'emplois salariés hors fonctionnaires par zones allemandes au 1^{er} janvier 2013, source statistik-bw.de

Zone	Bas-Rhin	CUS	Strasbourg
Nombre d'emplois	465.309	246.215	160.683

Figure 10 : Nombre d'emplois par zones françaises en 2009, source INSEE

La région de l'Eurodistrict se distingue par son dynamisme lié non seulement à la présence de la capitale parlementaire de l'Europe, Strasbourg, siège de nombreuses instances, mais aussi par la volonté de renforcer le lien étroit qui unit les deux pays frontaliers. Cette volonté se traduit concrètement par la mise en place d'infrastructures ayant vocation à servir aussi bien les citoyens allemands que ceux installés en France.

Les deux côtés du Rhin font en effet l'objet d'une forte attractivité liée aux loisirs, à l'éducation, à la culture, au sport... On peut citer par exemple les équipements suivants:

- ▶ Éducation :
 - ▶ Université de Strasbourg ;
 - ▶ *Fachhochschule* Biberach ;
 - ▶ *Fachhochschule für öffentliche Verwaltung* Kehl ;
 - ▶ *Fachhochschule* Offenburg ;
 - ▶ *Wissenschaftliche Hochschule et Polizeihochschule* Lahr;
 - ▶ Ecole Européenne de Strasbourg ;
 - ▶ Ecole internationale de Strasbourg (Collège d'Enseignement Secondaire, Lycée International de Pontonniers).
- ▶ Culture / loisir :
 - ▶ Parc des expositions de Strasbourg Wacken ;
 - ▶ Foire d'Offenburg ;
 - ▶ Zénith de Strasbourg ;
 - ▶ Salle polyvalente de Kehl, Lahr et d'Offenburg ;
 - ▶ Stade de la Meinau à Strasbourg ;
 - ▶ *Freibäder* (bains) de Lahr, Offenburg et Kehl;
 - ▶ Europa Park Rust ;
 - ▶ *Schwarzwälder Freilichtmuseum Vogtsbauernhof*, musée à Hausach.
- ▶ Commerces :
 - ▶ Centres bourg: Strasbourg, Offenburg, Achern, Lahr, Oberkirch, Haguenau, Bischwiller, Brumath, Erstein;
 - ▶ Centre commerciaux : La Vigie, Baggersee, Ikea, la Zone Commerciale Nord de Strasbourg, HautePierre..., Offenburg-West, Lahr

Ces équipements attirent de nombreux visiteurs qui doivent alors choisir le moyen de transport adéquat pour se rendre sur les lieux. Il est donc important que le réseau de transport en commun desserve efficacement les sites concernés. Cette efficacité comprend la proximité des arrêts aux sites visités, l'accessibilité du réseau pour tous ainsi que la fréquence et l'amplitude horaire dimensionnées pour satisfaire au mieux la demande.

La carte suivante propose une illustration des différentes zones d'attractivité :

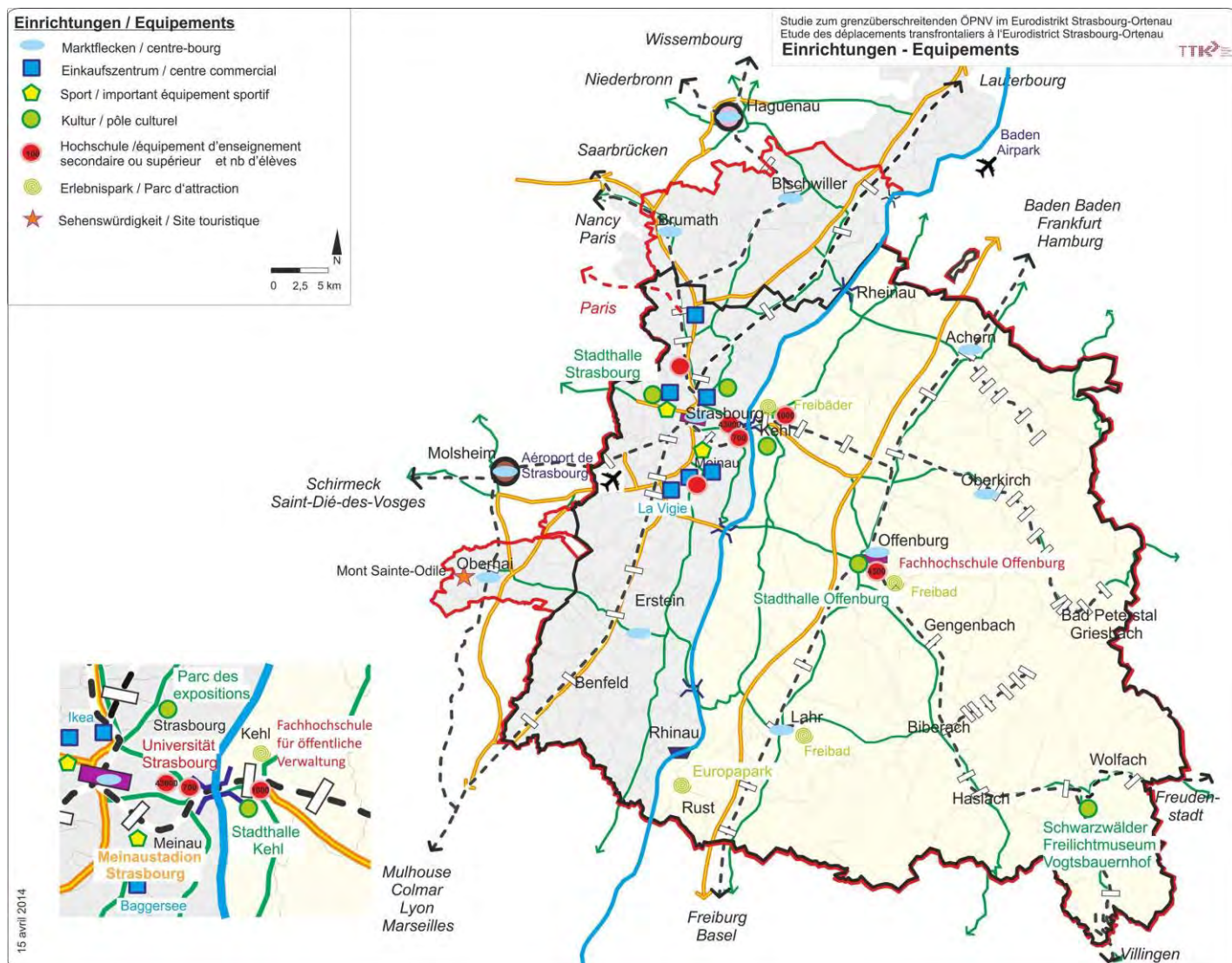


Figure 11 : Carte des équipements sur la zone de l'Eurodistrict

De par leur proximité avec la frontière et/ou leur attractivité, certaines entreprises doivent faire l'objet d'une attention particulière. Europa Park et Herrenknecht sont deux entreprises Allemandes possédant un nombre d'emplois important en Ortenau, à proximité de la frontière française. Elles emploient ainsi de nombreux travailleurs transfrontaliers venant de France. À ce flux pendulaire de travailleurs s'ajoute le flux de visiteurs du parc d'attraction Europa Park et du *Schwarzwälder Freilichtmuseum* à Gutach.

Par la suite, des institutions et sociétés sont présentées disposant de grandes implications transfrontalières qui sont situées en dehors de l'agglomération de Strasbourg dans les zones plutôt rurales.



► **Herrenknecht**

Herrenknecht est une entreprise spécialisée dans la construction de tunneliers de toutes tailles dont le siège se situe à Schwanau. Elle emploie 126 personnes résidentes de France sur ses sites d'Allmannsweier et Schwanau. 89 d'entre eux habitent au sein du périmètre d'étude et, compte tenu de l'offre en transport en commun actuelle, il est probable que ces derniers fassent le trajet domicile - lieu de travail uniquement en voiture. Ce potentiel ne semble pas suffisant pour justifier une offre transfrontalière en transports en commun dans ce secteur.

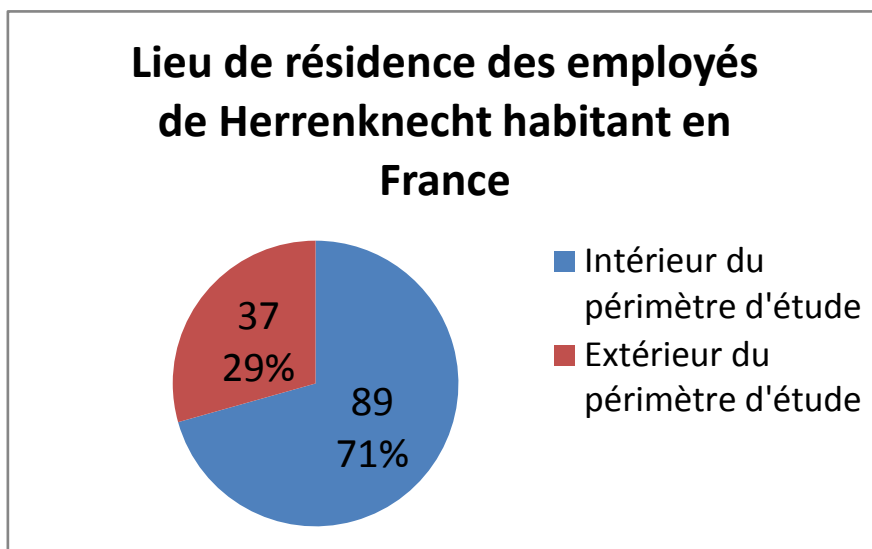


Figure 12 : Lieu de résidence des employés de Herrenknecht habitant en France

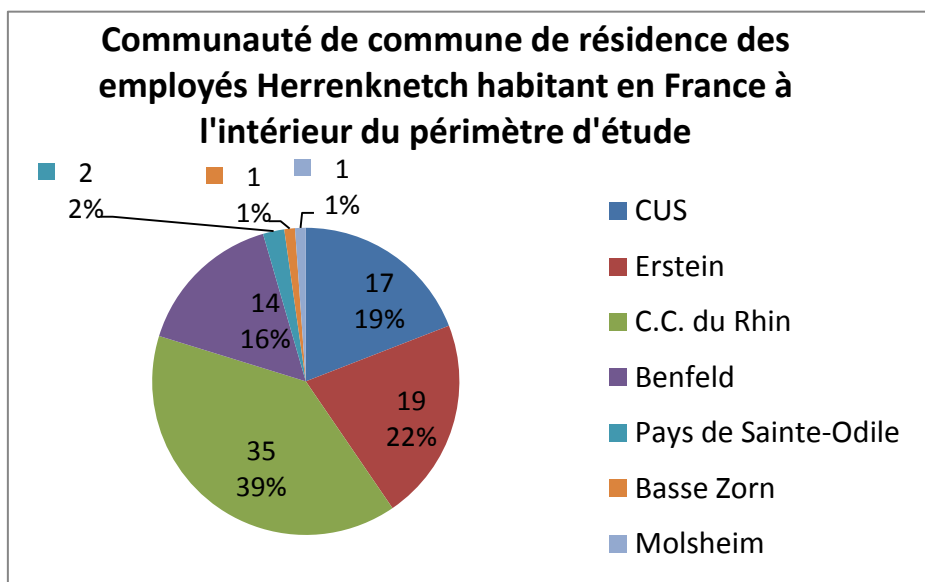


Figure 13 : Communauté de commune de résidence des employés Herrenknecht habitant en France à l'intérieur du périmètre d'étude



Europa Park

Europa Park est un parc d'attraction allemand ouvert en 1975 et situé à Rust. La saison d'ouverture estivale commence début avril et se termine début novembre. Il existe depuis 2001 une saison hivernale de fin novembre à début janvier. Les presque 5 millions de visiteurs reçus en 2013 en font le parc saisonnier le plus visité au monde et un moteur pour les déplacements transfrontaliers vers l'Allemagne.

Les employés du parc

La proximité du parc avec la frontière et la demande en employés parlant français pour accueillir les visiteurs induit un nombre important et croissant de travailleurs pendulaires issus de France.

Le nombre d'employés français du parc est difficile à estimer. En effet, les seuls chiffres ayant pu être obtenus auprès d'un responsable de la gestion de l'Europa Park sont les suivants : 20% des employés du parc, soit 560 salariés, viennent de France dont 80% travaillent à plein temps. En haute saison, viendraient s'ajouter 200 travailleurs saisonniers français. Le site internet dédié à la communication et à la presse de l'Europa Park fait quant à lui état de plus de 1500 salariés français. Cette différence peut s'expliquer par la prise en compte des employés des hôtels et restaurants du parc. Nous retiendrons le chiffre le plus élevé qui semble mieux correspondre aux effectifs réels du parc.

Comme le parc est ouvert sept jours sur sept en saison, les employés peuvent travailler tous les jours de la semaine, de 9h à 20h. Différentes brigades tournent sur la journée pour occuper tous les créneaux horaires.

Une offre en transports en commun performante pourrait être envisagée pour les déplacements domicile-travail de ces salariés. Le travail en brigade induit néanmoins une difficulté puisqu'il nécessiterait plusieurs horaires d'arrivée au parc, correspondants aux heures de roulement des équipes.

Les visiteurs

Sur l'année 2013, 4,9 millions de visiteurs ont été accueillis au sein du parc dont environ 24% venant de France. Cela représente plus de 1,17 millions de personnes traversant la frontière au cours de l'année pour se rendre à Europa Park. On peut en moyenne compter 10.000 visiteurs français dans le parc les jours d'affluence.

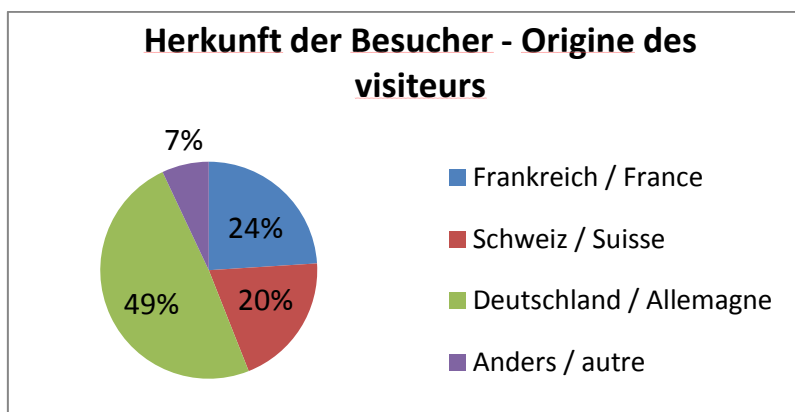


Figure 14 : Origine des visiteurs d'Europa Park

Pour accéder au parc depuis la France, plusieurs moyens de transports peuvent être utilisés par les visiteurs : la voiture, les navettes de transport en commun du réseau 67 et les bus de tourisme. Il est aussi possible de se rendre en train jusqu'à Offenburg d'où le voyageur peut emprunter une correspondance pour Ringsheim (au Sud de Lahr) puis un bus qui l'emmènera jusqu'au parc.

Une étude effectuée au niveau du parking du parc a révélé que parmi les utilisateurs français, la majorité venait d'Alsace et dans une moindre mesure de Lorraine et de Franche-Comté.

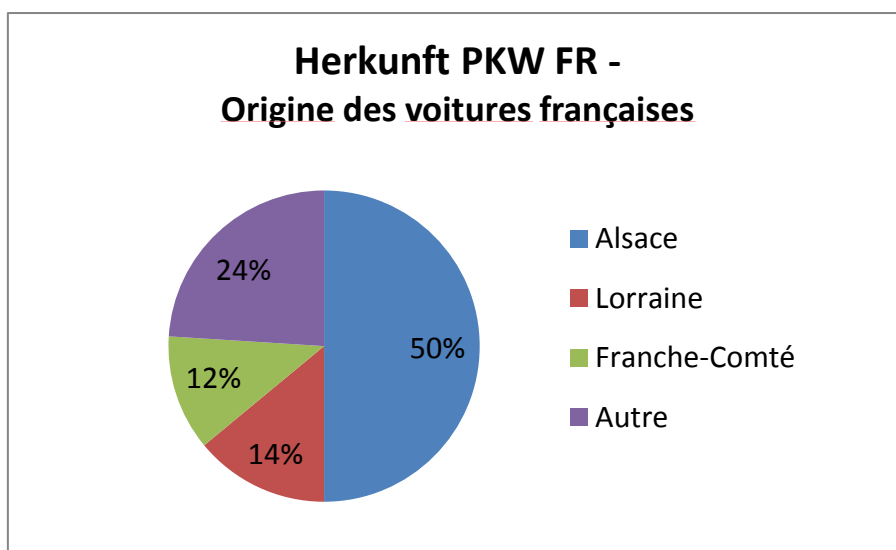


Figure 15 : Origine des voitures françaises sur le parking d'Europa Park

► **Ecomusée de la Forêt-Noire (Schwarzwälder Freilichtmuseum)**

L'écomusée de la Forêt-Noire *Vogtsbauernhof*, inauguré en 1964, présente le patrimoine culturel des différentes régions de la Forêt-Noire. Il est situé au niveau de Gutach en Forêt-Noire. Ce musée, ouvert de fin mars à début novembre a accueilli en 2013 217.813 visiteurs au total dont 12.208 Français. Il existe actuellement un bus effectuant la liaison entre la gare de Hausach et le *Vogtsbauernhof*. On compte



actuellement huit aller-retour par jour ouvrable de base et treize aller-retour par dimanche et jour férié.

Une nouvelle halte ferroviaire « *Gutach Freilichtmuseum* » sur la ligne Hausach-Villingen sera mise en service en décembre 2014 et desservira le musée.

► **Musée Würth**

MUSÉE WÜRTH FRANCE ERSTEIN

Ce musée d'art moderne et contemporain situé à Erstein propose à ses visiteurs des expositions temporaires de la Collection Würth. Un large panel de manifestations culturelles accompagne en outre chaque saison au musée. Les visiteurs issus du côté allemand de la frontière sont chaque année très nombreux mais ne disposent actuellement pas de transports en commun efficace les menant directement à destination. Seul le bus Vis-à-Vis qui ne circule que le samedi et pour seulement deux aller-retour dessert le musée.

2.1.2 Demande de déplacements

La demande précise et détaillée en transports en commun est difficile à mesurer, du fait notamment de l'indisponibilité d'enquêtes ménages déplacements et d'enquêtes origine-destination côté allemand. Les seuls éléments disponibles en la matière sont les données sur les déplacements domicile-travail (cf. paragraphe suivant), et les enquêtes suivantes coté française :

- ▶ l'enquête ménages déplacements (EMD) de Strasbourg Eurométropole,
- ▶ les enquêtes origine-destination (O-D) sur le réseau CTS,
- ▶ des enquêtes O-D sur certaines lignes du réseau départemental 67 (Bas-Rhin),
- ▶ ainsi que des comptages montées-descentes dans les gares SNCF et celle de Kehl.

Ces résultats sont complétés par une enquête cordon réalisé en entre Strasbourg Eurométropole et l'*Ortenaukreis*.

Selon l'enquête ménages déplacements réalisée sur le territoire Bas-rhinois en 2009, 1% des déplacements quotidiens concernent des liaisons à destination de l'Allemagne. Cet ordre de grandeur est le même que celui des Bas-rhinois qui se déplacent vers les départements français limitrophes. Près de la moitié des 40 000 déplacements vers l'Allemagne est liée au travail (47 %). Cette proportion est très importante, puisque ce type de déplacements ne représente en moyenne qu'un peu moins du quart du total des déplacements des Bas-rhinois. La part des déplacements domicile-travail vers l'Allemagne est beaucoup plus importante dans le nord du Bas-Rhin et au sud-est du département, le pourcentage pour les communes de Strasbourg Eurométropole étant plus faible.

PART DES HABITANTS AYANT UN EMPLOI ALLANT TRAVAILLER EN ALLEMAGNE

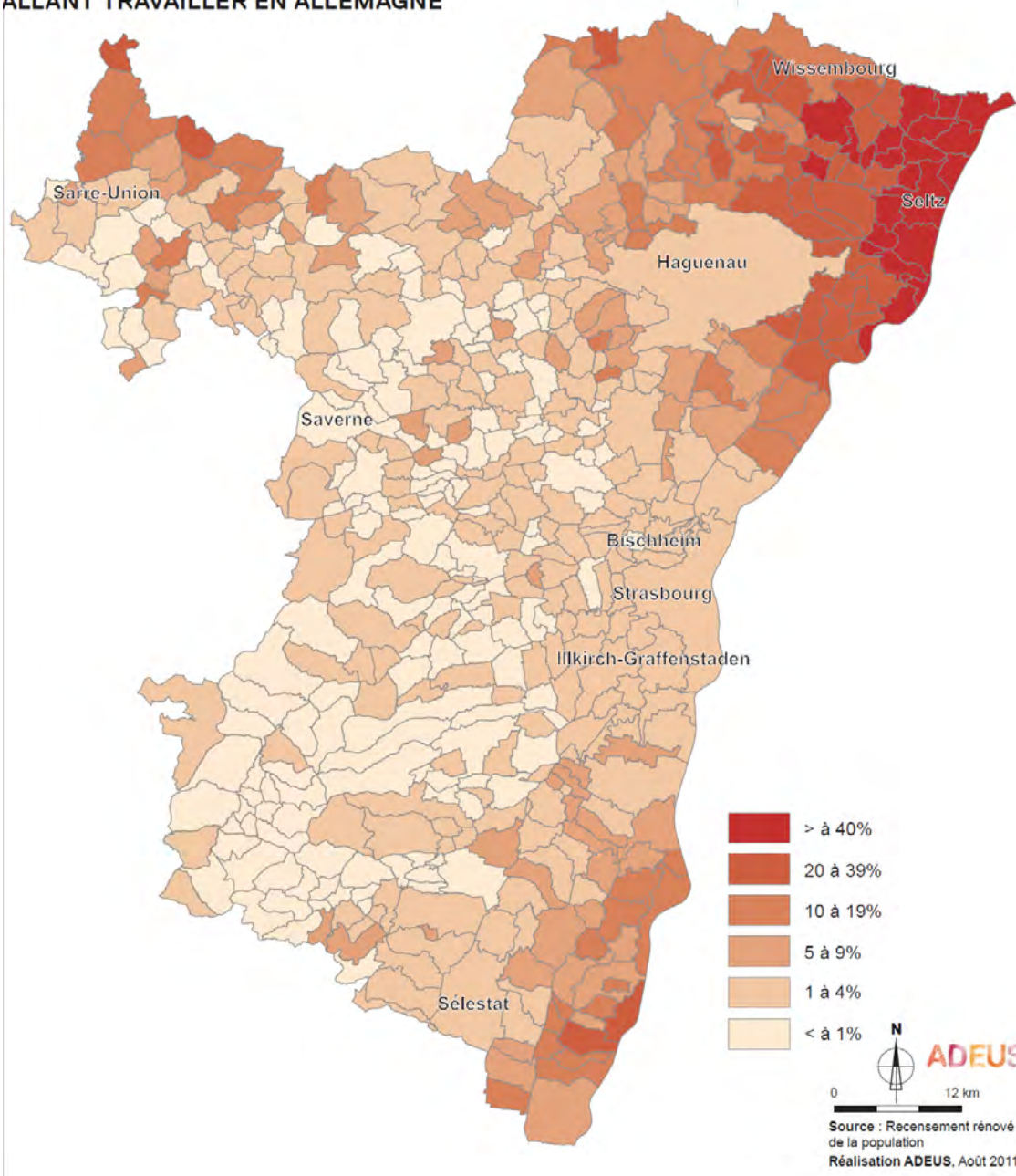


Figure 16 : Part des habitants ayant un emploi allant travailler en Allemagne, source ADEUS

L'élargissement constant des bassins de vie de chaque côté du Rhin et l'atténuation des effets de la frontière impliquent une remise en perspective des études sur le territoire. Il est en effet aujourd'hui nécessaire de considérer la région de l'Eurodistrict dans sa globalité et non plus comme le regroupement de deux régions d'origines différentes. L'enquête cordon Strasbourg Eurométropole - Ortenau vient donc compléter les informations des Enquêtes Ménage Déplacements.

Le nombre de personnes franchissant le Rhin sur le territoire de Strasbourg Eurométropole mis en lumière dans l'enquête cordon permet de se représenter la demande actuelle en déplacement transfrontalier.

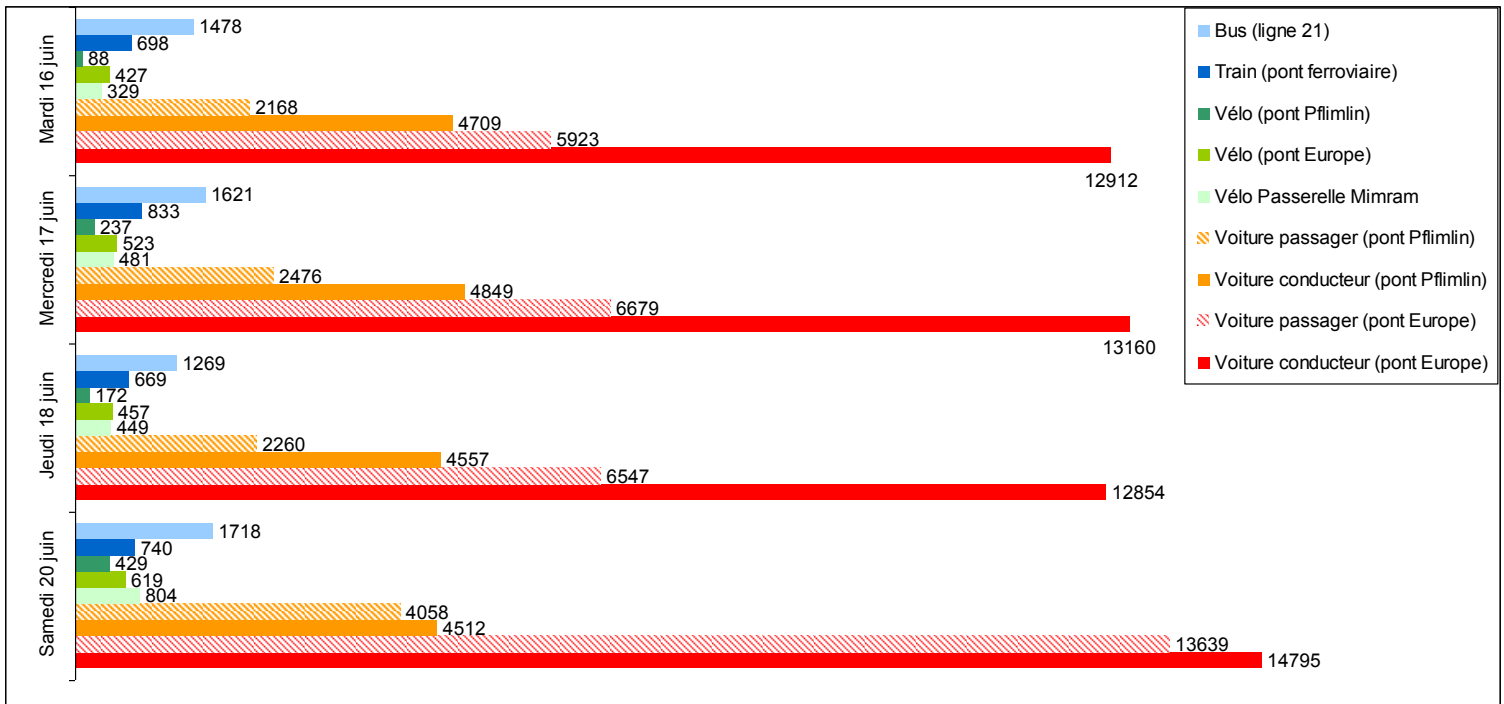


Figure 17 : Nombre de personnes franchissant le Rhin entre l’Ortenau et Strasbourg Eurométropole par jour selon le mode et le site entre 6h à 20h, source enquête cordon 2009

Ces constatations permettent de déterminer que la voiture particulière reste aujourd’hui le mode de transport largement privilégié, ce qui laisse aux transports en commun la possibilité de gagner du terrain.

Les types de déplacements en semaine et en weekend peuvent aussi se révéler utiles pour la suite de l’étude. En effet, les horaires et arrêts d’une ligne dépendent de l’usage que les voyageurs en font. Une ligne dédiée en majorité aux courses/achats ne proposera par exemple pas les mêmes horaires et destinations qu’une ligne consacrée aux déplacements domicile-travail.

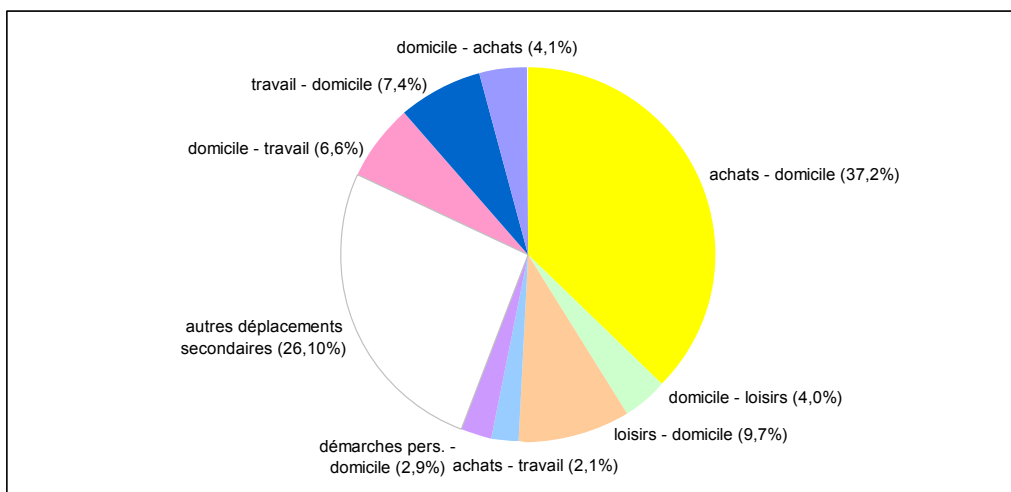


Figure 18 : Types de déplacements tous modes (jours ouvrables), source enquête cordon 2009

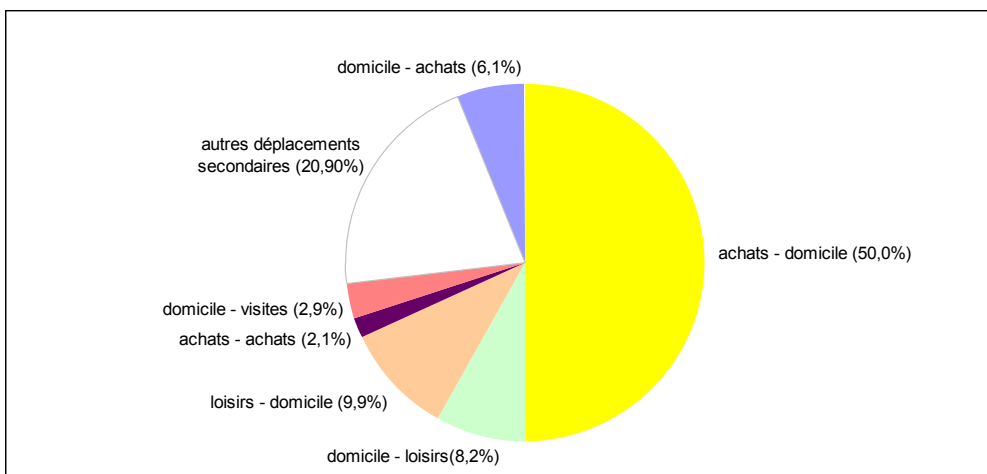


Figure 19 : Types de déplacements tous modes (samedi), source enquête cordon 2009

Plus précisément, les types de déplacements varient de manière considérable selon les heures d'observation :

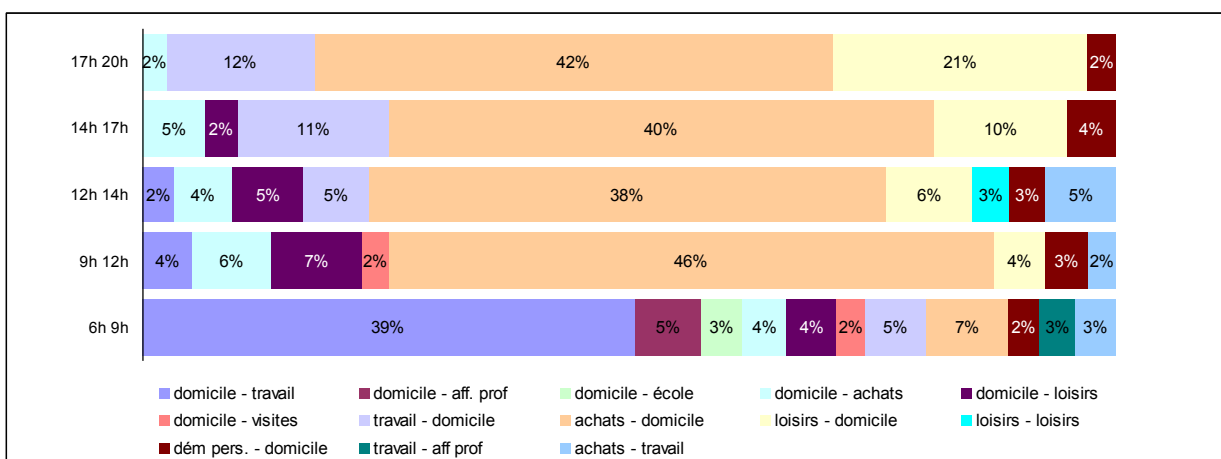


Figure 20 : Type de déplacements selon les heures (JOB, tous modes, tous sites), source enquête cordon 2009

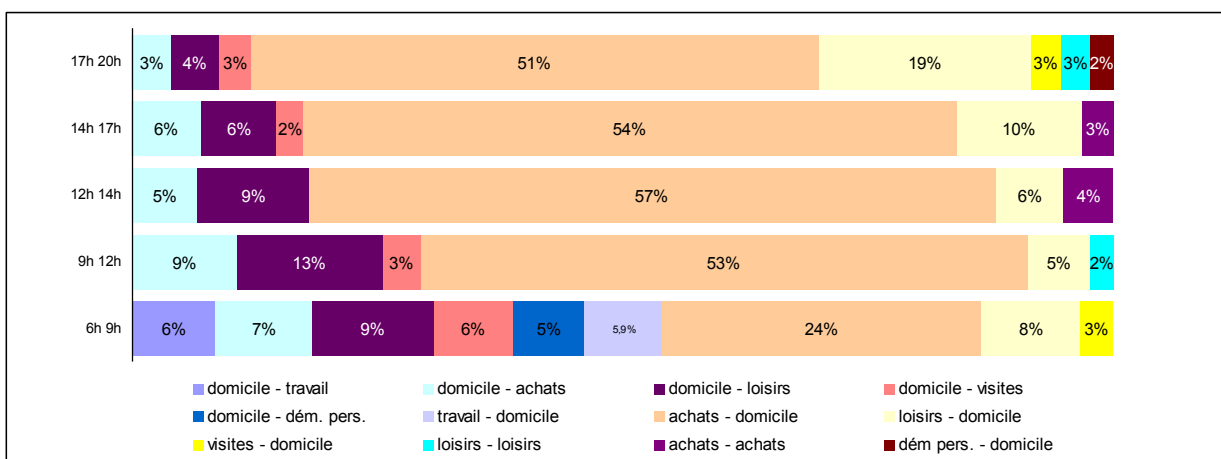


Figure 21 : Type de déplacements selon les heures (samedi, tous modes, tous sites), source enquête cordon 2009

L'enquête cordon indique que les Français utilisent davantage la voiture privée avec seul conducteur que leurs voisins allemands pour se rendre au travail. Au contraire, les Allemands seraient plus enclins à emprunter les modes alternatifs du type transport en commun ou vélo pour se rendre au travail en France. Concernant les déplacements liés aux achats dans le pays opposé, les Allemands utilisent davantage la voiture privée que les Français. Pour ce type de déplacement, le bus est bien plus utilisé par les résidents français que par les résidents allemands.

Les flux traduits par l'enquête cordon restent relativement peu précis mais permettent de se faire une idée globale de la destination des voyageurs issus d'Allemagne. On observe qu'au niveau des points de passage entre l'Ortenau et Strasbourg Eurométropole, 9 transfrontaliers sur 10 se rendent dans Strasbourg Eurométropole.

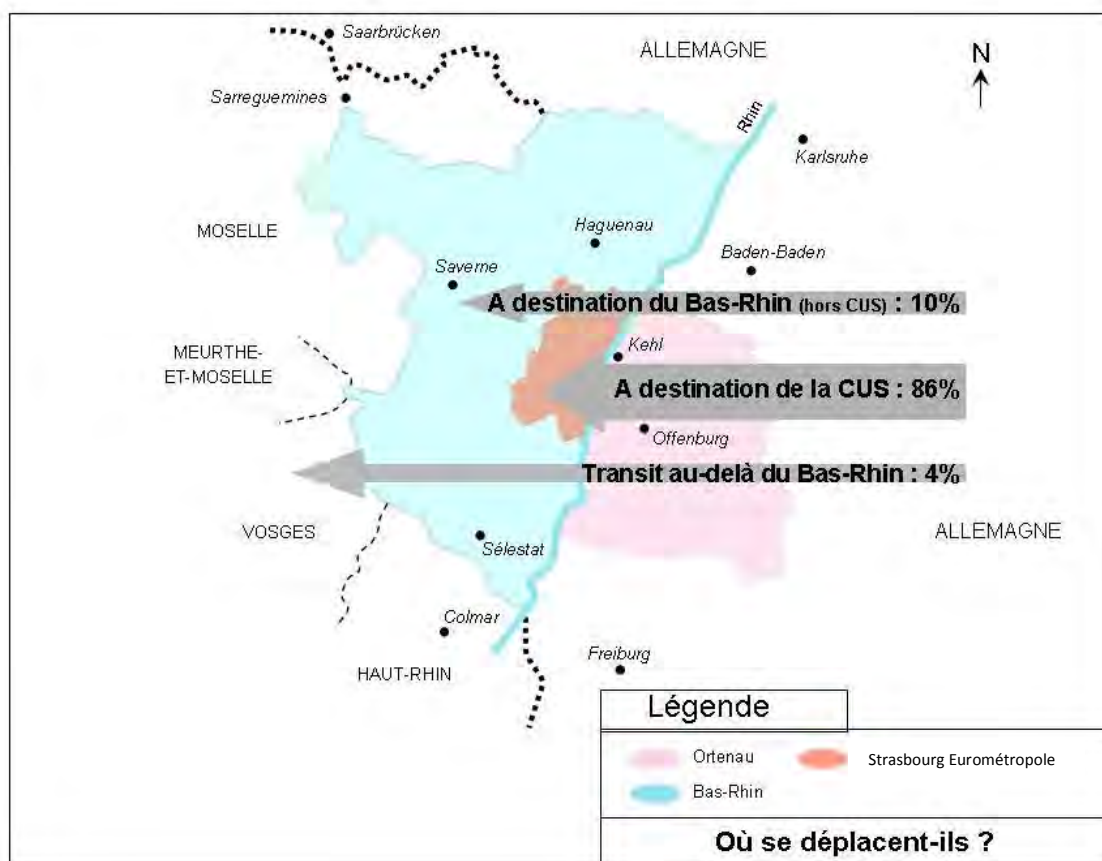


Figure 22 : Carte de la répartition globale des flux tout mode à destination de Strasbourg Eurométropole, source enquête cordon 2009

Les origines et destinations des voyageurs transfrontaliers sont à prendre en compte dans un souci d'amélioration du réseau de transport en commun :

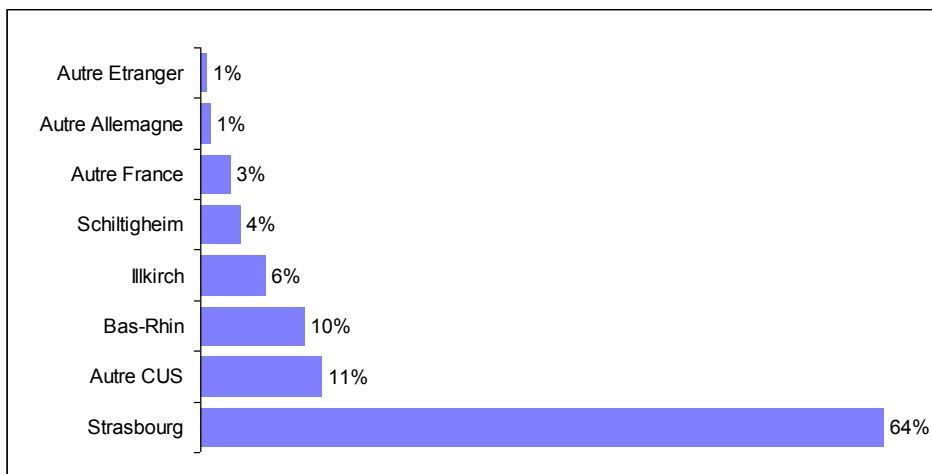


Figure 23 : Lieu de destination des voyageurs transfrontaliers (tous modes), source enquête cordon 2009

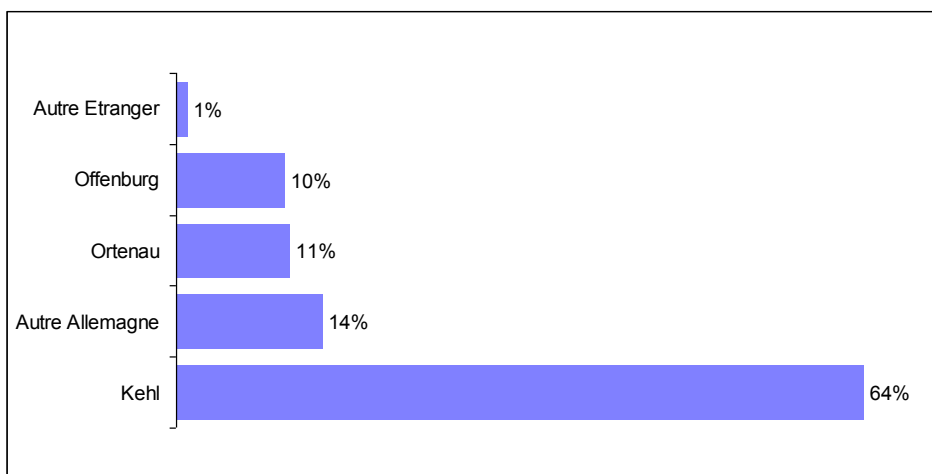


Figure 24 : Lieu d'origine des voyageurs transfrontaliers (tous modes), source enquête cordon 2009

Côté français, les villes de Strasbourg, et loin derrière, Illkirch et Schiltigheim ressortent en tant que destinations. Côté allemand, les destinations se concentrent Kehl, et dans une moindre mesure sur Offenburg.

La ligne ferroviaire Offenbourg – Strasbourg a pu faire l'objet d'une étude approfondie au cours de l'enquête cordon. Les principaux résultats sont présentés ci-dessous.

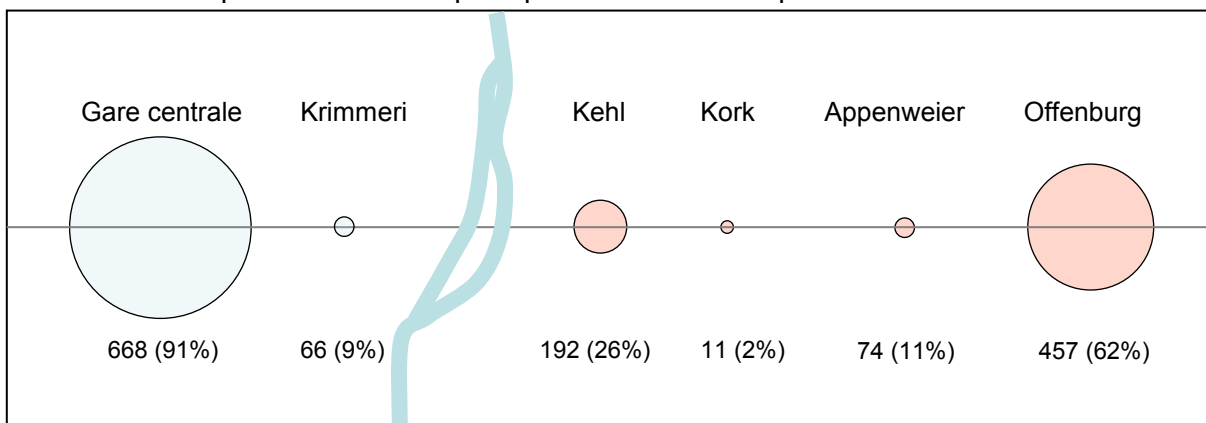


Figure 25 : Nombre de montées/descentes (moyenne journalière) selon les gares, source enquête cordon 2009

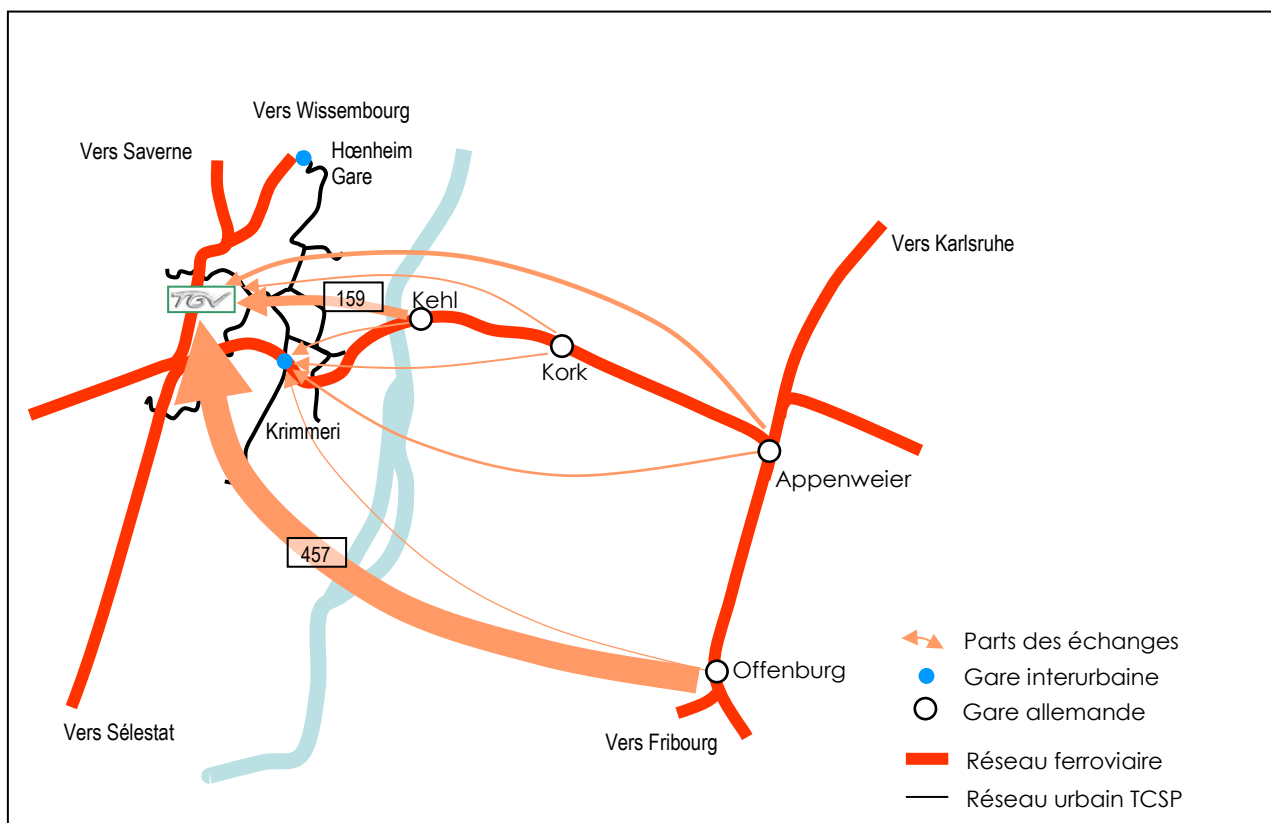


Figure 26 : Parts des montées/descentes, source enquête cordon 2009

	Strasbourg	Autre Etranger	Autre France	Bas-Rhin	Strasbourg Eurométropole
Kehl	16%	0%	3%	2%	1%
Ortenau	22%	0%	3%	2%	1%
Autre Etranger	2%	0%	0%	0%	0%
Autre Allemagne	27%	1%	15%	2%	2%
	67%	2%	21%	6%	4%

Figure 27 : Les types de déplacements réalisés en train, source enquête cordon 2009

Le train représente ainsi le moyen de transport utilisé pour les trajets les plus longs. Dans « autre Allemagne » (toutes destinations confondues) on retrouve les origines suivantes :

- ▶ Freiburg (26%) ;
- ▶ Karlsruhe (12%) ;
- ▶ Donaueschingen (7%) ;
- ▶ Frankfurt (5%) ;
- ▶ Stuttgart (4%) ;
- ▶ Berlin (4%).

Le bilan de l'enquête cordon tend à montrer que la zone de l'Eurodistrict est parcourue de flux incessants, tant internes à chaque territoire que transfrontaliers.

Certains flux peuvent être qualifiés de « courtes distances » et représentent la majorité des déplacements. Ils sont généralement effectués entre Kehl et Strasbourg.

La faible utilisation des transports en commun est soulignée par l'enquête qui met en avant une offre inadaptée, insuffisante et peu performante. Pourtant, les échanges transfrontaliers routiers sont marqués par une saturation qui pourrait bénéficier d'un allègement dans le cas d'une amélioration de l'offre de transport en commun.

L'enquête insiste enfin sur les spécificités des déplacements dans la zone frontalière de l'Eurodistrict :

- ▶ • Existence d'un marché spécifique de la consommation : alcools, tabac, carburants et produits alimentaires dans le sens France->Allemagne ;
- ▶ • Mobilité professionnelle dans le sens France->Allemagne ;
- ▶ • Mobilité de loisirs dans les deux sens.

2.1.3 Projets

La demande en transport en communs n'est pas figée dans le temps, elle évolue au fil des différents projets d'envergure dans les domaines des transports et de l'aménagement du territoire. Pour ne pas se contenter d'une vision à court terme des transports en commun, il est nécessaire de prendre en compte les projets actuellement en cours de réalisation ou planifiés :

- ▶ Aménagement d'une nouvelle halte ferroviaire au *Schwarzwälder Freilichtmuseum Gutach* (ouverture décembre 2014)
- ▶ prolongement du tram D de la CTS jusqu'à la gare de Kehl (2016) et Kehl –Rathaus (2017), en desservant le nouveau quartier Strasbourgeois « Port du Rhin »
- ▶ Arrivée de la ligne à grande vitesse depuis Paris à Vendenheim en 2017
- ▶ Ligne à grande vitesse de la *Rheintalbahn* entre Offenbourg et Bâle ainsi qu'entre Rastatt-Sud et Karlsruhe
- ▶ projet de Voie de liaison intercommunale ouest (VLIO)
- ▶ réflexions sur un nouveau raccordement de la ligne depuis Strasbourg/Kehl sur la ligne grande vitesse (*Rheintalbahn*) à Appenweier
- ▶ réflexions autour d'un contournement autoroutier ouest de Strasbourg

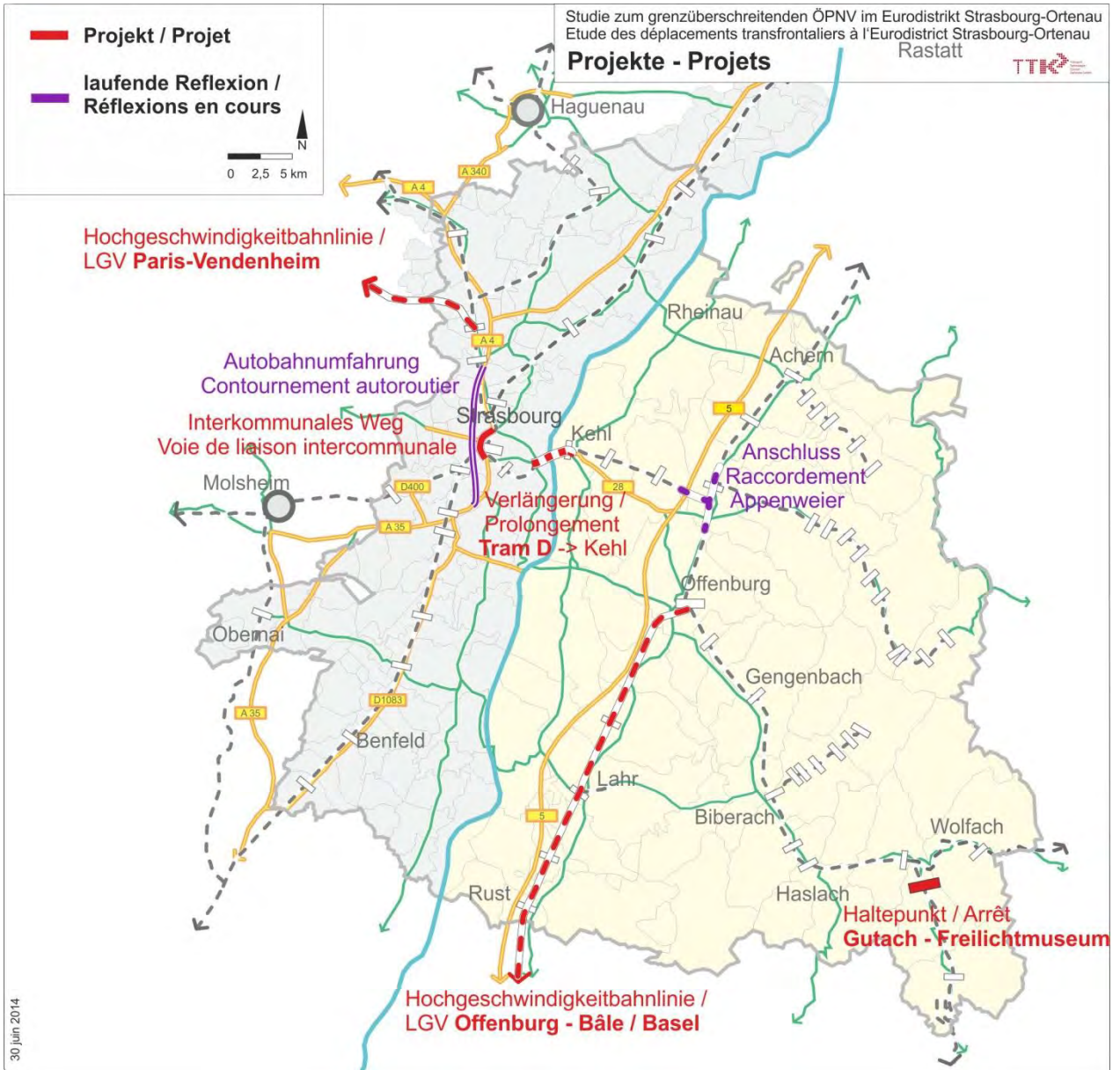


Figure 28 : Carte des projets planifiés et en cours de réflexion

2.1.4 Identification des axes transfrontaliers

De nombreux Français traversent la frontière vers l'Allemagne pour aller travailler. Ces flux pendulaires par communautés de communes d'origine sont représentés en jaune sur la carte ci-dessous. On peut observer que les flux les plus importants proviennent de Strasbourg Eurométropole et des communautés de communes de la Basse Zorn, du Pays Rhénan, de Bischwiller et d'Haguenau. Le Nord du territoire est donc particulièrement concerné par le flux de voyageurs pendulaires. Il faut toutefois noter que sur le périmètre de l'Eurodistrict, environ 9000 Français déclarent travailler en Allemagne alors que seulement 6000 Français travaillent en Ortenau (en rouge). Un important flux de travailleurs d'origine française se disperse donc, en particulier au Nord de Rheinau, vers Baden-Baden, Karlsruhe...

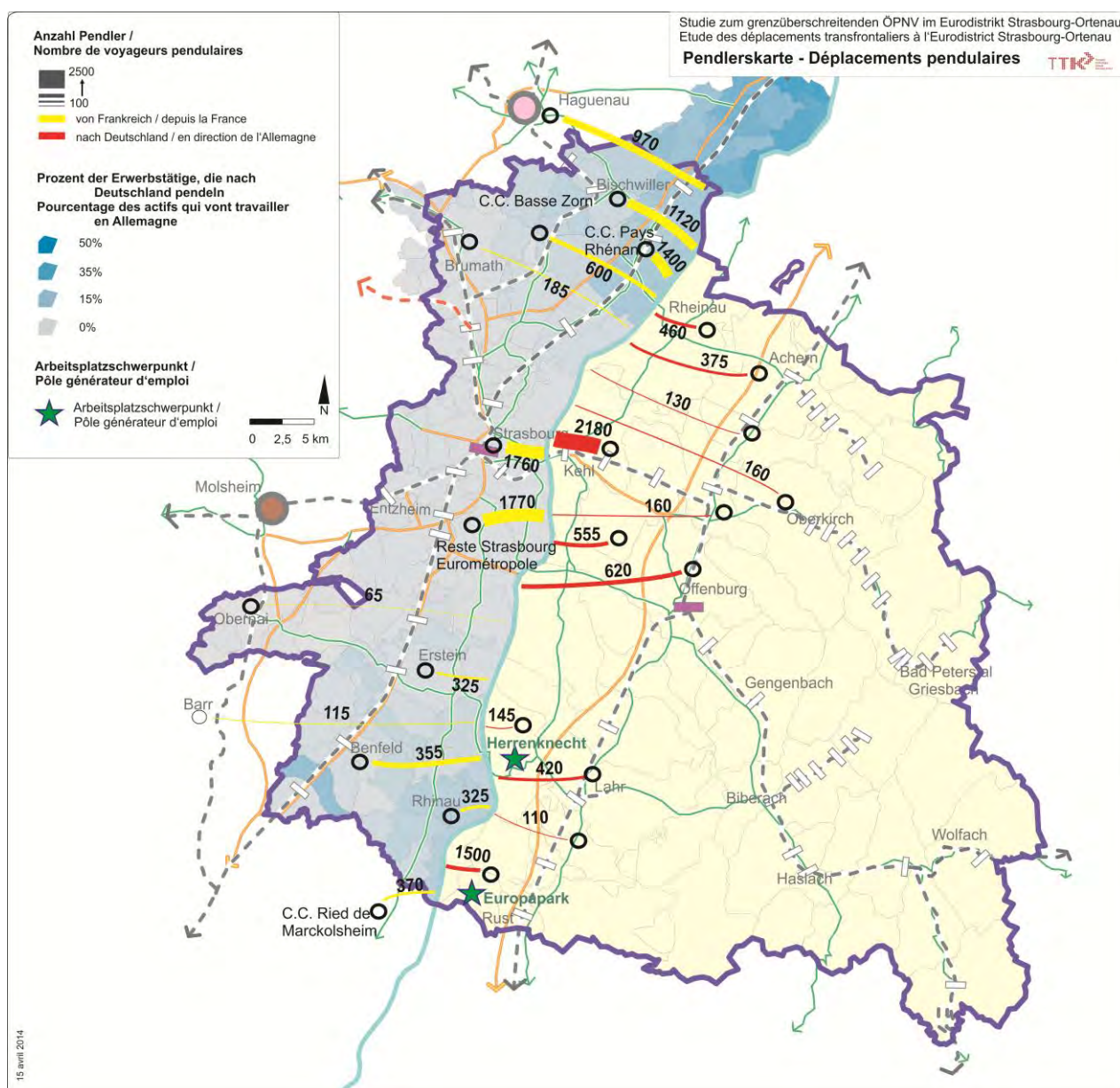


Figure 29 : Carte des déplacements pendulaires des Français travaillant en Allemagne, par communauté de communes d'origine et par zone de destination.

Afin d'avoir une vision plus réaliste du flux de travailleurs pendulaires de France vers l'Allemagne, nous avons alors considéré que seul un pourcentage de ces derniers se rendaient bien en Ortenau. Chaque communauté de communes s'est donc vue attribuer un indice différent selon sa proximité avec l'extrême Nord (bassin d'emplois de Karlsruhe, Baden-Baden, Gaggenau,...) ou Sud de notre périmètre.

Com. Com. d'origine	CUS	Rhin	Haguenau	Basse Zorn	Benfeld	Bischwiller	Brumath	Sainte-Odile	Pays Rhénan	Erstein
Pourcentage	90%	80%	20%	40%	805	40%	40%	90%	40%	90%

Figure 30 : Tableau récapitulatif de pourcentages, parmi les travailleurs transfrontaliers, de ceux à destination de l'Ortenau

Ce pourcentage, appliqué au nombre de travailleurs pendulaires issus de chaque commune a permis de dessiner une deuxième carte, plus adaptée au territoire de l'Eurodistrict. Celle-ci présente les communes où les flux pendulaires dépassent la centaine, soit les communes de Strasbourg Eurométropole et le Nord de la zone, majoritairement.

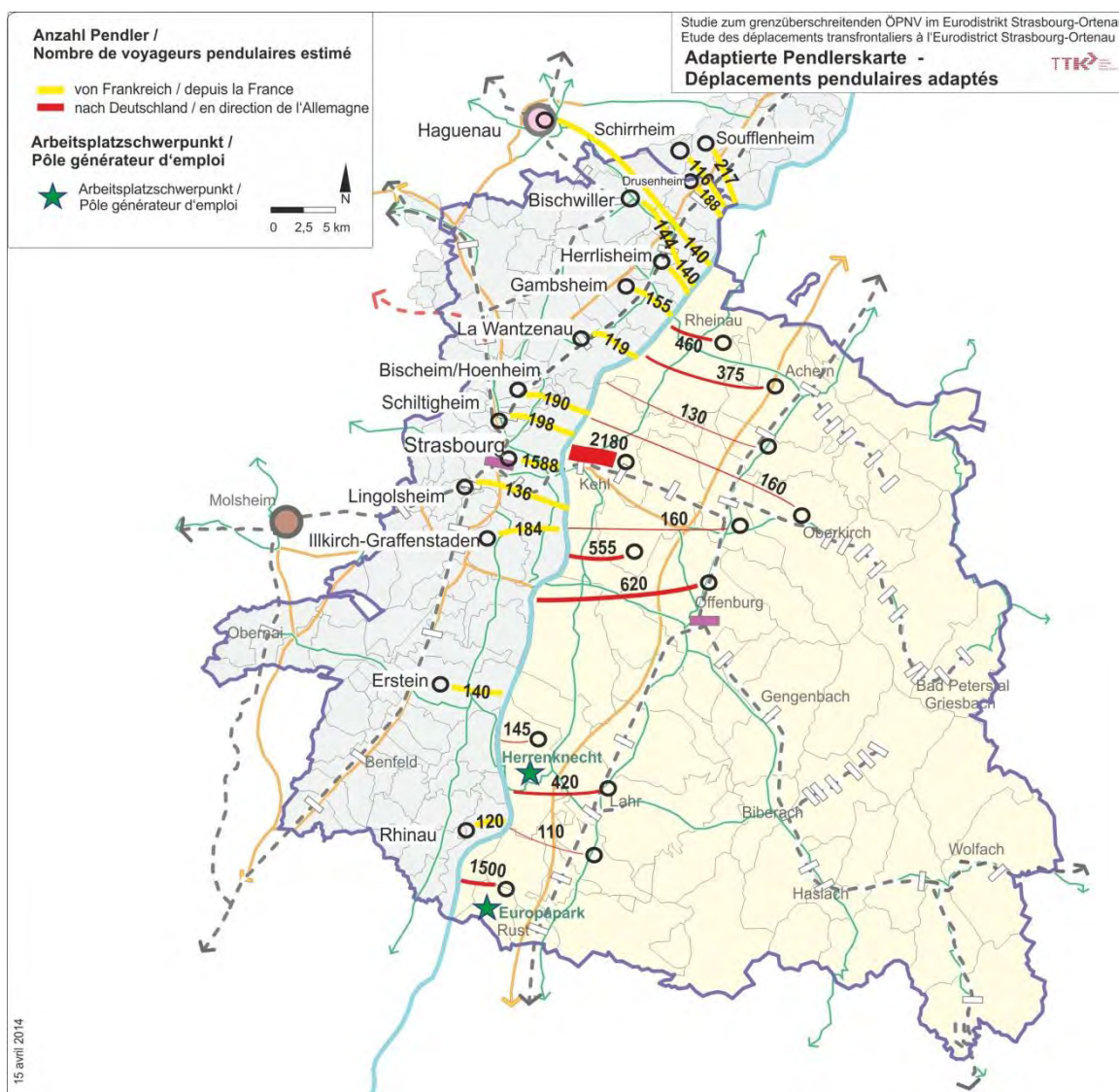


Figure 31 : Carte des déplacements pendulaires corrigés selon la commune d'origine

Les grands axes des déplacements transfrontaliers peuvent alors être identifiés, en prenant en considération les différents points vus précédemment. Dans le cadre de la présente étude, ce sont essentiellement les corridors transfrontaliers qui doivent être repérés et analysés. Ces derniers sont représentés en figuré orange sur la carte ci-dessous. Ils correspondent aux différents franchissements du Rhin ainsi qu'aux axes nord-sud de part et d'autre du Rhin.

Ces corridors ont été croisés avec les lignes de trains régionaux ainsi qu'avec les axes des lignes de bus TGO et CD67 potentiellement transfrontalières. Cela permet d'avoir une vision globale de la cohésion plus ou moins complète entre le réseau de transport en commun et la réalité des déplacements transfrontaliers au sein de l'Eurodistrict Strasbourg-Ortenau.

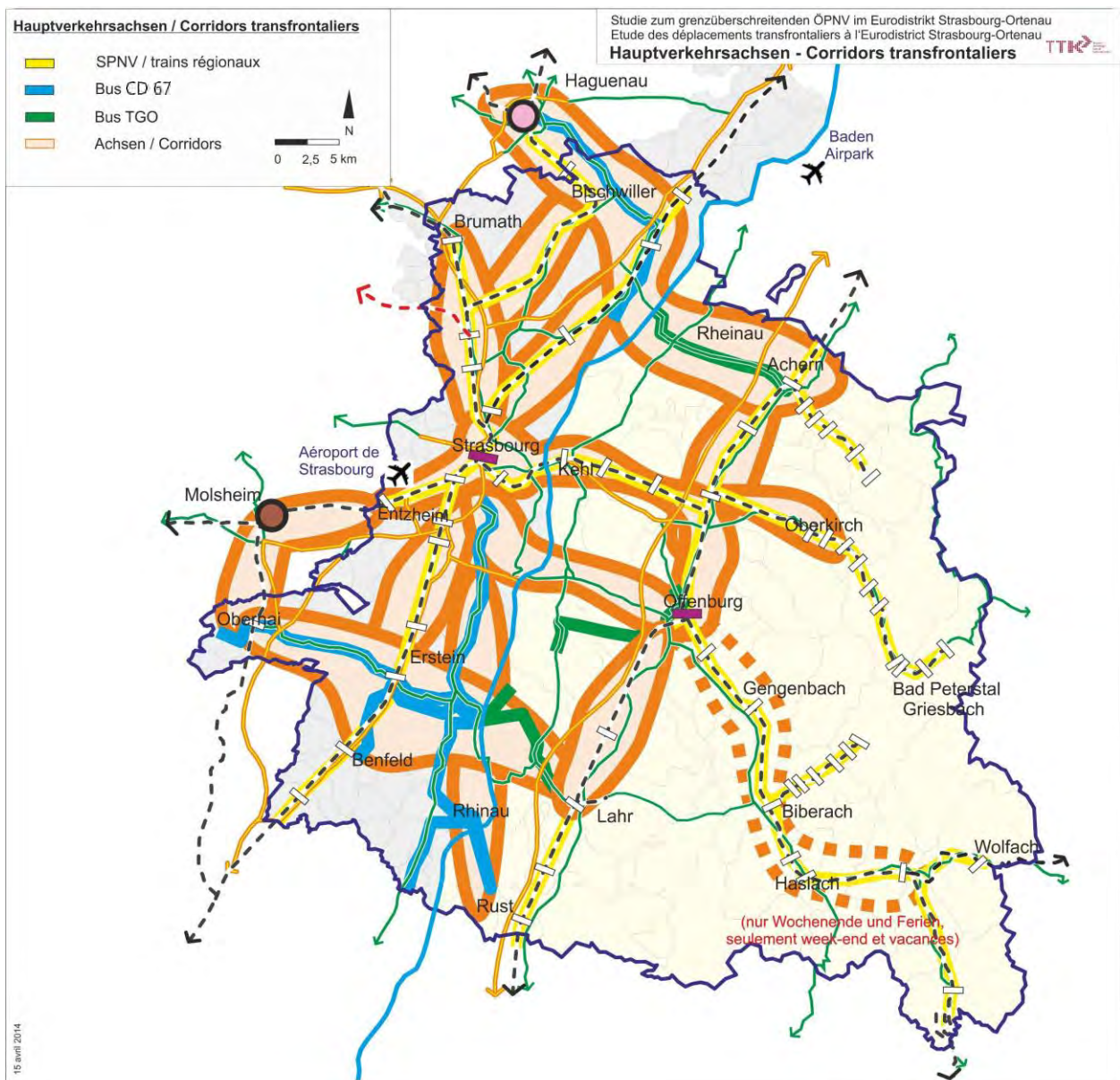


Figure 32 : Carte des corridors transfrontaliers

2.2 Etape 2 : Diagnostic de l'offre de transports publics

Le projet d'amélioration de l'offre en transports en commun au sein de l'Eurodistrict Strasbourg-Ortenau passe par un diagnostic de la situation actuelle. Plus particulièrement, la desserte car/bus ainsi que les transports ferrés le long des corridors transfrontaliers établis précédemment sont étudiés de manière à pouvoir se concentrer sur l'offre transfrontalière et souligner les manques ou possibilités d'amélioration.

2.2.1 Offre en transport en commun : zones française et allemande de l'Eurodistrict

2.2.1.1 Train :

L'offre en transport ferroviaire au sein de l'Eurodistrict Strasbourg-Ortenau est actuellement assez performante. Elle permet aux voyageurs d'accéder aux différents secteurs du périmètre d'étude avec les lignes régionales de type TER mais permet aussi de se rendre dans des régions plus lointaines avec les grandes lignes en direction des principales villes françaises et allemandes.

Lignes régionales

Les lignes régionales intéressantes dans le cadre de cette étude sont les suivantes :

- ▶ En France (lignes SNCF) :
 - ▶ Strasbourg – Krimmeri/Meinau (– Kehl – Offenbourg) ;
 - ▶ Strasbourg – Herrlisheim (- Lauterbourg) ;
 - ▶ Strasbourg – Erstein (- Sélestat) ;
 - ▶ Strasbourg – Brumath (- Saverne – Sarrebourg) ;
 - ▶ Strasbourg – Haguenau ;
 - ▶ Strasbourg – Entzheim – Molsheim ;
 - ▶ Strasbourg – Obernai (– Sélestat) ;
- ▶ En Allemagne (lignes Deutsche Bahn et OSB) :
 - ▶ Offenbourg – Achern – Karlsruhe (Ligne 702) ;
 - ▶ Offenbourg – Lahr - Freiburg (Ligne 703) ;
 - ▶ (Strasbourg -) Kehl – Appenweier (Ligne 719) ;
 - ▶ Offenbourg – Hausach (Ligne 720).

Le tableau suivant précise avec la section de ces différentes lignes concernée au sein de l'Eurodistrict puis le nombre d'aller-retour quotidien en jour ouvrable de base, le samedi ainsi que le dimanche et les jours fériés.

	Section Eurodistrict	Nom de la ligne	Sur la section Eurodistrict		
			Nb A/R JOB	Nb A/R Samedi	Nb A/R Dim et JF
France	Strasbourg - Herlisheim	Strasbourg - Lauterbourg	16	5	5
	Strasbourg - Erstein	Strasbourg - Sélestat - Colmar	29	16	10
	Strasbourg - Brumath	Strasbourg - Saverne - Sarrebourg	22	17	15
	Strasbourg - Haguenau	Strasbourg - Haguenau	37	18	15
	Strasbourg - Molsheim	Strasbourg - Entzheim - Molsheim	71	30	15
		Strasbourg - Saales - Saint-Dié - Epinal			
		Strasbourg - Obernai - Sélestat			
	Strasbourg - Obernai	Strasbourg - Obernai - Sélestat	29	14	6
Strasbourg - Offenbourg	Strasbourg - Krimmeri - Kehl - Offenbourg	22	14	14	
Allemagne	Offenbourg - Lahr	703	33	24	26
	Kehl - Strasbourg	719	22	14	14
			23	14	14
	Offenbourg - Appenweiler	718 + 719 + 702	60	43	39
	Offenbourg - Hausach	720	42	33	31
	Appenweiler - Achem	702 (ou R4)	27	22	20
	Appenweiler - Oberkirch	718	19	9	8

Figure 33 : Tableau récapitulatif des lignes TER intéressantes pour l'étude

Grandes lignes

Au niveau des gares de Strasbourg et d'Offenbourg, des nombreux trains grandes lignes permettent notamment de rejoindre les principales villes de France, d'Allemagne et de Suisse.

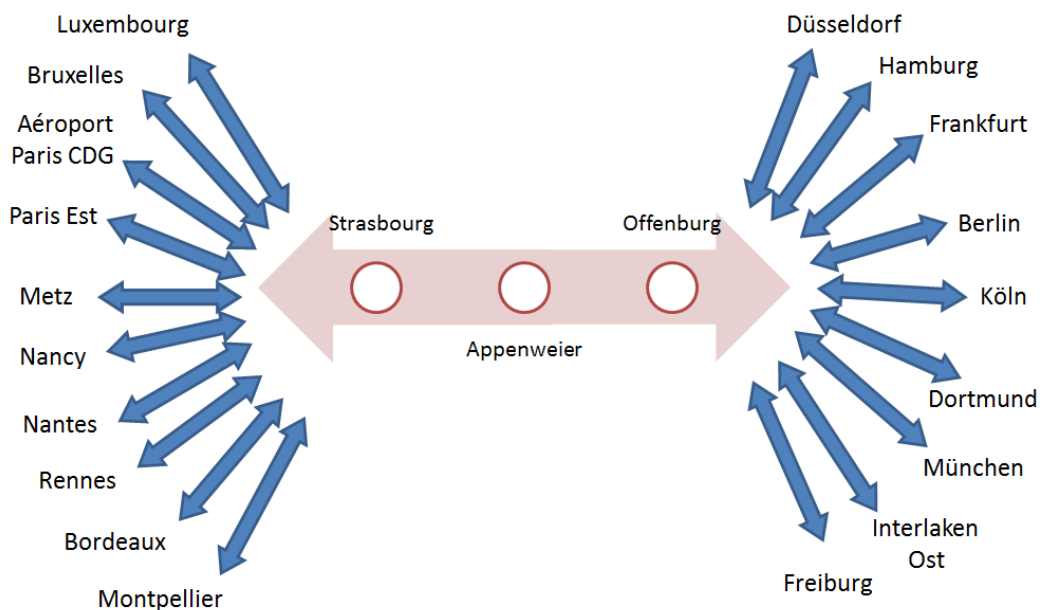


Figure 34 : Schémas des destinations des trains grandes lignes à partir de Strasbourg et d'Offenbourg

2.2.1.2 Bus/car et tram :

L'offre en transport en commun de type bus est assez fournie aussi bien en France qu'en Allemagne. Les lignes bus/car correspondant aux corridors de transport identifiés et celles qui sont particulièrement intéressantes pour la suite de l'étude sont mentionnées dans le tableau ci-dessous.

Ligne	Type ligne	Trajet	Longueur (km)	Durée trajet (min)	Vitesse moy (km/h)	Coefficient de détour	Nb A/R JOB	Nb A/R Samedi	Nb A/R D et JF	Amplitude Horaire
260	CD 67	Erstein - Illkirch Baggersee	21,1	40	31,7	1,34	22	11	4 (avec ligne 270)	5h40 - 20h30
262	CD 67	Erstein - Ottrott	25,8	55	28,1	1,29	3	1	0	6h - 19h
263	CD 67	Erstein - Benfeld - Rossfeld	27,9	50	33,5	2,79	11	2	0	6h20 - 19h45
270	CD 67	Illkirch Baggersee - Diebolsheim	36,1	51	42,5	1,25	21	10	4 (avec ligne 260)	5h15 - 20h
307	CD 67	Herrlisheim - Haguenau	23,8	53	26,9	1,79	8 (7+1 RF)	5	0	7h - 19h
405 N	SWEG	Freistett - Memprechts hofen - Achem	22,8	79	17,3	2,04	4	1	0	6h45 - 17h
405 S	SWEG	Freistett - Wagshurst - Achem	24,3	80	18,2	2,17	1	0	0	7h - 17h
R2	SWEG	Offenburg Bahnhof - Ichenheim	14,8	40	22,2	1,41	22 Altenheim,	6 Altenheim	6 Altenheim,	5h - 22h30
							7 Ichenheim	3 Ichenheim	0 Ichenheim	
106	SWEG	Lahr - Schweighausen	20,9	65	19,3	1,42	8	4	3	6h - 20h
106	SWEG	Altenheim - Kehl	16	31	31,0	1,30	11	7	4	5h - 20h
111	SWEG	Wittenweier - Lahr Schlüssel	12,1	32	22,7	2,16	3 Lahr	2 Lahr	0	7h - 16h
							10 Allmansweier	3 Allmansweier		
403	SWEG	Freistett - Kehl Bahnhof	18,2	26	42	1,3	17	8	3	5h15 - 19h30
7136	DB Südwestbus	Offenburg - Griesheim - Kork - Kehl	19	37	30,8	1,28	7 Offenburg	6 Offenburg	2	5h30 - 18h45
							16 Willstätt	7 Willstätt		
7146	DB Südwestbus	Offenburg - Griesheim - Sündheim - Kehl	26,2	55	28,6	1,76	10 Offenburg	6	1	6h15 - 21h15
							15 Willstätt			

Figure 35 : Tableau récapitulatif des lignes de bus/car intéressantes pour l'étude

Les lignes françaises correspondent aux cinq premières colonnes en vert et les lignes allemandes à celles qui suivent, en orange.

Les paramètres étudiés et présentés contiennent la longueur du trajet réel du bus et la durée annoncée du trajet. Le coefficient de détour correspond à la distance parcourue divisée par la distance à vol d'oiseau et permet de se faire une première idée des détours empruntés par le bus pour relier deux terminus. Les renseignements sur le nombre d'aller-retour effectués par jour sur chaque ligne et sur l'amplitude horaire des dessertes sont aussi renseignés pour qualifier la qualité de l'offre proposée. Le calcul de l'amplitude horaire prend en compte la moyenne des premiers départs pour chacun des deux sens de la ligne (en JOB) et la moyenne des dernières arrivées sur ces deux directions (en JOB).

Il est important de noter, qu'en Allemagne la différenciation entre bus et car n'existe pas (dans ce dernier le voyage debout n'est pas autorisé). Cependant, ils existent des bus urbain et des bus interurbains (régionaux). Les lignes ci-dessus sont toutes des lignes interurbaines. Cependant, les lignes allemandes ont également une vocation de desserte locale, d'où une vitesse commerciale moins élevée sur ces lignes.

Les lignes de car françaises 260, 262, 263 et 270 ont fait l'objet d'une enquête origine-destination en 2007 dont les résultats sont présentés en annexe. Les lignes à destination d'Illkirch sont les plus fréquentées. La ligne Erstein-Ottrott orientée dans le sens Est-Ouest rencontre la plus faible fréquentation.

Une analyse similaire n'a malheureusement pas pu être effectuée au niveau des lignes allemandes qui font à ce jour l'objet d'un appel d'offre en cours.

Strasbourg Eurométropole est desservie par le réseau urbain performant de la CTS, composé de 6 lignes de tramway et de 29 lignes de bus. L'offre transfrontalière de la CTS et ses évolutions projetées sera présentée dans le chapitre suivant.

La ville d'Offenburg est quant à elle desservie par un réseau de 8 lignes de bus urbains.

2.2.2 Offre en transport en commun transfrontalier

La finalité de l'étude étant d'améliorer le fonctionnement des réseaux transfrontaliers de transport en commun, une analyse plus poussée doit être effectuée sur les offres répondant directement à ce critère.

2.2.2.1 Offre, fréquentation et tarification transfrontalières

Il existe actuellement plusieurs offres permettant de traverser la frontière grâce aux transports en commun.

Ligne ferroviaire Strasbourg – Offenburg

La ligne ferroviaire Strasbourg – Krimmeri – Kehl – Offenburg offre au voyageur la possibilité de relier Offenburg à Strasbourg en une demi-heure, en semaine comme en weekend. Les horaires de départ à Strasbourg sont cadencés à l'heure en après-midi de semaine, voire à la demi-heure en période de pointe de 16h à 19h. Les départs du weekend sont plus éparés avec des trous d'offre pouvant atteindre une heure et demie au long de la journée (7h50-9h22, 17h51-19h22...). Avec ses 23 allers-retours en jour ouvrable de base et 15 en weekend et jours fériés, cette ligne reste performante mais pourrait faire l'objet de certaines améliorations.

Récapitulatif des données de la ligne :

Eurodistrikt Abschnitt / Section Eurodistrict	Linie / Ligne	Eurodistrikt Abschnitt / Sur la section Eurodistrict			
		Tag / Jour	Werktag / JOB	Samstag / Samedi	Sonntag / Dimanche
Strasbourg / Offenburg	Strasbourg - Krimmeri - Kehl - Offenburg	Anzahl Fahrtenpaare / Nb d'A/R	23	15	15
		Zeitfenster / Plage horaires	6:30 - 0:30	6:30 - 0:30	6:30 - 0:30

Figure 36 : Récapitulatif ligne ferroviaire Strasbourg – Offenburg

Desserte de tout le territoire de l'Eurodistrict

Les correspondances possibles à partir de cette ligne sont multiples et concernent des trains régionaux ainsi que des trains grandes lignes.

En effet, de nombreuses lignes régionales qui parsèment le territoire viennent renforcer l'offre transfrontalière par l'intermédiaire de correspondances en gares de Strasbourg, Offenbourg et Appenweier :

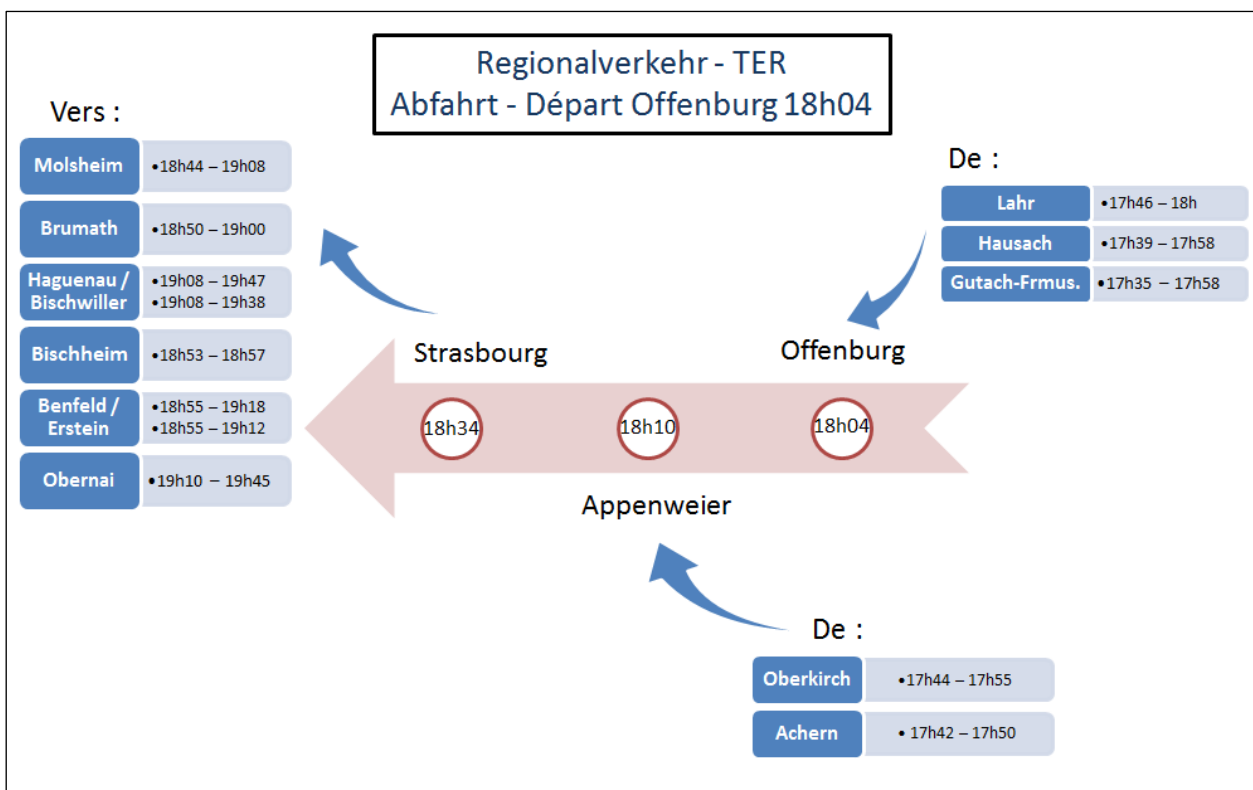


Figure 37 : Correspondances régionales, exemple au départ d'Offenbourg à 18h04

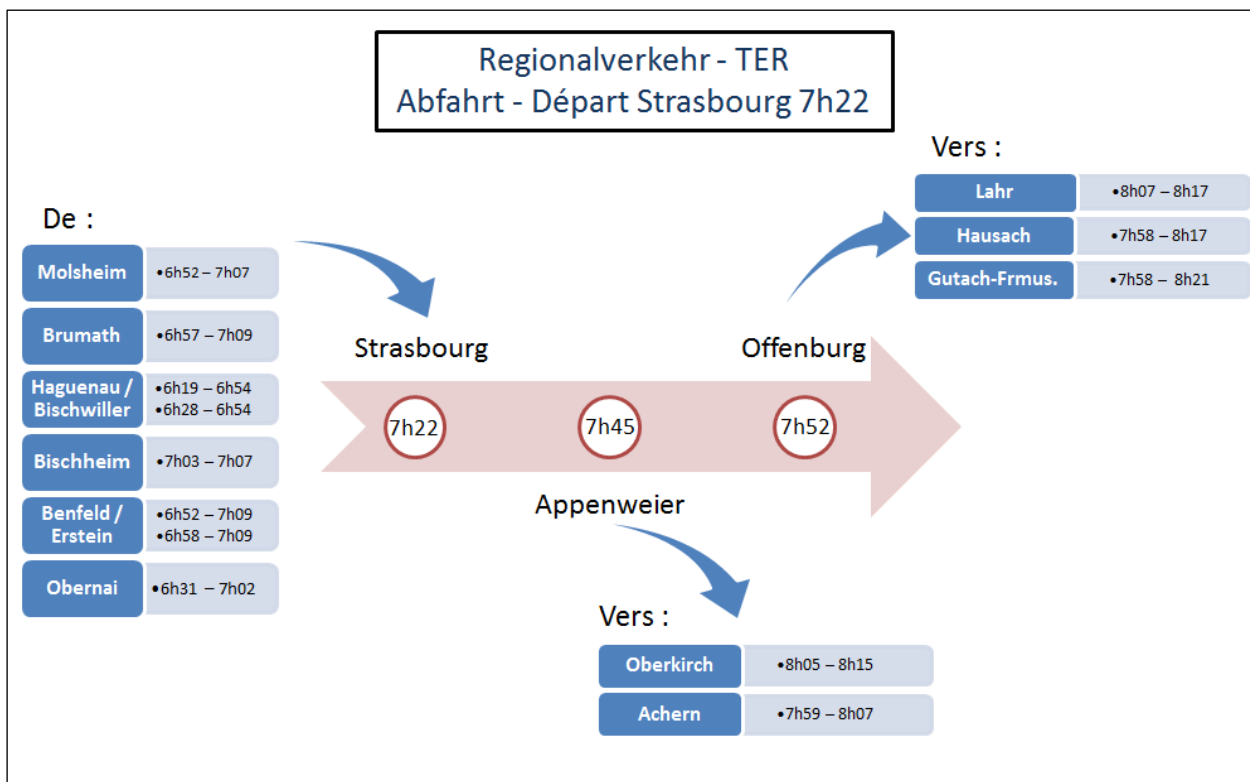


Figure 38 : Correspondances régionales, exemple au départ de Strasbourg à 7h22

Les tableaux présentant l'ensemble des correspondances sur cette ligne se trouvent en annexe de ce document.

Grandes lignes

En outre, les gares de Strasbourg et Offenburg offrent l'accès aux réseaux grandes lignes de la SNCF et de la DB. Les schémas ci-dessous présentent les correspondances possibles avec les trains grandes lignes sur deux exemples : pour un trajet Offenburg -> Strasbourg départ à 8h04 et pour un trajet Strasbourg-Offenburg départ 7h 22.

Une offre par car de longue distance complète l'offre de trains à partir des villes de Strasbourg, Kehl et Offenburg ainsi que de l'Europapark.

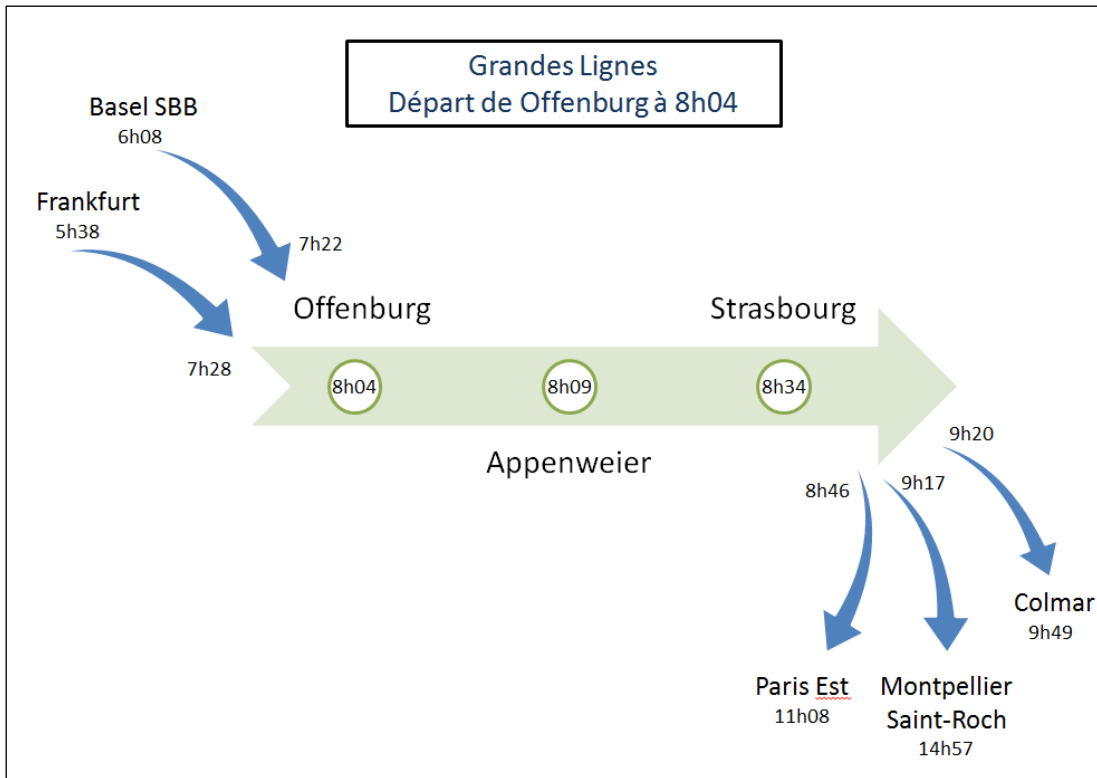


Figure 39 : Correspondances grandes lignes départ Offenburg 8h04

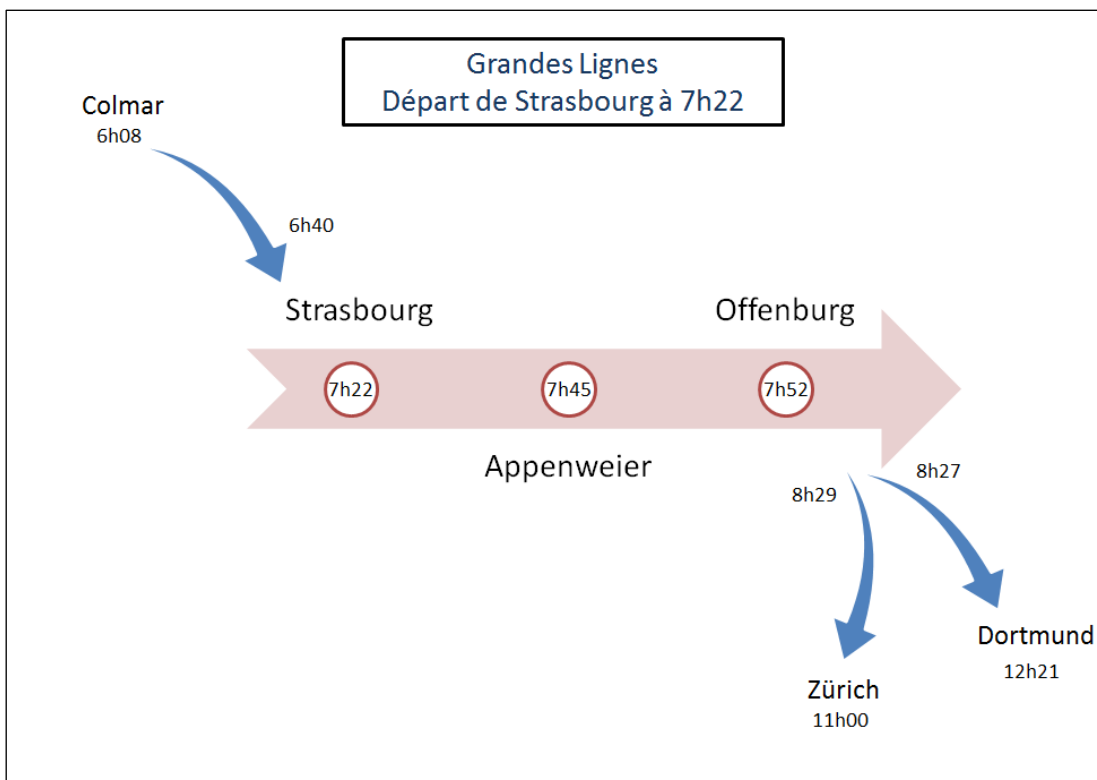


Figure 40 : Correspondances grandes lignes départ Strasbourg 7h22

La desserte de l'agglomération transfrontalière de Strasbourg-Kehl : Ligne bus 21 et Tram D

La ligne de bus 21 de Strasbourg Eurométropole relie actuellement la ville de Kehl à celle de Strasbourg. Pour rallier le centre-ville de Strasbourg, il faut ajouter au temps de parcours de la ligne 21 (¼ h) une correspondance avec les lignes C ou D du tram, qui nécessite en une quinzaine de minutes. Le terminus côté français est situé au niveau de l'arrêt *Jean Jaurès* et celui du côté allemand correspond à l'arrêt *Kehl Stadthalle*. L'arrêt *Kehl am Läger* est desservi uniquement dans le sens Allemagne->France. Cette ligne particulière de par son aspect transfrontalier se distingue par une affluence atypique entre 10h et 19h, due majoritairement aux déplacements d'achats et de loisirs. L'enquête origine-destination de 2012 a mis l'accent sur l'arrêt *Jean-Jaurès* et les trois arrêts de Kehl qui recueillent la majorité des flux de la ligne.

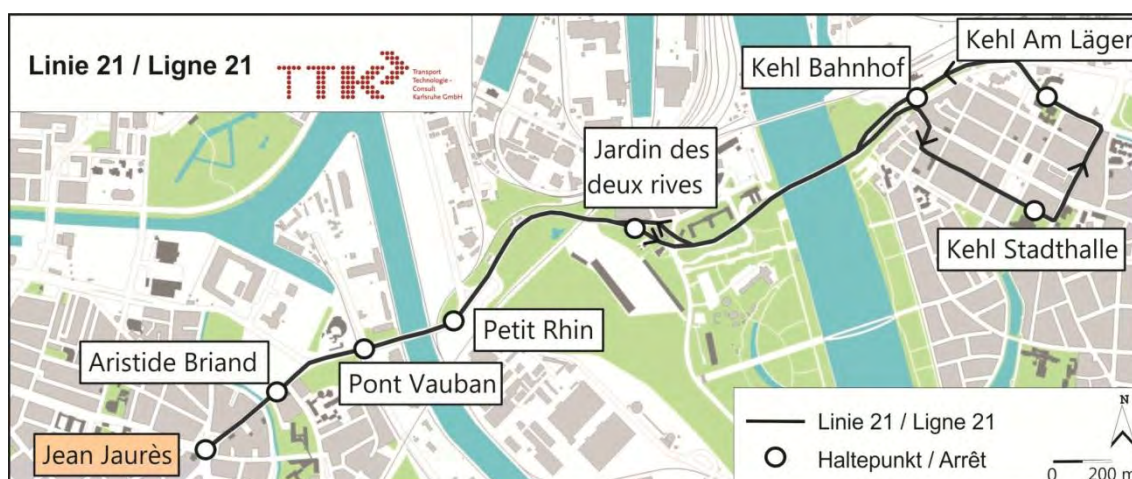


Figure 41 : Ligne 21 depuis 2012

Les caractéristiques principales et actuelles (2012) de la ligne 21 sont répertoriées dans le tableau ci-dessous :

Ligne	21
Exploitant	CTS
Trajet	Strasbourg Jean Jaurès - Kehl Stadthalle
Longueur (km)	3,8
Durée trajet (min)	15
Vitesse commerciale moyenne (km/h)	15,2
Longueur à vol d'oiseau (km)	3
Coefficient de détour	1,27
Nombre d'A/R par JOB	74
Nombre d'A/R par samedi	74
Nombre d'A/R par dimanche	24
Fréquence h de pointe	1/20 min
Nb de voyageurs JOB sur la ligne	3621
Nb de voyageurs samedi sur la ligne	4881
Amplitude Horaire JOB	5h10 - 22h
Taux de correspondance 2007	1,84

Figure 42 : Caractéristiques principales et actuelles de la ligne 21

► Evolution 2007-2012

La ligne 21 a vu sa fréquentation augmenter de manière considérable depuis 2007. Elle s'est ainsi vue prolonger du côté français de l'arrêt *Aristide Briand* jusqu'à l'arrêt *Jean Jaurès*, permettant la correspondance avec le Tram D et en plus avec la ligne C du tram.

Les principales autres évolutions sont les 14 courses par jour supplémentaires en JOB et samedi, les 3 courses éliminées en dimanche et jour férié ainsi que l'élargissement de l'amplitude horaire jusqu'à 22h25 (pour 21h56 en 2007).

Le tableau suivant récapitule l'ensemble des évolutions observées sur la ligne 21 entre 2007 et 2012.

		2007	2012
Ligne	Exploitant	CTS	CTS
	Trajet	Aristide Briand - Kehl Stadthalle	<u>Jean Jaurès</u> - Kehl Stadthalle
	Arrêts desservis	Aristide Briand, Pont Vauban, Petit Rhin, Jardin des deux rives, Kehl Bahnhof,	<u>Jean Jaurès</u> , Aristide Briand, Pont Vauban, Petit Rhin, Jardin des deux rives, Kehl Bahnhof,
		Kehl Stadthalle +Kehl am Lager au retour	Kehl Stadthalle +Kehl am Lager au retour
	Longueur (km) -> Kehl	3,16	3,7
	Longueur (km) -> Str.	3,79	4,2
	Durée trajet (min) -> Kehl	12	15
	Durée trajet (min) -> Str.	18	19
	Vitesse comm moy (km/h) -> Kehl	15,8	14,8
	Vitesse comm moy (km/h) -> Str.	12,6	13,3
	Longueur vol d'oiseau (km) -> Kehl	2,6	2,9
	Longueur vol d'oiseau (km) -> Str.	2,6	2,9
	Coefficient de détour -> Kehl	1,22	1,28
	Coefficient de détour -> Str.	1,46	1,45
Offre	Offre hiver courses L à V	57 vers Kehl et 59 vers Str.	71 vers Kehl et 74 vers Str.
	Offre hiver courses S	57 vers Kehl et 59 vers Str.	71 vers Kehl et 74 vers Str.
	Offre hiver courses D	26 vers Kehl et 27 vers Str.	23 vers Kehl et 24 vers Str.
	Amplitude Horaire JOB	5h05 - 21h56	5h04 - 22h25
	Amplitude Horaire S	5h05 - 21h56	5h04 - 22h25
	Amplitude Horaire D	8h56-21h56	8h46 - 22h25
	Fréquence JOB	15 min de 8h55 à 19h30 sinon 20-30 min	9 min de 12h38 à 18h25 sinon 15-30 min
	Fréquence Samedi	15 min de 8h55 à 19h30 sinon 20-30 min	9 min de 12h38 à 18h25 sinon 15-30 min
Demande	Nb de voyageurs par jour sur l'A/R	2196	3626 JOB 4881 samedi
		Charge max d'un bus	221
	Motif déplacement (JOB)	Domicile - courses/achats : 49,9%	Domicile - courses/achats : 52,6%
		Domicile - Travail : 14%	Domicile - Travail : 7,6%

Figure 43 : Tableau récapitulatif des évolutions de la ligne 21 entre 2007 et 2012

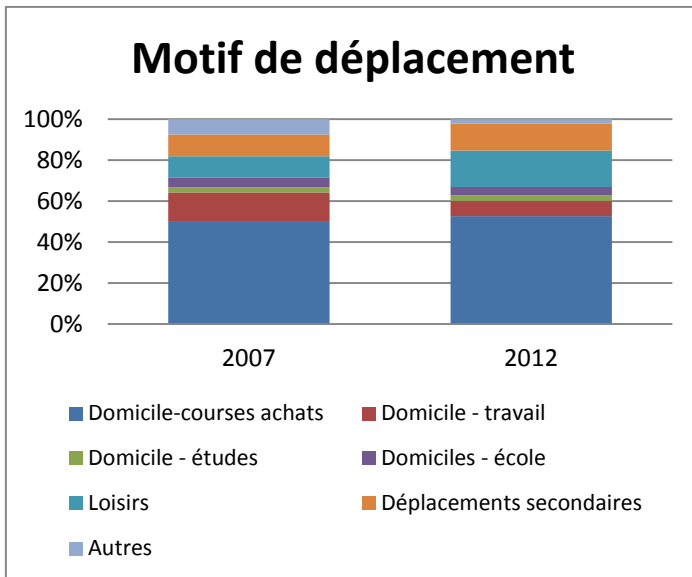


Figure 44 : Comparaison Ligne 21 2007-2012 Motif de déplacement

► Evolution prévue

La fréquentation toujours plus importante de la ligne 21 ajoutée à la volonté de la part des villes de Strasbourg et Kehl de développer leurs relations ont abouti au projet d'extension de la ligne D du tram de Strasbourg. Cette ligne devrait relier *Kehl Bahnhof* d'ici 2016 et *Kehl Rathaus* d'ici 2017 et remplacer, à terme, la ligne de bus 21.

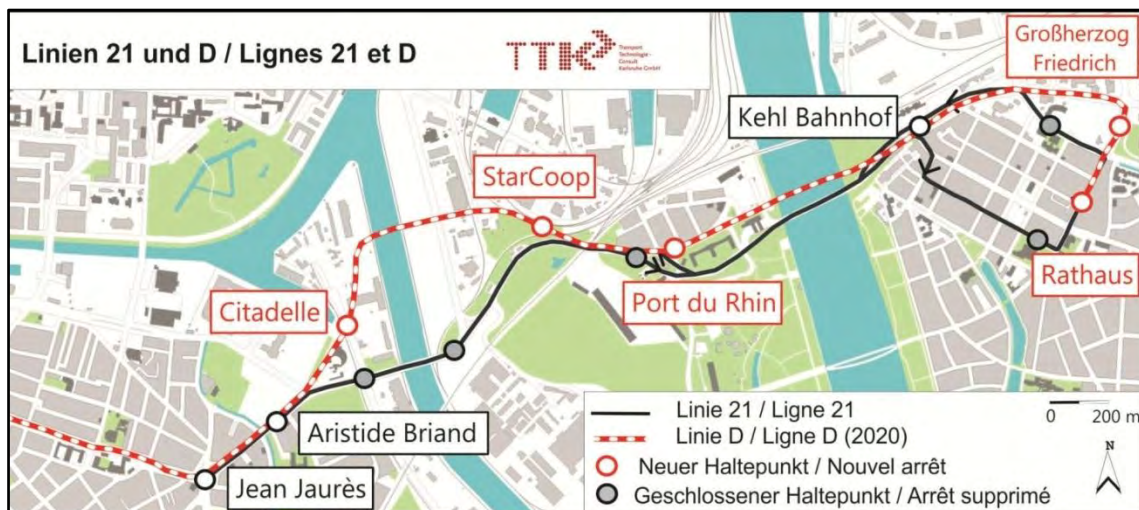


Figure 45 : Projet de prolongation du tram D vers Kehl

Le tableau suivant recense les évolutions que ce projet devrait impliquer d'ici l'horizon 2017-2020 sur le trajet entre l'arrêt Jean-Jaurès et la ville de Kehl.

	2013 (JOB)	2017-2020 (JOB)
Ligne	Bus 21	Tram D
Intervalle moyen entre deux véhicules (min)	15	15
Intervalle entre deux véhicules en heures de pointes (min)	9	12
Nombre de services	145	160
Amplitude	5h – 22h30	4h30 – 0h30

Figure 46 : Comparaison entre la ligne 21 et le projet d'extension de la ligne D

Cette extension du tram D devrait permettre de limiter le nombre de correspondances nécessaires aux habitants de Strasbourg pour se rendre à Kehl. Elle régularisera de plus les horaires de passages et améliorera l'amplitude horaire proposée jusqu'à présent. La capacité des tramways limitera le problème de saturation aux heures de pointe souligné par les utilisateurs réguliers de la ligne. Le transport en site propre permettra enfin d'améliorer la ponctualité des courses actuelles, touchées par l'engorgement fréquent des voies routière.

Lignes 271 et 253 vers Europa Park

L'offre en transport en commun du réseau CD67 pour se rendre à l'Europa Park comprend les lignes 271 (en provenance de Strasbourg) et 253 (en provenance de Sélestat). Celles-ci circulent, en 2014, du 5 avril au 28 décembre, dates d'ouverture du parc selon un calendrier préétabli. Un aller-retour par jour avec arrivée au parc pour l'ouverture et départ en début de soirée est prévu pour chacune des deux lignes. Le nombre de bus mis à disposition par le CD67 dépend de la demande et peut atteindre 9 à 10 bus en haute saison. Le ticket aller-retour adulte coûte 8€ (9€40 pour un ticket combiné avec le réseau CTS).

Il existe de plus un ticket combiné comportant l'aller-retour en bus et l'entrée au parc à 41 € par personne pour un aller-retour simple (ligne 271 ou 253) et 42€ pour un aller-retour combiné (réseau CTS et ligne 271 ou 253). L'offre est particulièrement intéressante puisque le billet d'entrée classique adulte sans transport coûte 41€.

Calendrier 2014

Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre
M 1	J 1	D 1	M 1	V 1	L 1	Me 1	S 1
Me 2	V 2	L 2	Me 2	S 2	M 2	J 2	D 2
J 3	S 3	M 3	J 3	D 3	Me 3	V 3	L 3
V 4	D 4	Me 4	V 4	L 4	J 4	S 4	M 4
S 5	L 5	J 5	S 5	M 5	V 5	D 5	Me 5
D 6	M 6	V 6	D 6	Me 6	S 6	L 6	J 6
L 7	Me 7	S 7	L 7	J 7	D 7	M 7	V 7
M 8	J 8	D 8	M 8	V 8	L 8	Me 8	S 8
Me 9	V 9	L 9	Me 9	S 9	M 9	J 9	D 9
J 10	S 10	M 10	J 10	D 10	Me 10	V 10	L 10
V 11	D 11	Me 11	V 11	L 11	J 11	S 11	M 11
S 12	L 12	J 12	S 12	M 12	V 12	D 12	Me 12
D 13	M 13	V 13	D 13	Me 13	S 13	L 13	J 13
L 14	Me 14	S 14	L 14	J 14	D 14	M 14	V 14
M 15	J 15	D 15	M 15	V 15	L 15	Me 15	S 15
Me 16	V 16	L 16	Me 16	S 16	M 16	J 16	D 16
J 17	S 17	M 17	J 17	D 17	Me 17	V 17	L 17
V 18	D 18	Me 18	V 18	L 18	J 18	S 18	M 18
S 19	L 19	J 19	S 19	M 19	V 19	D 19	Me 19
D 20	M 20	V 20	D 20	Me 20	S 20	L 20	J 20
L 21	Me 21	S 21	L 21	J 21	D 21	M 21	V 21
M 22	J 22	D 22	M 22	V 22	L 22	Me 22	S 22
Me 23	V 23	L 23	Me 23	S 23	M 23	J 23	D 23
J 24	S 24	M 24	J 24	D 24	Me 24	V 24	L 24
V 25	D 25	Me 25	V 25	L 25	J 25	S 25	M 25
S 26	L 26	J 26	S 26	M 26	V 26	D 26	Me 26
D 27	M 27	V 27	D 27	Me 27	S 27	L 27	J 27
L 28	Me 28	S 28	L 28	J 28	D 28	M 28	V 28
M 29	J 29	D 29	M 29	V 29	L 29	Me 29	S 29
Me 30	V 30	L 30	Me 30	S 30	M 30	J 30	D 30
	S 31		J 31	D 31		V 31	

■ Jours de fonctionnement des lignes 271 et 531
 ■ Les lignes 271 et 531 ne circulent pas

Les lignes 271 Strasbourg - Europa Park et 531 Sélestat - Europa Park ne fonctionnent pas le 1^{er} mai

Calendrier 2014/2015

Nov. 2014	Déc. 2014	Janv. 2015
S 1	L 1	J 1
D 2	M 2	V 2
L 3	Me 3	S 3
M 4	J 4	D 4
Me 5	V 5	L 5
J 6	S 6	M 6
V 7	D 7	Me 7
S 8	L 8	J 8
D 9	M 9	V 9
L 10	Me 10	S 10
M 11	J 11	D 11
Me 12	V 12	L 12
J 13	S 13	M 13
V 14	D 14	Me 14
S 15	L 15	J 15
D 16	M 16	V 16
L 17	Me 17	S 17
M 18	J 18	D 18
Me 19	V 19	L 19
J 20	S 20	M 20
V 21	D 21	Me 21
S 22	L 22	J 22
D 23	M 23	V 23
L 24	Me 24	S 24
M 25	J 25	D 25
Me 26	V 26	L 26
J 27	S 27	M 27
V 28	D 28	Me 28
S 29	L 29	J 29
D 30	M 30	V 30
	Me 31	S 31

■ Jours de fonctionnement des lignes 271 et 531
 ■ Les lignes 271 et 531 ne circulent pas

Figure 47 : Calendrier 2014 de la desserte bus de l'Europa Park par le réseau CD67

Europass

La TGO, la SNCF et la CTS proposent à leurs usagers les tickets transfrontaliers Europass. Ceux-ci leur permettent de voyager en France sur le réseau CTS et le réseau régional SNCF (2ème classe) dans le périmètre des Transports Urbains de Strasbourg Eurométropole. Dans la circonscription de l'Ortenau, ils permettent d'emprunter les lignes urbaines, interurbaines, les transports ferroviaires régionaux (S, RB, RE) des réseaux membres de la TGO (2ème classe). Ces Europass se déclinent sous différentes formes avec leurs caractéristiques propres :

Europass	Tarif	Nb de bénéficiaires	Accompagnants gratuits vers Strasbourg	Accompagnants gratuits en Ortenau	Durée de validité	Territoire couvert	Lieu d'achat	Autre
Pass 24h	8€50	1	2 enfants de moins de 12 ans	Tous les enfants de la famille de moins de 15 ans	24h	CUS + TGO	SNCF, TGO, CTS	
Pass 24h +FDS	11 €	1	2 enfants de moins de 12 ans	Tous les enfants de la famille de moins de 15 ans	24h	CUS + TGO + OSB jusqu'à Freudenstadt	TGO	
Pass 24h Mini	6€40	1	2 enfants de moins de 12 ans	Tous les enfants de la famille de moins de 15 ans	24h	CUS + zone 20 de TGO (Kehl)	SNCF, TGO, CTS	
Pass Family 24h	12€70	2	2 enfants de moins de 12 ans	Tous les enfants de la famille de moins de 15 ans	24h	CUS + TGO	SNCF, TGO, CTS	
Pass Family 24h +FDS	17€60	2	2 enfants de moins de 12 ans	Tous les enfants de la famille de moins de 15 ans	24h	CUS + TGO + OSB jusqu'à Freudenstadt	TGO	
Pass Family 24h Mini	10€60	2	2 enfants de moins de 12 ans	Tous les enfants de la famille de moins de 15 ans	24h	CUS + zone 20 de TGO (Kehl)	SNCF, TGO, CTS	
Pass mensuel	71 €	1	non	non	1 mois	CUS + zones 11, 12, 20, 21 à 24, 41, 50 à 52, 53 à 57 de TGO	SNCF, TGO, CTS	Vendu uniquement sur carte nominative
Pass mensuel + suppl toutes zones	97 €	1	non	non	1 mois	CUS + TGO	TGO	Vendu uniquement sur carte nominative
Pass mensuel Mini	58€30	1	non	non	1 mois	CUS + zone 20 de TGO (Kehl)	SNCF, TGO, CTS	Vendu uniquement sur carte nominative

Figure 48 : Tableau récapitulatif de l'offre Europass

L'achat des Europass «supplément mensuel toutes zones» et des versions «+ FDS » (Freudenstadt) n'est pas possible en France, provoquant un sentiment d'inégalité d'accès à l'Europass chez les utilisateurs français. Il faut ajouter la possibilité pour les détenteurs d'un *Baden-Württemberg Ticket* de l'accompagner d'un Europass 24h Family, billets couplés avantageux.

De plus, il n'existe actuellement pas de tickets unitaires qui permettraient éventuellement aux utilisateurs empruntant peu de correspondances de faire des économies par rapport à une carte journalière.

La TGO s'est penchée sur la question de l'utilisation de l'Europass, il en ressort les constatations suivantes sur le nombre d'achats des différents Europass en France et en Allemagne (tableau ci-dessous). Elle a de plus effectué des estimations sur la quantité de trajets effectués avec les cartes journalières et sur le nombre d'utilisateurs à l'année des cartes mensuelles.

	Europass 24h mini (classique + family)	Europass 24h (classique + family)	Europass mensuel mini	Eropass mensuel
Nombre d'achats en France	4.200	14.100	910	1.250
Nombre d'achats en Allemagne	9.800	32.900	490	1.250
Nombre d'achats total	14.000	47.000	1.400	2.500
Trajets effectués avec la carte sur 1 an	114.000	320.000		
Nombre d'utilisateurs à l'année			115	200

Figure 49 : Utilisation de l'Europass

Il ressort de ces chiffres un intérêt certain des utilisateurs français et allemands pour des trajets sur la journée. Les Europass mensuels sont, eux, davantage destinés aux travailleurs transfrontaliers qui peuvent ainsi disposer des transports en communs de chaque côté de la frontière. Cet intérêt et les manques constatés précédemment en font un terrain propice aux améliorations.

Bus Vis-à-Vis

Vis-à-Vis est un groupement local de coopération transfrontalière conformément à l'Accord de Karlsruhe, siégeant à Erstein. Créé en 2004, il succède au groupement d'intérêt économique Strasbourg Sud / Lahr /Kinzigtal fondé en 1976. Le groupement compte actuellement 43 communes membres, et l'un de ses objectifs principaux est l'amélioration substantielle des possibilités de franchissement du Rhin à la hauteur de Lahr / Erstein. Le service de bus Vis-à-Vis relie actuellement Lahr à Obernai et fonctionne le samedi de juin à octobre. Il s'agit d'un transport en commun tourné vers le loisir et le tourisme, qui propose un service de transport de vélo et un circuit relativement bien adapté aux manifestations touristiques de l'Alsace et de l'Ortenau.

		1 ^{er} samedi du mois		2 ^{ème} , 3 ^{ème} , 4 ^{ème} et 5 ^{ème} samedis du mois	
		Terminus Allemagne		Friesenheim Rathaus	
Sens DE->FR	Horaires Départ	7h18	13h25	7h31	13h38
	Horaires arrivée Obernai	8h58	15h05	8h58	15h05
Sens FR->DE	Horaires Départ Obernai	9h00	18h00	9h00	18h00
	Horaires arrivée	10h10	19h35	10h10	19h22

Figure 50 : Horaires actuels de la ligne Vis-à-Vis Bus

L'analyse des horaires du bus Vis-à-Vis tend à montrer qu'il a été pensé avant tout pour les utilisateurs allemands voulant passer la journée en France :

- Un aller tôt le matin (départ avant 8h à Lahr) ou en début d'après-midi (avant 14h) et retour en fin d'après-midi (départ vers 18h à Obernai).

Les possibilités de voyages pour les usagers français voulant se rendre en Allemagne sont plus restreintes :

- Un aller au plus tôt à 9h et un retour avant 14h, laissant peu de temps pour des visites en Allemagne même si le voyageur s'arrête avant le terminus côté allemand.

La situation du bus Vis-à-Vis pourrait être amenée à se modifier d'ici peu. En effet, la Communauté de Communes d'Obernai ne souhaite plus être associée à ce moyen de transport, à la différence de la Ville d'Obernai. Dans le cadre de cette étude le maintien de la desserte d'Obernai est pris en compte.¹

Ligne 307 Rheinau-Haguenau jusqu'en septembre 2013

La ligne 307 du réseau CD67 reliait jusqu'en septembre 2013 les villes de Rheinau (Freistett) et d'Haguenau. La faible fréquentation de la liaison transfrontalière a abouti à sa suppression en concertation avec les différents acteurs concernés. Selon le CD67 aucune réclamation n'a été faite à ce jour.

¹ Suivant une décision du comité technique de l'étude.

2.2.2.2 Ce qui existe ailleurs

Certaines régions internationales proches de l'Eurodistrict Strasbourg-Ortenau se sont dotées de tarifs de transports en commun dans l'optique de favoriser les échanges transfrontaliers. Voici quelques exemples de ce que l'on peut trouver en matière d'offre de transport en commun transfrontalier à proximité de la zone d'étude :

- ▶ Le *TicketPlus Alsace* (en allemand) ou Pass Alsace Rhein-Neckar (en français) : Bas-Rhin + réseau VRN, 17 € pour une personne en France (possibilité d'acheter le ticket en gare dans le Bas-Rhin) et 5,50€ de supplément sur le ticket VRN 24 allemand. Cette offre est majoritairement orientée vers le tourisme (offre valable le weekend et jours fériés) ;
- ▶ L'Eurorégio bus 1076 : Ligne Fribourg en Brisgau – Colmar au sud du périmètre d'étude : 8€30 l'aller simple, 81€ l'abonnement mensuel, 60,70€ l'abonnement mensuel pour les écoliers ;
- ▶ *RegioElsassTicket* : valable 24h sur la ligne 1076, +RVF + Fribourg (bus et chemins de fer) + *Landkreise Emmendingen* et *Breisgau-Hochschwarzwald* : 12,60€ pour une personne (et 24 € pour 5 personnes) ;
- ▶ TicketTriregio : Zone ETB (Eurodistrict trinational de Bâle) : coopération tarifaire entre CC3f, SNCF et bus (Alsace), TNW Suisse, RVL (Allemagne) : TicketTriregio 24h : 14€50 (existe en mini : 7€) ;
- ▶ RégioCardPlus entre Suisse en Allemagne (Zone ETB) journalier et mensuel ;
- ▶ DistriCard entre Suisse et France (Zone ETB) journalier et mensuel.

2.2.3 Bilan offre TC transfrontalière

Les cartes ci-dessous présentent l'offre globale en transport en commun sur le territoire de l'Eurodistrict en jour ouvrable de base puis le samedi et enfin le dimanche et jours fériés. En tant d'offre transfrontalière, la ligne CTS 21 et la ligne ferroviaire Strasbourg – Offenburg représentent la colonne vertébrale du transport collectif transfrontalier.

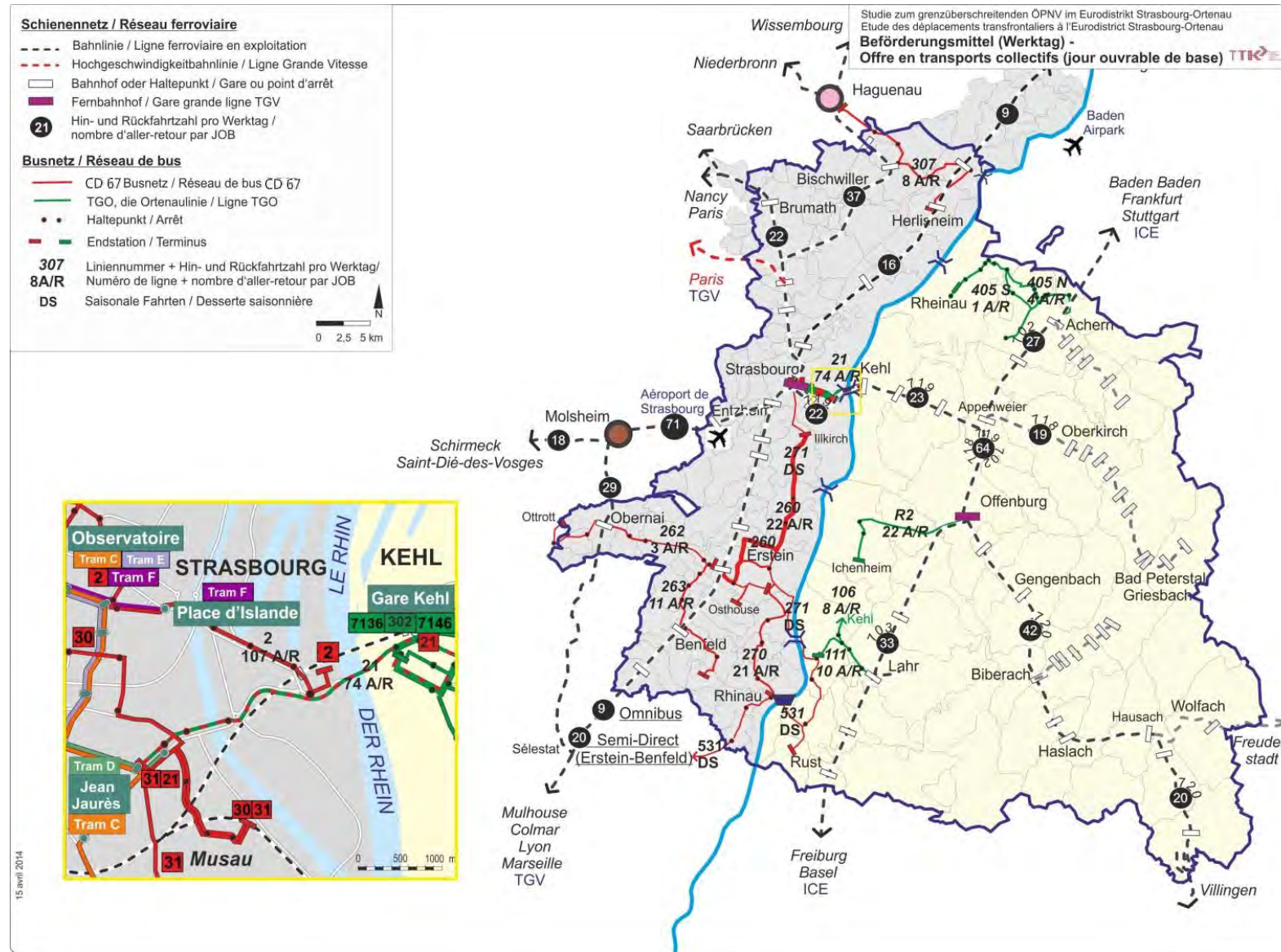


Figure 51 : Carte de l'offre en TC par JOB

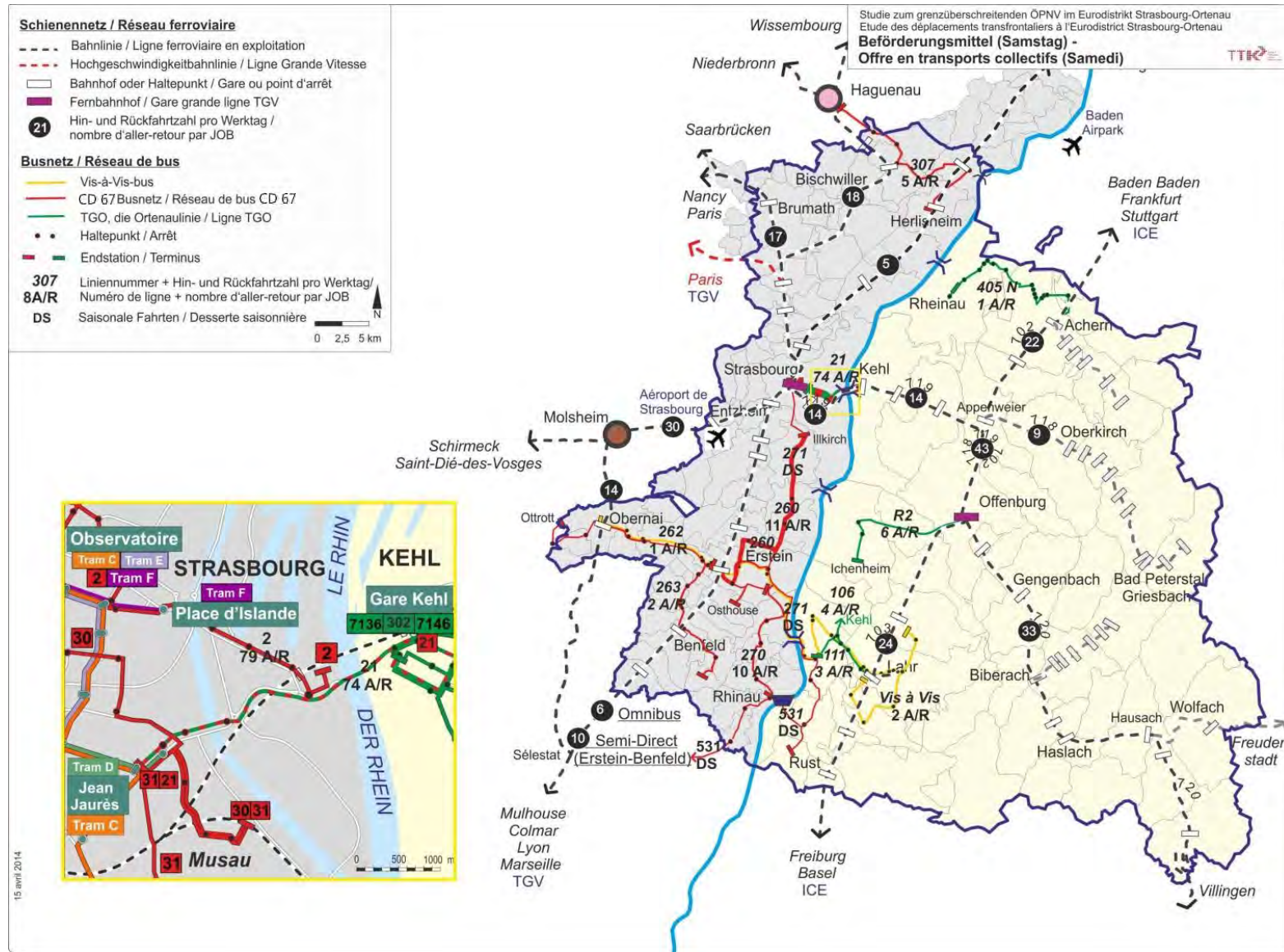


Figure 52 : Carte de l'offre en TC par samedi

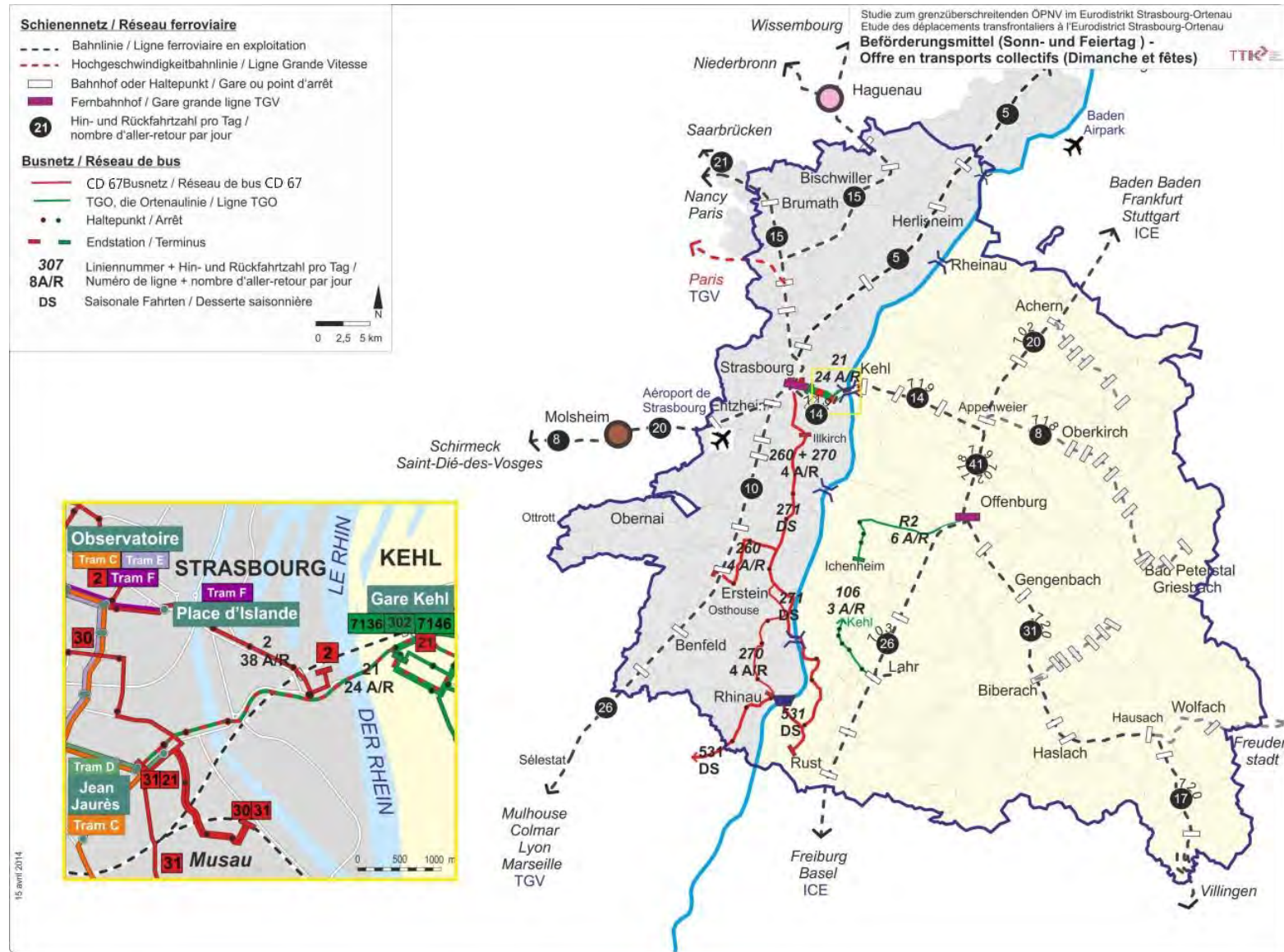


Figure 53 : Carte de l'offre en TC par dimanche ou jour férié

2.3 Etape 3 : Diagnostic de l'intégration entre les modes transport collectif et vélo

L'offre et l'utilisation des emplacements vélos ont été analysées au sein des gares suivantes les 26 et 27 mars 2014 :

- ▶ Achern ;
- ▶ Appenweier ;
- ▶ Benfeld ;
- ▶ Bischwiller ;
- ▶ Erstein ;
- ▶ Haguenau ;
- ▶ Kehl ;
- ▶ Krimmeri-Meinau ;
- ▶ Lahr ;
- ▶ Molsheim ;
- ▶ Oberkirch ;
- ▶ Obernai ;
- ▶ Offenbourg ;
- ▶ Strasbourg.

L'étude portait sur le nombre et l'état des emplacements à vélos, leur viabilité et l'existence d'une protection (toiture). En outre, l'utilisation des emplacements a été estimée. Une synthèse de l'état des lieux réalisés est présentée ci-après, les résultats détaillés pour chaque gare sont reportés en annexe.

2.3.1 Type d'emplacements vélos

Emplacements avec accès payant

12 des 14 gares offrent, en sus des emplacements publics, un certain nombre d'emplacements avec accès payant et sécurisé.

La plupart des gares allemandes disposent de boîtes individuelles pour vélo. Les gares françaises ont le plus souvent choisi la solution des abris collectifs pour les vélos. Quelques gares disposent d'emplacements à deux étages nécessitant moins de surface au sol. Seules les gares d'Oberkirch et d'Obernai n'offrent pas d'emplacements payants.



Figure 54 : Boxes individuels en gare d'Achern et de Kehl

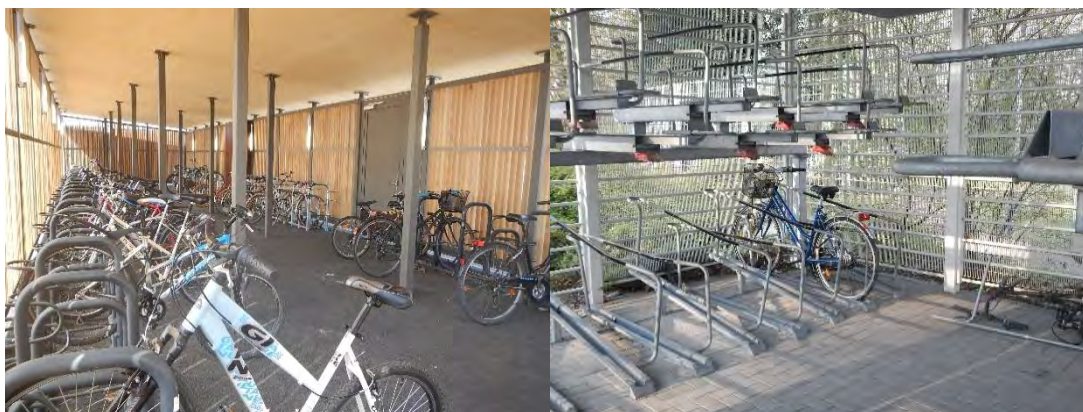


Figure 55 : Abris collectifs en gare de Benfeld et de Krimmeri-Meinau

Au niveau de la gare de Strasbourg, environ 850 emplacements sont utilisables contre un droit de stationnement de 2 € par 24 heures, 7 € par mois ou 38 € par an (sans tarifs réduits). Le stationnement pour une durée inférieure à une heure est gratuit.

À la gare d'Offenburg, un parking automatique (« *Radhaus* ») pour 120 vélos est disponible avec un abonnement à l'année. Des boxes peuvent aussi être loués pour une durée de stationnement plus courte.

Figure 56 : Emplacements couverts en gares d'Offenburg (« *Radhaus* ») et de Strasbourg (« Parc Gare Vélos »)

Emplacements publics

Pour les voyageurs pendulaires stationnant leur vélo pour plusieurs heures, les emplacements libres doivent être stables pour empêcher la chute du vélo, permettre d'attacher le cadre ainsi qu'une roue et offrir une certaine protection, notamment contre les intempéries. La plupart des emplacements offrent des arceaux répondant aux exigences de stabilité et de sécurité. Au niveau de deux gares (Lahr, Offenburg) on peut encore trouver, à côté des arceaux, des emplacements avec fixation de la roue avant qui ne répondent plus aux attentes sur ces deux critères.



Figure 57 : Emplacements avec fixation de la roue avant et avec arceaux en gare de Lahr

La plupart des gares disposent d'emplacements publics couverts. Dans le cas de sept gares, au moins 70 % des emplacements publics sont couverts. Seules quatre gares (Haguenau, Krimmeri-Meinau, Obernai, Strasbourg) disposent d'emplacements publics non couverts. Cependant, Haguenau, Krimmeri-Meinau et Strasbourg disposent d'emplacements payants à l'abri.



Figure 58 : Arceaux en gares d'Appenweier et de Molsheim

2.3.2 Capacité et utilisation des emplacements à vélos

Le nombre d'emplacements publics va de 10 (Bischwiller) à 720 emplacements (Strasbourg), pour un taux d'utilisation constaté en mars 2014 de 40 % à 100 %. La plupart des emplacements avec accès payant étaient utilisées à 60 % jusqu'à 100 %. Seuls les emplacements payants à Benfeld et à Krimmeri-Meinau étaient peu utilisés.

Dans les gares d'Offenburg et de Strasbourg, on note beaucoup de vélos stationnés hors des emplacements prévus, notamment au niveau des lampadaires et des grillages. Ce stationnement sauvage peut avoir plusieurs causes, notamment un nombre de place existant insuffisant, mais également une distance jugée trop importante par les cyclistes entre le stationnement vélo et le quai. Etant donné que l'utilisation des emplacements disponibles à Strasbourg est déjà très importante, ce stationnement sauvage souligne un besoin d'emplacements supplémentaires. A Offenburg, le parking à vélo situé à l'est de la gare à la hauteur de « Schilder Zahn » est peu utilisé justement à cause de son éloignement, contrairement aux autres emplacements. Le parking vélo d'Appenweier est un autre exemple, il n'est pas utilisé car situé trop loin des quais.

Gare	Emplacements libres		Emplacements sécurisés		Niveau vélos stationnés hors des emplacements
	Nombre d'emplacements libres	Utilisation (estimée)	Nombre d'emplacements sécurisés	Utilisation (estimée)	
Achern	186	80%	160	Pas de données	peu
Appenweier	218	40%	40	Pas de données	peu
Benfeld	31	50%	126	40%	peu
Bischwiller	10	50%	35	100%	peu
Erstein	50	80%	34	60%	peu
Haguenau	29	100%	138	70%	moyen
Kehl	148	65%	60	Pas de données	moyen
Krimmeri-Meinau	22	50%	40	5%	moyen
Lahr	136	85%	200	100%	peu
Molsheim	19	80%	151	50%	moyen
Oberkirch	80	70%	0	-	peu
Obernai	23	70%	0	-	peu
Offenburg	710	95%	251	Pas de données	beaucoup
Strasbourg	720	95%	850	90%	beaucoup

Figure 59 : Capacité et utilisation des emplacements à vélos



Figure 60 : Stationnement sauvage de vélos en gare d'Offenburg et de Strasbourg

2.3.3 Accessibilité et position des emplacements

► Accessibilité

La largeur de la voirie entre les cheminements vélos et les emplacements doit être suffisante pour garantir l'accès des vélos avec remorques, fort utilisés en Allemagne. Devant les emplacements, il faut également assez d'espace pour retourner un vélo. À la gare d'Achern, plusieurs boxes ne sont pas accessibles à cause de voitures stationnées à proximité. À la gare d'Oberkirch, les cheminements sont trop étroits et tortueux.



Figure 61 : Accessibilité des emplacements à vélos limitée dans les gares d'Achern et d'Oberkirch

► Accessibilité des quais

Pour des personnes à mobilité réduite, avec une poussette ou avec un vélo électrique, les quais doivent être accessibles par une rampe ou par ascenseur. Les cyclistes ont besoin *a minima* d'une rampe pour pousser le vélo jusqu'au quai. Dans neuf gares, des ascenseurs ou des rampes rendent l'accessibilité des quais confortable. Dans celles d'Oberkirch et d'Obernai, les quais sont de plain-pied. À la gare d'Haguenau, les quais situés de plain-pied ne sont reliés que par un tunnel sans rampe et sans ascenseur. À la gare de Lahr, les escaliers disposent de rampes pour pousser les vélos assez étroites et non utilisables par des cyclistes équipés de remorque.

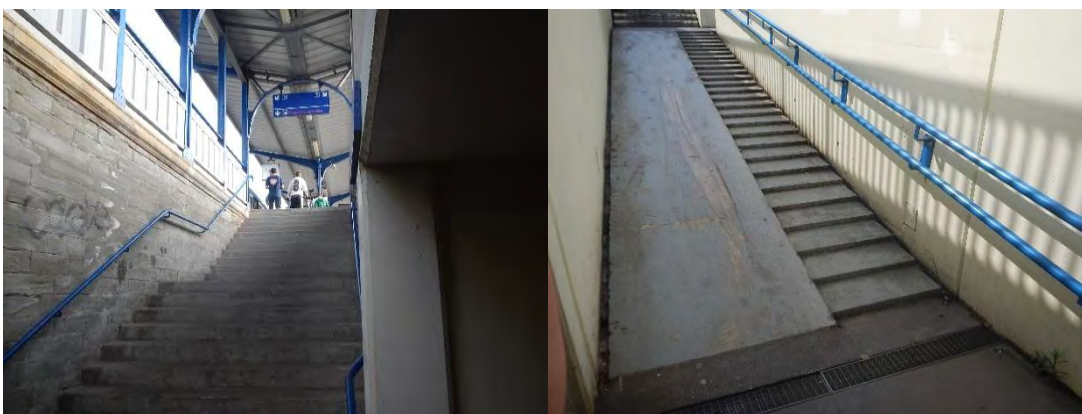


Figure 62 : Accessibilité des quais limitée: Escaliers sans rampe (Haguenau) et avec rampe pour pousser le vélo (Benfeld)

► Lieux fréquentés et emplacements :

Dans la plupart des gares, les emplacements à vélos publics sont situés près des entrées des gares ou près des sites publics passants où une certaine vigilance sociale rendrait le vol plus délicat. Cependant, quelques emplacements tels qu'au niveau du quai Ouest à Appenweier sont éloignés des flux passants et sont ainsi peu utilisés car jugés moins sûrs.

► Localisation :

Une distance de moins de 100 m entre l'emplacement vélo et l'entrée d'une gare est favorable à l'utilisation du dit emplacement. Les emplacements assurés, généralement situés à une distance un peu plus importante de l'entrée sont également très utilisés. Dans la plupart des gares de l'Eurodistrict, les emplacements sont positionnés de manière à favoriser leur utilisation. Cependant, quelques emplacements à Appenweier et à Krimmeri-Meinau sont positionnés trop loin des entrées de la gare. En outre, un des emplacements d'Appenweier n'est pas utilisé faute de vigilance sociale à proximité. En raison de la distance, l'emplacement assuré à Krimmeri-Meinau est lui aussi très peu utilisé, alors que son utilisation avec la carte Badgéo est gratuite.



Figure 63 : Emplacement mal positionné et peu utilisé en gares d'Appenweier et de Krimmeri-Meinau

2.3.4 Emmener le vélo dans le train

Les trains TER Alsace offrent la possibilité d'un transport gratuit des vélos **dans la limite des places disponibles, sauf certains TER** entre Strasbourg, Mulhouse et Bâle, du lundi au vendredi entre 6h et 8h30 et entre 16h et 18h30 (heures de pointe). Les trains OSB et DB offrent la possibilité d'un transport gratuit **dans la limite des places disponibles** sauf dans les pointes matinales. En heures de pointe, un billet vélo à 2,20 € est obligatoire.

Tous les trains DB, OSB et TER-Alsace disposent d'un compartiment modulable avec accès aisé pour cyclistes. L'utilisation des crochets dans les trains DB et TER-Alsace est en revanche malaisée pour les enfants, pour les personnes âgées ou avec des vélos électriques ou avec des vélos couchés. Cependant, au moment du relevé en mars 2014, il y avait assez d'espace pour poser le vélo devant les strapontins. Pendant les heures d'affluence, la capacité des compartiments modulables pour le transport de vélos est cependant limitée.

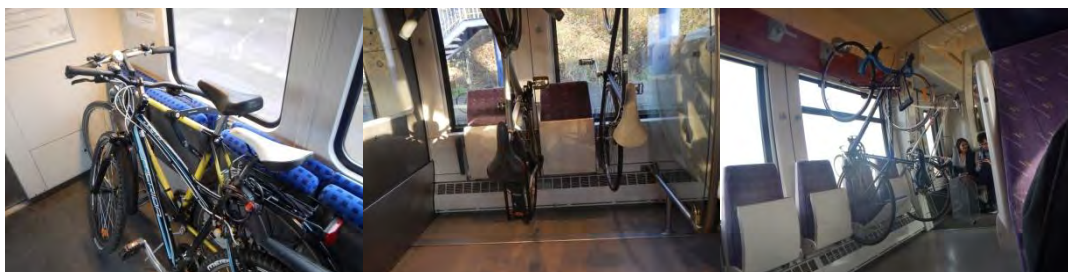


Figure 64 : Emmener le vélo dans les trains DB et TER-Alsace



Figure 65 : Marquage des compartiments à vélos des trains DB, OSB et TER-Alsace

2.4 Étude tous modes du franchissement du Rhin au niveau de Lahr – Erstein/Benfeld

La traversée du Rhin au niveau de Lahr – Erstein/Benfeld constitue un point faible, non seulement pour les transports en commun mais également pour tous les modes et notamment pour les modes doux. A ce jour, cette liaison Lahr – Erstein est indirecte, ne comporte pas de voies cyclables ou piétonnes et utilise une route privée ainsi que des ponts appartenant à EDF, avec une limite dans le tonnage autorisé. Une amélioration notoire des possibilités de franchissement du Rhin (demandée localement depuis des décennies) est justifiée si l'on considère les effets de la demande et/ou de l'offre de transport : dans le premier cas, le trafic routier est déjà très (voire trop) important et dans le second cas une amélioration du franchissement facilitera les échanges et pourra engendrer des retombées socio-économiques intéressantes pour le territoire.

Par conséquent, il importe de déterminer si cette liaison dispose d'une demande justifiant de devenir un axe de transport plus important dans le cas où l'infrastructure venait à être améliorée. Une bonne connaissance du trafic routier est une condition nécessaire à l'élaboration de tout projet d'infrastructures et c'est la raison pour laquelle l'enquête suivante a été menée.

Les données plus récentes disponibles faisaient état d'un flux de 3200 véhicules par jour ouvrable de base (JOB). Ce constat datant de juillet 2010 méritait non seulement une actualisation mais ne permettait pas non plus de mesurer l'influence de l'attractivité d'Europa Park sur le trafic transfrontalier.

L'équipe TTK s'est ainsi chargée de planifier et d'effectuer deux comptages distincts en heure de pointe (8h30-10h30) permettant de répondre à ce besoin : un en semaine (lundi 07/04/2014) et un le weekend (samedi 12/04/2014).



Figure 66 : Situation du pont, source Open Street Map

Ce franchissement routier se situe entre la commune de Gerstheim en France et celle de Schwanau en Allemagne.

La traversée du Canal du Rhin par la D426 se fait au niveau de l'écluse exploitée par EDF sur une chaussée à deux voies séparées par une ligne blanche continue.



Figure 67 : Infrastructures EDF côté français et source : site WEB GLCT Vis-à-vis

Comptage du lundi 7 avril 2014 :

► Comptage

Dans le sens de circulation de la France vers l'Allemagne, on dénombre sur les deux heures de comptage 143 véhicules. La répartition en termes de type de véhicules au cours des deux heures est la suivante :

FR -> DE	8h30-9h	9h-9h30	9h30-10h	10h-10h30	Summe / Total
PKW / Voiture	49	38	26	26	139
LKW / Camion	0	1	1	1	3
Motorrad / Moto	0	0	1	0	1
Summe / Total	49	39	28	27	143

Figure 68 : Données Comptage 07/04 sens FR->DE

Répartition des plaques minéralogiques :

F		D		B	PL
Region / Région	Zahl / Nombre	Land / Région	Zahl / Nombre	3	1
Alsace (67)	109	Baden-Württemberg (Ortenau)	8		
Alsace (68)	4	Baden-Württemberg (autre/andere)	7		
Lorraine	2	Rhénanie-du-Nord-Westphalie	2		
Ile de France	1	Basse-Saxe	1		
Rhône-Alpes	2	Rhénanie-Palatinat	1		
Nord-Pas-de-Calais	1	Sarre	1		
Summe / Total	119	Summe / Total	20		

Figure 69 : Données plaques minéralogiques 07/04 sens FR->DE

Soit pour le sens de circulation FR > DE :

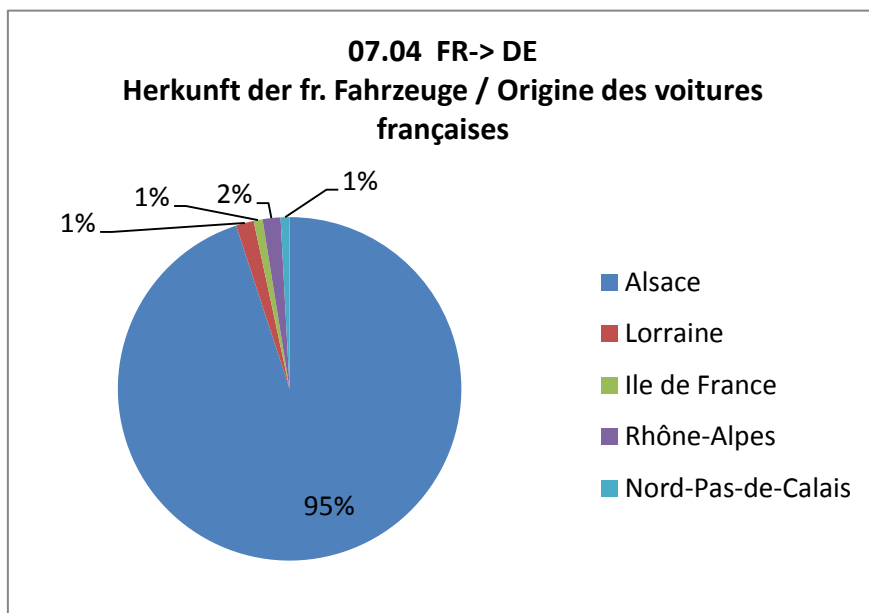


Figure 70 : Comptage routier Erstein lundi 07/04 sens FR-> DE Région d'origine des voitures françaises

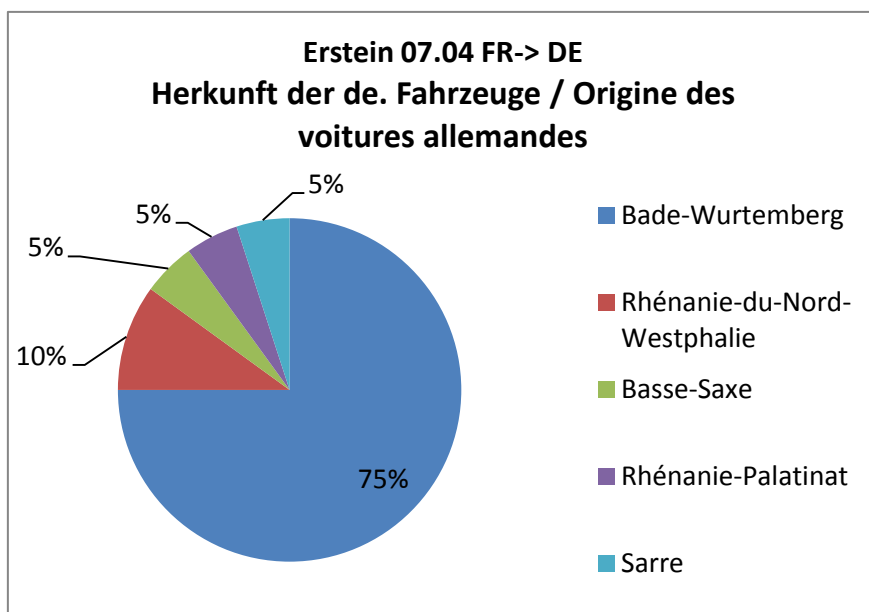


Figure 71 : Comptage routier Erstein lundi 07/04 sens FR-> DE Région d'origine des voitures allemandes

Dans le sens de circulation de l'Allemagne vers la France, on dénombre sur les deux heures de comptage 95 véhicules. La répartition en termes de type de véhicules au cours des deux heures est la suivante :

DE -> FR	8h30-9h	9h-9h30	9h30-10h	10h-10h30	Summe / Total
PKW / Voiture	12	25	20	34	91
LKW / Camion	0	2	1	1	4
Motorrad / Moto	0	0	0	0	0
Summe / Total	12	27	21	35	95

Figure 72 : Données Comptage 07/04 sens DE->FR

Répartition des plaques minéralogiques :

F		D		CH	SK	PL	RO
Region / Région	Zahl / Nombre	Land / Région	Zahl / Nombre	1	1	1	1
Alsace (67)	46	Bade-Wurtemberg (Ortenau)	31				
Alsace (68)	1	Bade-Wurtemberg (autre)	6				
Lorraine	2	Rhénanie-du-Nord-Westphalie	1				
Ile de France	1	Basse-Saxe	1				
Rhône-Alpes	1	Hesse	1				
Summe / Total	51	Summe / Total	40				

Figure 73 : Données plaques minéralogiques 07/04 sens DE->FR

Soit pour le sens de circulation DE > FR :

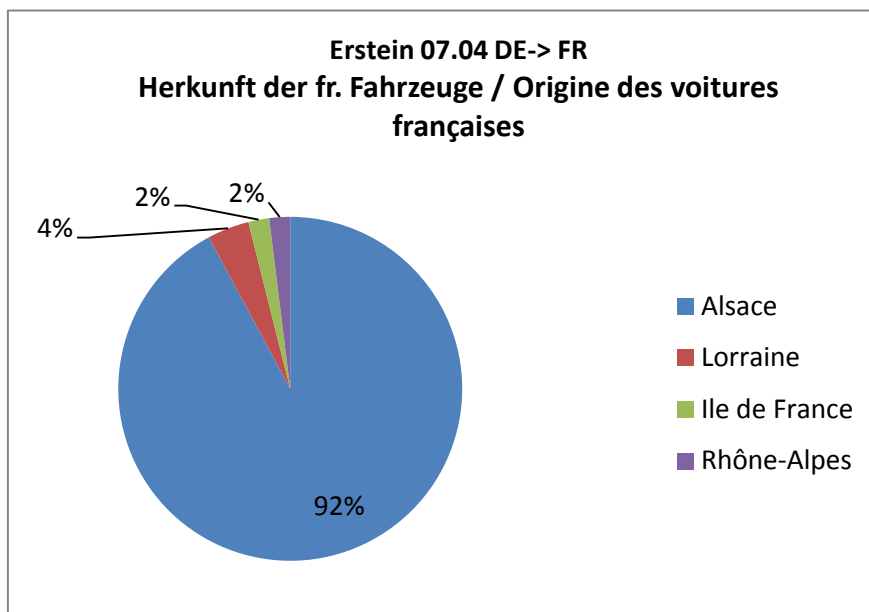


Figure 74 : Comptage routier Erstein lundi 07/04 sens DE-> FR Région d'origine des voitures françaises

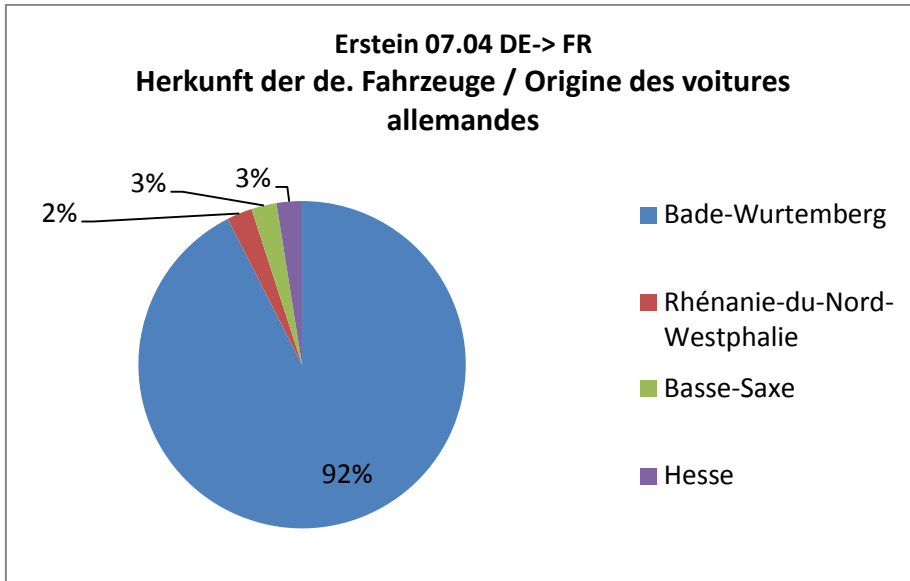


Figure 75 : Comptage routier Erstein lundi 07/04 sens DE-> FR Région d'origine des voitures allemandes

► *Bilan Comptage du lundi 07/04/2014*

On obtient donc un flux de véhicules d'en moyenne 72 par heure dans le sens France -> Allemagne et 48 par heure dans le sens Allemagne-France. Les voitures semblent être en grande majorité originaires de France, quel que soit le sens d'observation. On observe de plus une inversion de la tendance : le nombre de véhicules issus de France décroît et le nombre de véhicules issus d'Allemagne croît jusqu'à dépasser le premier sur la dernière période d'observation.

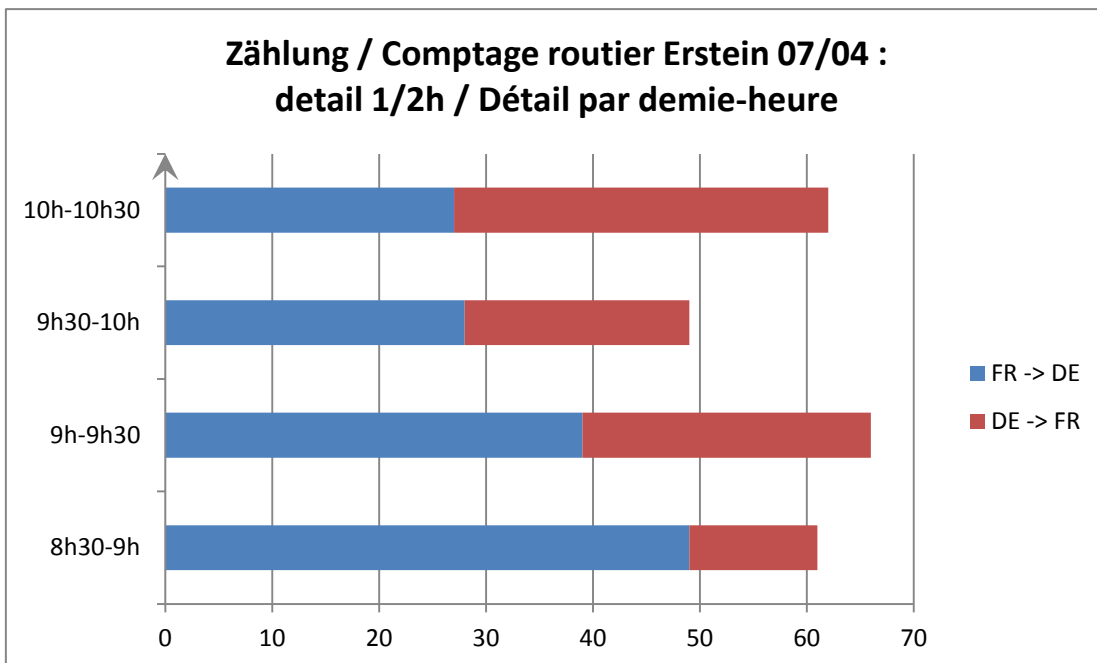


Figure 76 : Bilan comptage routier 07/04

Dans les deux sens de circulation, il est intéressant de noter que la majorité des flux concerne des véhicules français. Peu de poids lourds traversent à ce niveau, mais ceux qui le font peuvent venir de pays éloignés comme la Pologne, la Roumanie ou la Slovaquie.

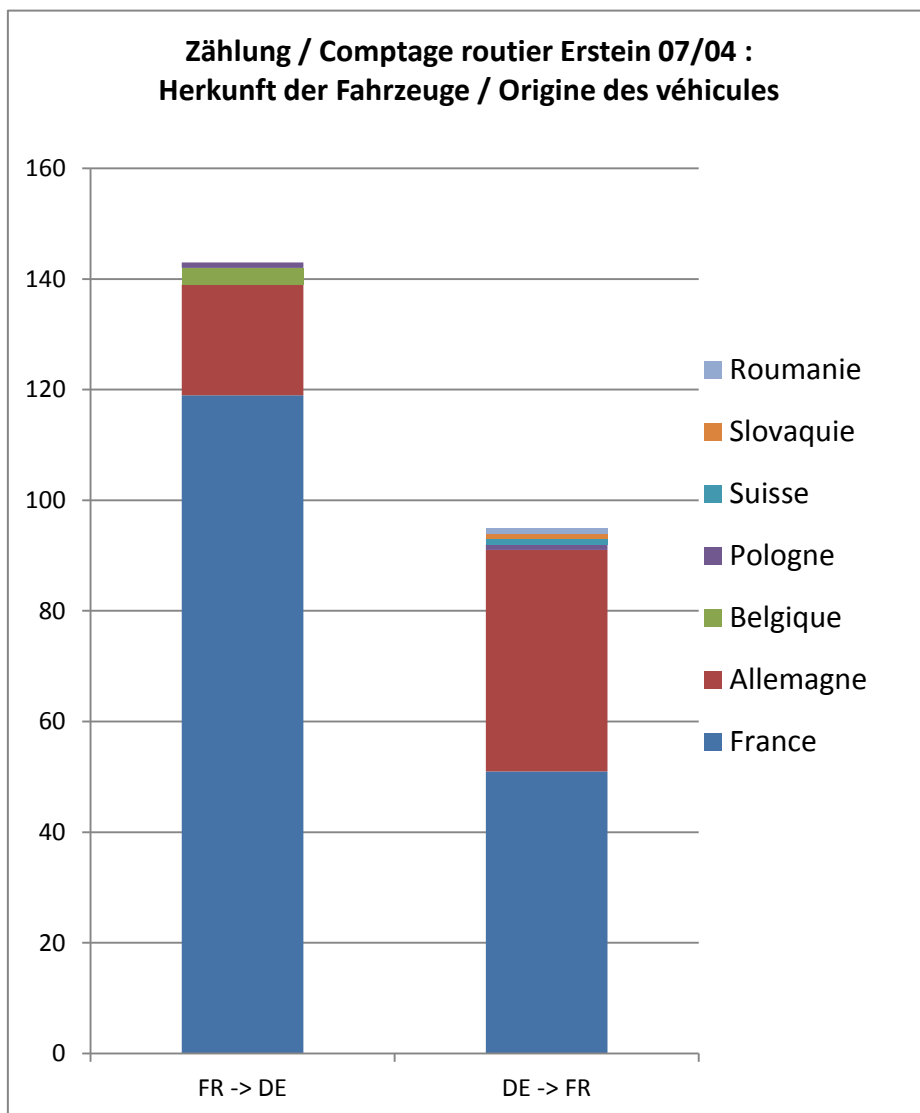


Figure 77 : Bilan origine des véhicules 07/04

Remarques

Aucun problème particulier n'est intervenu au cours du comptage.

Un convoi exceptionnel est parti de la zone de travail EDF située au milieu du pont et a été escorté par la gendarmerie française. A noter le passage d'un cycliste et d'aucun piéton.

Comptage du samedi 12 avril 2014 :► *Comptage*

Dans le sens de circulation de la France vers l'Allemagne, on dénombre sur les deux heures de comptage 216 véhicules. Afin d'observer plus finement l'impact de l'Europa Park sur la circulation, le comptage a été subdivisé en périodes de 15 minutes. La répartition en termes de type de véhicules au cours des deux heures est la suivante :

FR->DE	8h30-8h45	8h45-9h	9h-9h15	9h15-9h30	9h30-9h45	9h45-10h	10h-10h15	10h15-10h30	Summe / Total
PKW / Voitures	20	25	19	32	25	34	30	23	208
Bus	2	0	0	1	0	0	0	1	4
Motorrad / Moto	0	0	1	0	0	0	1	0	2
Traktor / Tracteur	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Summe pro 1/2h / Total par 1/2h	22	25	20	33	25	34	32	25	216
Endsumme / Total Cumul fin de 1/2h	22	47	67	100	125	159	191	216	216

Figure 78 : Données Comptage 12/04 sens FR->DE

Répartition des plaques minéralogiques :

F		D		B
Region / Région	Zahl / Nombre	Land / Région	Zahl / Nombre	2
Alsace	182	Bade-Wurtemberg	14	
Lorraine	4	Rhénanie-du-Nord-Westphalie	2	
Ile de France	1	Basse-Saxe	1	
Rhône-Alpes	1	Rhénanie-Palatinat	1	
Provence-Alpes-Côte d'Azur	2	Saxe	1	
Champagne-Ardenne	1	Hesse	1	
Franche-Comté	2	Hamburg	1	
Summe / Total	193	Summe / Total	21	

Figure 79 : Données plaques minéralogiques 07/04 sens FR->DE

Soit pour le sens de circulation FR > DE :

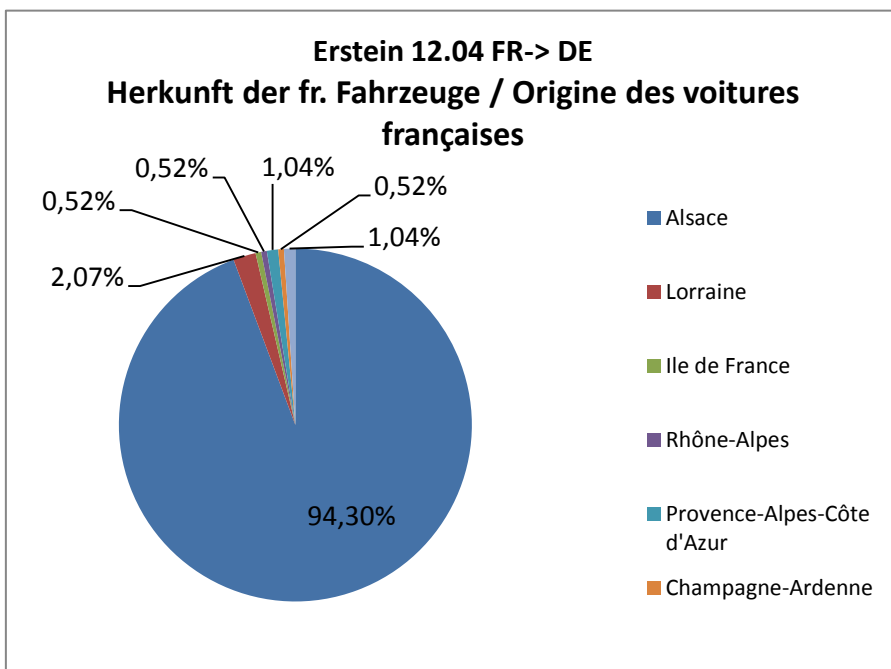


Figure 80 : Comptage routier Erstein samedi 12/04 sens FR-> DE Région d'origine des voitures françaises

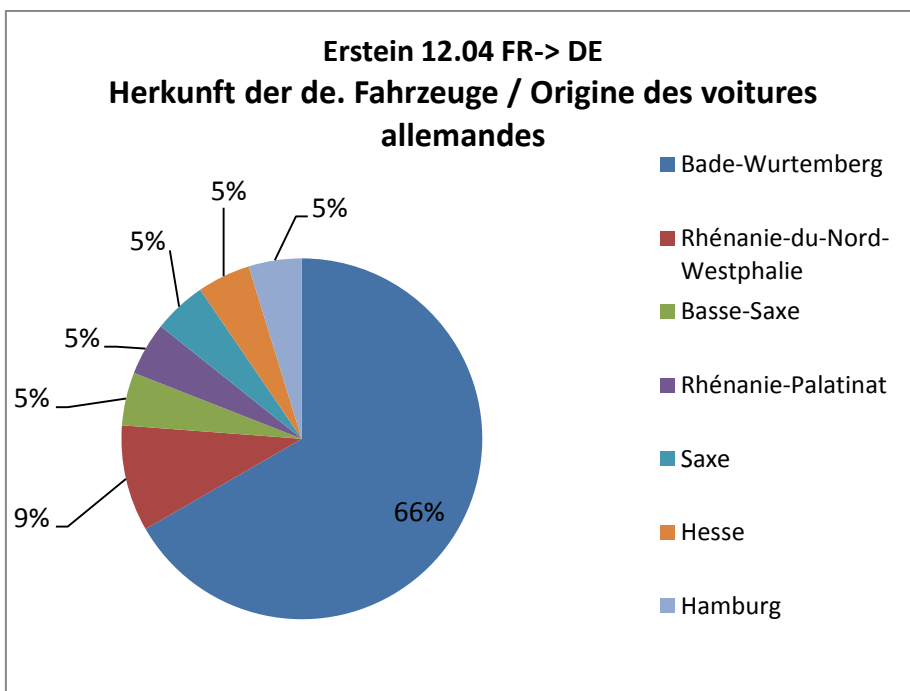


Figure 81 : Comptage routier Erstein samedi 12/04 sens FR-> DE Région d'origine des voitures allemandes

Dans le sens de circulation de l'Allemagne vers la France, on dénombre sur les deux heures de comptage 118 véhicules. La répartition en termes de type de véhicules au cours des deux heures est la suivante :

DE->FR	8h30-8h45	8h45-9h	9h-9h15	9h15-9h30	9h30-9h45	9h45-10h	10h-10h15	10h15-10h30	Summe / Total
PKW / Voitures	10	8	8	14	18	17	17	21	113
Bus	0	0	0	0	0	0	1	1	2
Motorrad / Moto	0	0	0	1	0	1	0	0	2
Traktor / Tracteur	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Summe pro 1/2h / Total par 1/2h	10	9	8	15	18	18	18	22	118
Endsumme / Total Cumul fin de 1/2h	10	19	27	42	60	78	96	118	118

Figure 82 : Données Comptage 12/04 sens DE->FR

Répartition des plaques minéralogiques :

F		D		CH
Region / Région	Zahl / Nombre	Land / Région	Zahl / Nombre	
Alsace	60	Bade-Wurtemberg	49	1
Lorraine	2	Rhénanie-du-Nord-Westphalie	2	
Ile de France	1	Basse-Saxe	1	
Summe / Total	63	Hesse	1	
		Rhénanie-Palatinat	1	
		Summe / Total	54	

Figure 83 : Données plaques minéralogiques 07/04 sens FR->DE

Soit pour le sens de circulation DE > FR :

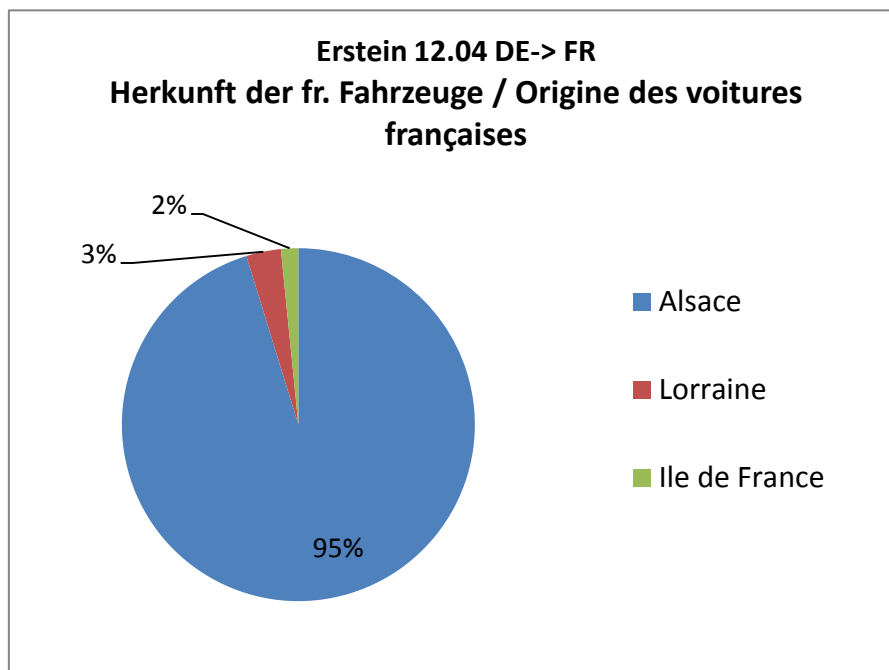


Figure 84 : Comptage routier Erstein samedi 12/04 sens DE-> FR Région d'origine des voitures françaises

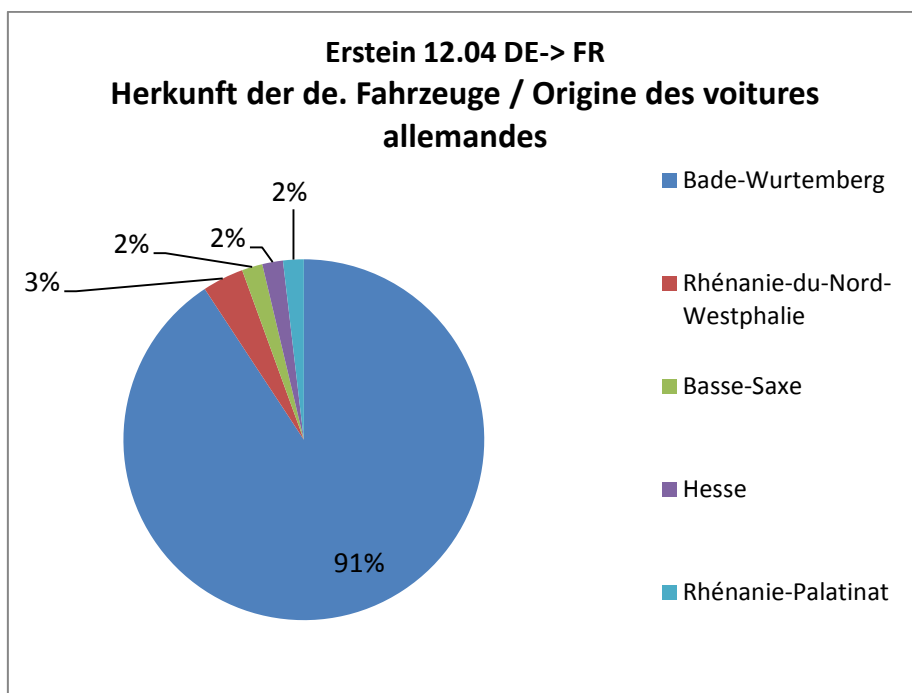


Figure 85 : Comptage routier Erstein samedi 12/04 sens DE-> FR Région d'origine des voitures allemandes

► *Bilan Comptage du samedi 12/04/2014*

On obtient donc un flux de véhicules d'en moyenne 108 par heure dans le sens France -> Allemagne et 59 par heure dans le sens Allemagne-France. Le flux de circulation a tendance à croître sur les différentes périodes dans les deux sens.

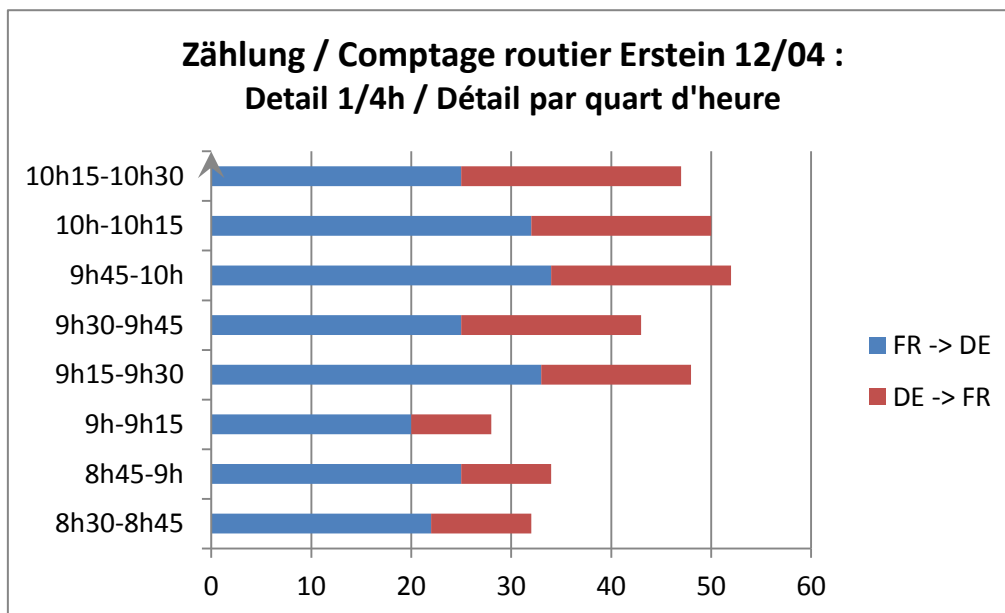


Figure 86 : Bilan comptage routier 12/04

Dans les deux sens de circulation, il est intéressant de noter que la majorité des flux concerne des véhicules français.

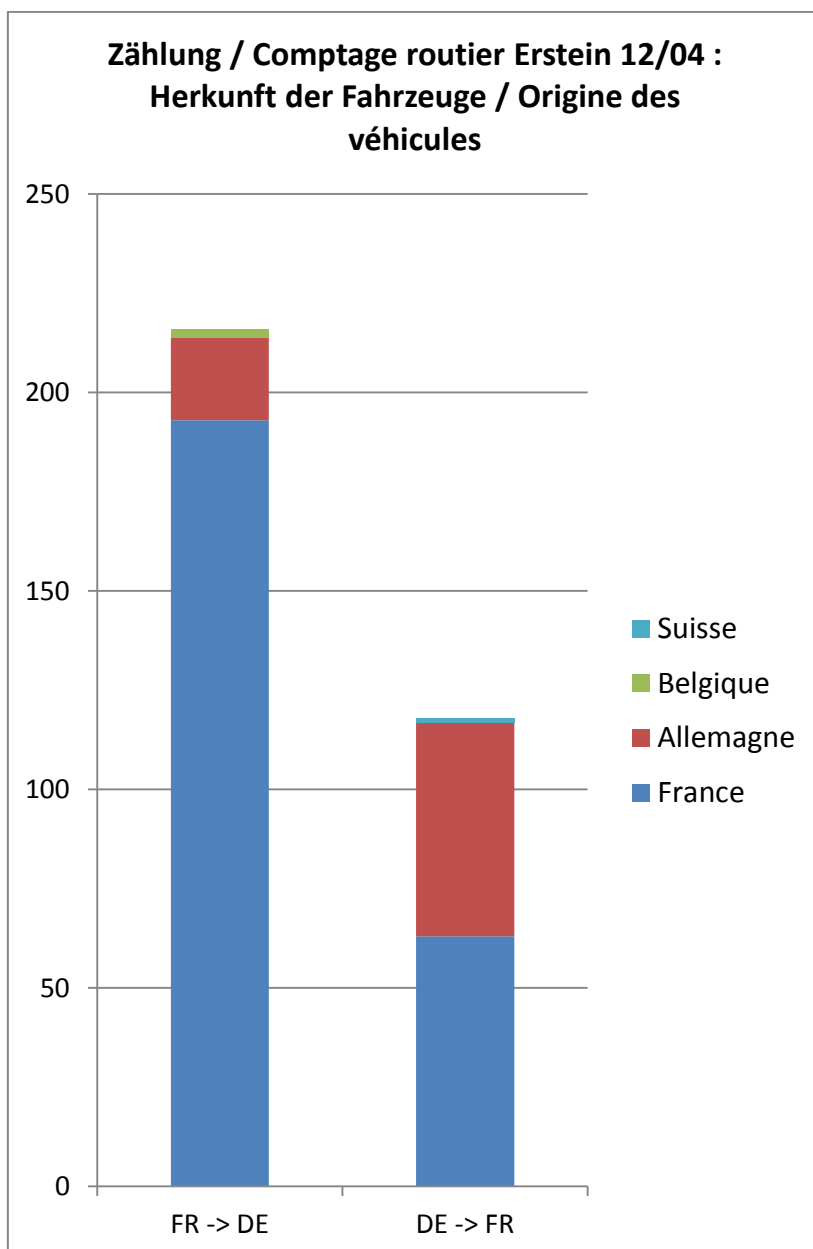


Figure 87 : Bilan origine des véhicules 12/04

Pendant les deux heures qu'ont duré le comptage ce samedi, aucun poids lourd n'a traversé le pont, de même pour les cyclistes et piétons.

Deux car du réseau 67 (ligne 271) ont traversé le Rhin vers l'Europa Park sur la période 8h30-8h45. Deux cars de tourisme (Schneider) ont fait le même trajet entre 10h et 10h30.

Bilan :*Flux plus importants de la France vers l'Allemagne :*

Les véhicules traversant la frontière pour se rendre en Allemagne sont plus nombreux que ceux se rendant en France, que l'on se place sur le créneau du lundi ou sur celui du samedi. Cela peut s'expliquer par l'attractivité des commerces allemands, par l'implantation d'entreprises dynamiques comme Herrenknecht ainsi que par l'Europa Park.

Il faut cependant relativiser ce résultat : le comptage n'a été mis en place que sur une durée de deux heures, ne permettant pas de statuer définitivement sur le flux total journalier de véhicules.

Flux plus importants le weekend :

On observe de plus une augmentation des flux le samedi en comparaison au comptage du lundi. Dans le sens FR->DE, cela peut être dû à l'attrait de l'Europa Park et des possibilités d'achat à Lahr le weekend pour les frontaliers ainsi que pour les résidents des régions proches (Alsace, Lorraine, Franche-Comté),

Dans l'autre sens cette augmentation peut s'expliquer par l'attrait touristique des régions françaises à proximité ou par des flux à destination du sud de l'Europe.

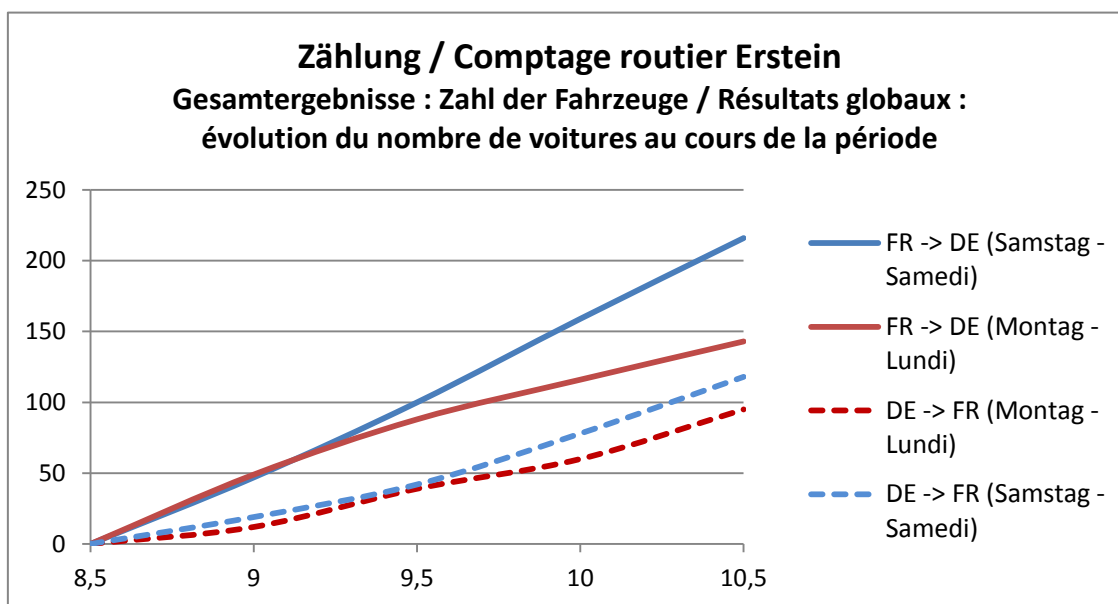


Figure 88 : Comptage routier Erstein : résultats globaux

Attractivité autour du pont :

A proximité immédiate de ce pont se trouvent des infrastructures susceptibles de provoquer des déplacements transfrontaliers.

La présence d'un distributeur de cigarettes du côté Allemand attire de nombreux véhicules qui font l'aller-retour de France en quelques minutes (une trentaine de

véhicules concernés sur la période de comptage du lundi, phénomène moins marqué le samedi).

Un yacht club (Yachtcharter Oberrhein) à proximité peut aussi entraîner un surplus de flux, probablement plutôt le weekend en fin de matinée et après-midi.

Plusieurs pêcheurs viennent aussi profiter du barrage et poser leurs lignes du côté allemand du pont, laissant leurs voitures au niveau de l'aire d'arrêt sur le côté de la route.

Trafic :

Le trafic concerne majoritairement les véhicules privés de type voiture. Quatre véhicules poids lourds ont pu être comptabilisés le lundi 7 avril et aucun le samedi 12. Au contraire, aucun bus n'a traversé le lundi alors qu'il en est passé 6 le samedi. L'impact de l'Europa Park est bien visible à ce niveau.

Des vélos ont aussi empruntés ce pont le lundi (1 vélo) et le samedi (2 vélos). Ce nombre fort limité s'explique par l'absence de piste cyclable ou de cheminement sécurisé pour le vélo sur 6 km, rendant l'endroit dangereux, tout comme la traversée du Rhin et du canal elles-mêmes.

Points faibles :

Sur la portion considérée, la RD 426 possède une ligne blanche, le franchissement est donc interdit. La présence de vélos et de poids lourds arrêtés sur la voie pour charger et décharger du matériel sur le site EDF pose problème (situation observée le 07/04) Une voie étant bloquée, les véhicules réguliers dépassent l'obstacle en empruntant la voie opposée dans des conditions de visibilité et de sécurité discutables.

Le franchissement en mode actif reste difficile et potentiellement dangereux. L'absence de trottoir continu le long de la voie rend la traversée piétonne très dangereuse voire impossible. La traversée à vélo est de plus rendue risquée par l'étroitesse de la chaussée et par la vitesse de certains véhicules motorisés.

Gerstheim-Schwanau : 2010/2014

Une comparaison des comptages de 2010 avec une extrapolation des données recensées par TTK laisse estimer une fréquentation inférieure de ce franchissement routier :

	2010	Schätzung 2014 – Estimation 2014		
	Wochenmittel – Moyenne semaine	Montag – Lundi	Samstag – Samedi	Wochenmittel – Moyenne semaine
Zahl der Fahrzeuge pro Tag – Nombre de véhicules par jour	3200	1400	1900	1600

Figure 89 : Estimation de la fréquentation routière au franchissement Gerstheim-Schwanau

Le comptage 2010 a été effectué en mois de juillet, avec les flux importants des visiteurs de l'Europapark. En avril 2014 le parc venait d'ouvrir le week-end. Cependant, les estimations de TTK correspondent en ordre de grandeur aux comptages réalisés par Inexia en 2009 (1200 véhicules/jour).

Conclusion

Il est incontestable que le Rhin représente une barrière physique aux échanges transfrontaliers sur toute la zone concernée par l'étude (cf. étape 1). Les deux côtés de la frontière devraient avoir la possibilité de communiquer de manière plus intense. Le trafic actuel n'est pas représentatif des potentielles relations transfrontalières sur ce secteur.

Une amélioration de la traversée du Rhin produirait ainsi des effets socio-économiques positifs significatifs. Ces derniers, ainsi que les impacts résultant de l'augmentation du trafic, devraient être étudiés en détail dans le cadre d'une étude distincte : effets dans les domaines de l'achat et des loisirs et impact sur le marché du travail transfrontalier. La ville de Lahr pourrait par exemple devenir plus attrayante pour les travailleurs français grâce à une meilleure accessibilité routière. De plus, la liaison cyclable sur ce corridor reste fortement à améliorer.

2.5 Etape 4 : Synthèse des résultats de l'analyse

Les analyses menées précédemment ont mis à jour les aspects positifs et négatifs de l'offre de transport en commun actuelle sur le territoire de l'Eurodistrict Strasbourg-Ortenau. Les conclusions du diagnostic de la situation présentes sont présentées ci-dessous :

Forces, potentiels et atouts :

- ▶ Le **lien fort** qui unit Strasbourg et Kehl, illustré par les relations économiques et sociales grandissantes entre les deux villes, ainsi que la détermination de l'Eurodistrict sont autant de points positifs pour tout développement de structures transfrontalières.
- ▶ L'**attractivité** des deux côtés de la frontière en termes de **loisirs, tourisme et emplois** a provoqué un besoin en transports transfrontaliers qui s'est rapidement traduit par la mise en place de quelques réseaux de transport en commun. Ceux-ci ne semblent toutefois pas encore à la mesure de la demande qui représente donc encore un atout à faire valoir. Les cas suivants méritent d'être pris en compte dans le cadre de cette étude :
 - ▶ Strasbourg et ses attraits touristiques, culturels, pour le loisirs et les achats ;
 - ▶ Le potentiel touristique des villes françaises comme Obernai ou Molsheim ainsi que les manifestations alsaciennes telles que les marchés de Noël attirent les visiteurs allemands qui devraient être intéressés par des offres en transports adaptées ;
 - ▶ Coté allemand, les déplacements liés à l'achat sont importants, ainsi que ceux liés aux loisirs (par exemples les piscines en plein-air de Kehl, Offenbourg et Lahr) ;
 - ▶ Europa Park : le potentiel de visiteurs français que représente le parc pourrait représenter un axe important d'amélioration ;
 - ▶ Europa Park : les employés du parc résidant en France sont nombreux et représentent un potentiel important pour un transport en navette réservé aux employés ou mis à la disposition du public ;
 - ▶ d'une moindre importance, le *Schwarzwälder Freilichtmuseum* (Ecomusée) à Gutach et le musée Würth à Erstein sont tout de même des pôles d'attraction pour les touristes.
- ▶ L'**offre en transport en commun** est fournie et efficace des deux côtés du Rhin, elle permet donc d'envisager sereinement une amélioration des liaisons transfrontalières qui pourraient se greffer en partie sur les réseaux existants.
- ▶ Les **franchissements** de la frontière matérialisée par le Rhin au niveau de **Strasbourg** sont importants et bien dimensionnés (Pont de l'Europe et Pont Pflimlin). L'extension du tram D devrait apporter à terme une nette amélioration de l'offre TC transfrontalière entre Kehl et Strasbourg.
- ▶ La ligne **TER Strasbourg – Offenbourg** propose une offre correcte avec des trajets assez fréquents, rapides et relativement réguliers.
- ▶ L'**axe Offenbourg – Altenheim** jouit d'une bonne desserte en transport en commun qui pourrait être complétée au vu des emplois et potentiels sur la zone considérée.
- ▶ Des **tickets transfrontaliers** ont déjà été mis en place sur le territoire de l'Eurodistrict Strasbourg-Ortenau. La diversité des Europass en termes de durée, de périmètre et de nombre d'utilisateurs fait de cette offre un réel atout pour la région. Ils sont utilisables pour les motifs aussi divers que le travail, les courses mais aussi tourisme.

- ▶ Le Bus Vis-à-Vis vient s'ajouter à l'offre Europass pour proposer aux utilisateurs des solutions pour le **tourisme sur la journée**.
- ▶ Enfin, la **randonnée** dans les massifs des Vosges et de la Forêt Noire est un facteur présent dans les déplacements transfrontaliers. Cependant, à cause de la demande plutôt diffuse, les flux liés à cette activité ne sont pas très massifiés. L'offre actuelle en train TER par correspondance semble de répondre à ces besoins.

Manques, faiblesses et contraintes :

- ▶ Aux problèmes classiques liés à la mise en œuvre de transports en commun vient s'ajouter la problématique liée à **l'aspect transfrontalier de la région**. En effet, un obstacle organisationnel et financier de taille se pose lorsque l'on veut traverser la frontière, en particulier au niveau du transport ferroviaire où la nécessité de posséder le matériel adapté aux deux côtés de la frontière impose un surcoût non négligeable.
- ▶ D'ici à la réalisation de l'extension de la ligne de tram D de Strasbourg, les **bus 21** manquent en heures de pointe, sont parfois **surchargés** et souvent pris dans les **embouteillages**.
- ▶ TER Offenbourg – Strasbourg : les utilisateurs soulignent des difficultés pour effectuer certaines **correspondances** qui nécessitent un temps d'attente en gare très voire trop important. Cela est en partie dû aux **trous d'offre** en matinée et en soirée qui doivent être résorbés.
- ▶ L'Europa Park est desservi par les lignes de **bus 271 et 253** qui ne proposent **qu'un seul horaire de départ le matin** à Strasbourg et à Sélestat. Le confort des usagers moins matinaux pourrait être pris en compte ainsi que l'existence d'abonnés au parc qui ne souhaitent pas nécessairement s'y rendre dès l'ouverture.
- ▶ La question de **l'achat des tickets Europass** pose encore problème. Il est toujours impossible d'acheter certains tickets avec les extensions du côté français du Rhin. L'achat sur internet serait aussi souhaitable pour l'ensemble des tickets. L'offre **manque de tickets unitaires** pour les voyageurs effectuant peu de correspondances et de tickets combinés pour certaines manifestations ou parcs de loisirs.
- ▶ Les échanges entre la France et l'Allemagne dans la **partie sud** de l'Eurodistrict sont moins importantes que ceux dans les parties centrales et nord du territoire. Une explication pour ce phénomène pourrait être la faiblesse des franchissements routiers du Rhin. Les détours nécessaires, la **difficulté du franchissement en mode doux** et l'infrastructure elle-même des ponts entre Lahr et Erstein rendent la traversée difficile. Des améliorations pourraient être envisagées pour faciliter et intensifier la traversée au Sud de l'Eurodistrict.
- ▶ La question de **l'intégration des modes de transports doux** (vélo) dans les transports en communs est inégalement traitée sur le périmètre de l'étude. Certaines communes pourraient revoir à la hausse la quantité, la position géographique, l'accessibilité et la qualité des infrastructures réservées pour le stationnement de vélo.

3 PHASE 2 : Propositions de scénarios

3.1 Etape 5 : Développement de scénarios

Les transports en commun constituent la colonne vertébrale d'une offre de transport intermodale respectueuse de l'environnement. Mais les TC présentent un potentiel de régulation du développement de l'urbanisation et peuvent être un facteur d'attraction d'une région pour l'implantation d'activités économiques. De plus, les TC contribuent à l'amélioration de la qualité de vie, ce qui est primordial pour attirer sur le long terme le capital humain nécessaire à l'activité économique de la région.

Trois scénarios ont été élaborés à partir de mesures visant à augmenter l'offre de TC (un scénario est compris comme étant une combinaison de plusieurs solutions d'un même domaine). Toutes les propositions élaborées ont été construites vis-à-vis d'une demande réelle tout en ayant pour ambition d'améliorer l'offre de transport en commun. Certaines propositions envisagées lors du montage des scénarios se sont avérées trop ambitieuses et ne répondaient pas à la demande. Sur l'axe transfrontalier identifié entre Herrlisheim et Freistett notamment, le Conseil Départemental du Bas-Rhin a proposé une offre de car avec 5 A/R par JOB en 2011. Cette ligne 307 permettait les correspondances avec la ligne 105 de la TGO. En 2013, la section transfrontalière a été supprimée en raison de l'absence de fréquentation (à peine un client par jour). D'après le Conseil Départemental, cette décision a été prise en concertation avec les intéressés locaux et n'a, depuis, fait l'objet d'aucunes réclamations. Il peut être supposé, que les destinations des usagers des traversées du Rhin dans ce secteur sont localisées hors périmètre de l'Eurodistrict (cf. chapitre 2.1.4). Par conséquent, aucune proposition d'amélioration d'offre sur cet axe n'a été retenue pour les scénarios.

Les trois scénarios ont été construits suivant le principe de l'imbrication, cela signifie que les actions proposées dans le scénario 2 viennent s'ajouter à celles du scénario 1 et ainsi de suite :

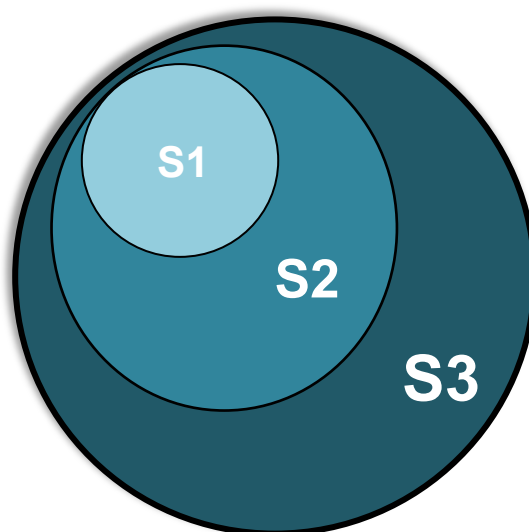


Figure 90 : Principe d'imbrication des scénarios

- ▶ **Le scénario minimal (Scénario 1)** contient uniquement les dispositifs les plus urgents pour la résolution de lacunes évidentes au niveau des TC.
- ▶ **Le scénario medium (Scénario 2)** contient les dispositifs prévus au scénario minimal et les complète pour proposer une solution intermédiaire répondant aux attentes des différents acteurs de l'Eurodistrict.
- ▶ **Le scénario maximal (Scénario 3)** contient l'ensemble des dispositifs des scénarios précédents et propose des solutions complémentaires remédiant aux déficits identifiés dans le diagnostic.

Les trois scénarios sont illustrés et détaillés ci-dessous :

3.1.1 Scénario 1 (scénario minimal)

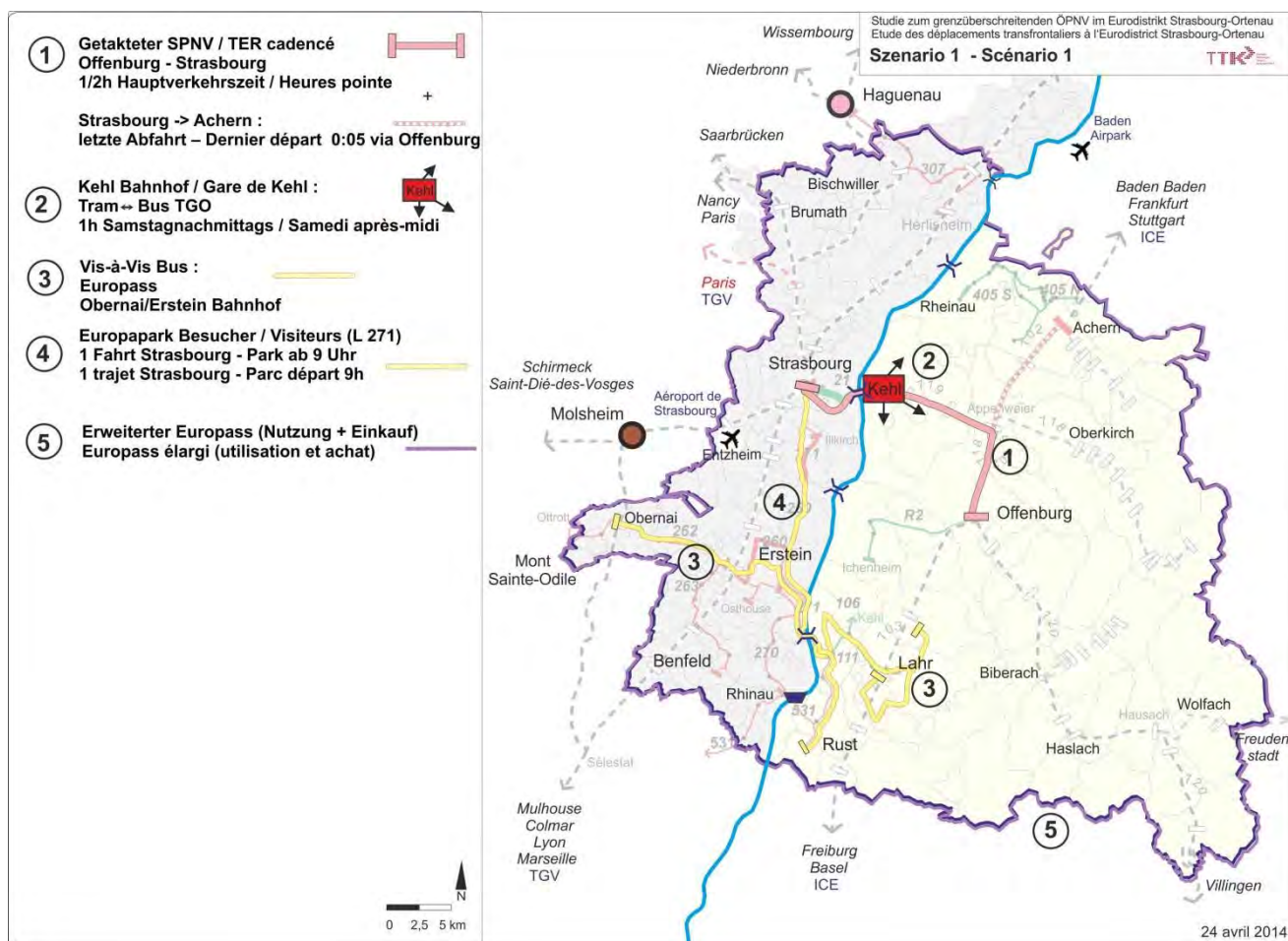


Figure 91 : Scénario 1

1- TER Offenburg- Strasbourg

- Cadencement du TER Strasbourg-Offenburg le matin.

Cette proposition permet de remplir les trous d'offre que l'on peut observer actuellement en matinée et qui posent problème à de nombreux voyageurs. On améliore ainsi les liaisons avec les autres trains régionaux et les trains grandes lignes.

- Prolongement de la dernière course Strasbourg-Offenburg (départ 0:05) vers Achern.

Les utilisateurs peuvent ainsi rejoindre le Nord de l'Ortenau même en soirée. En effet, il n'existe pas à ce jour de train permettant de rejoindre Achern depuis Strasbourg après 22h52.

2- Bus Kehl

- ▶ Amélioration des correspondances entre les bus allemands de la TGO et les trains régionaux (et le futur tram D) à Kehl : cadencement à l'heure de certains bus le samedi après-midi.

Les bus concernés sont ceux qui font déjà l'objet d'un cadencement l'après-midi en JOB (lignes 403, 106, 7136 et 7146). Pour ce scénario, la réorganisation des bus prévue par la ville de Kehl a été prise en compte pour s'adapter à l'arrivée du tram, soit :

- ▶ Ligne 403 jusqu'à Kehl Bahnhof (gare de Kehl) ;
- ▶ Lignes 106, 7136, 7146 jusqu'à Kehl Rathaus (mairie de Kehl).

3- Vis-à-Vis Bus (Lahr-Obernai)

- ▶ Intégration tarifaire du bus Vis-à-Vis à l'Europass pour pouvoir circuler librement au niveau de chaque arrêt desservi.

Selon la décision du maintien ou non de la ville d'Obernai sur le trajet du Vis-à-Vis bus : rabattement possible sur la gare d'Erstein pour rendre aisées les correspondances Vis-à-Vis bus – TER. L'arrêt Erstein Musée Würth continuera d'être desservi car il intéresse de nombreux visiteurs allemands.

4- Europa Park Visiteurs

- ▶ Ajout d'un départ supplémentaire de la ligne 271 à Strasbourg à 9h.

Ce nouveau départ permettrait à ceux qui ne tiennent pas absolument à arriver pour l'ouverture du parc de partir un peu plus tard. Il s'agirait de décaler un des bus partant au départ de 8h.

5- Europass

- ▶ Extension du périmètre de validité de l'Europass au nouveau périmètre de l'Eurodistrict.

Les transports des communautés de communes de Benfeld, Rhinau et Erstein seraient ainsi intégrés et viendraient compléter l'offre actuelle.

- ▶ Achat de tous les titres Europass actuels dans l'ensemble des points de vente du périmètre de l'Eurodistrict élargi.

Les utilisateurs ont pointé du doigt leurs difficultés à trouver certains tickets, en particulier en France, cette mesure doit permettre de répondre à leurs attentes.

3.1.2 Scénario 2 (scénario médium)

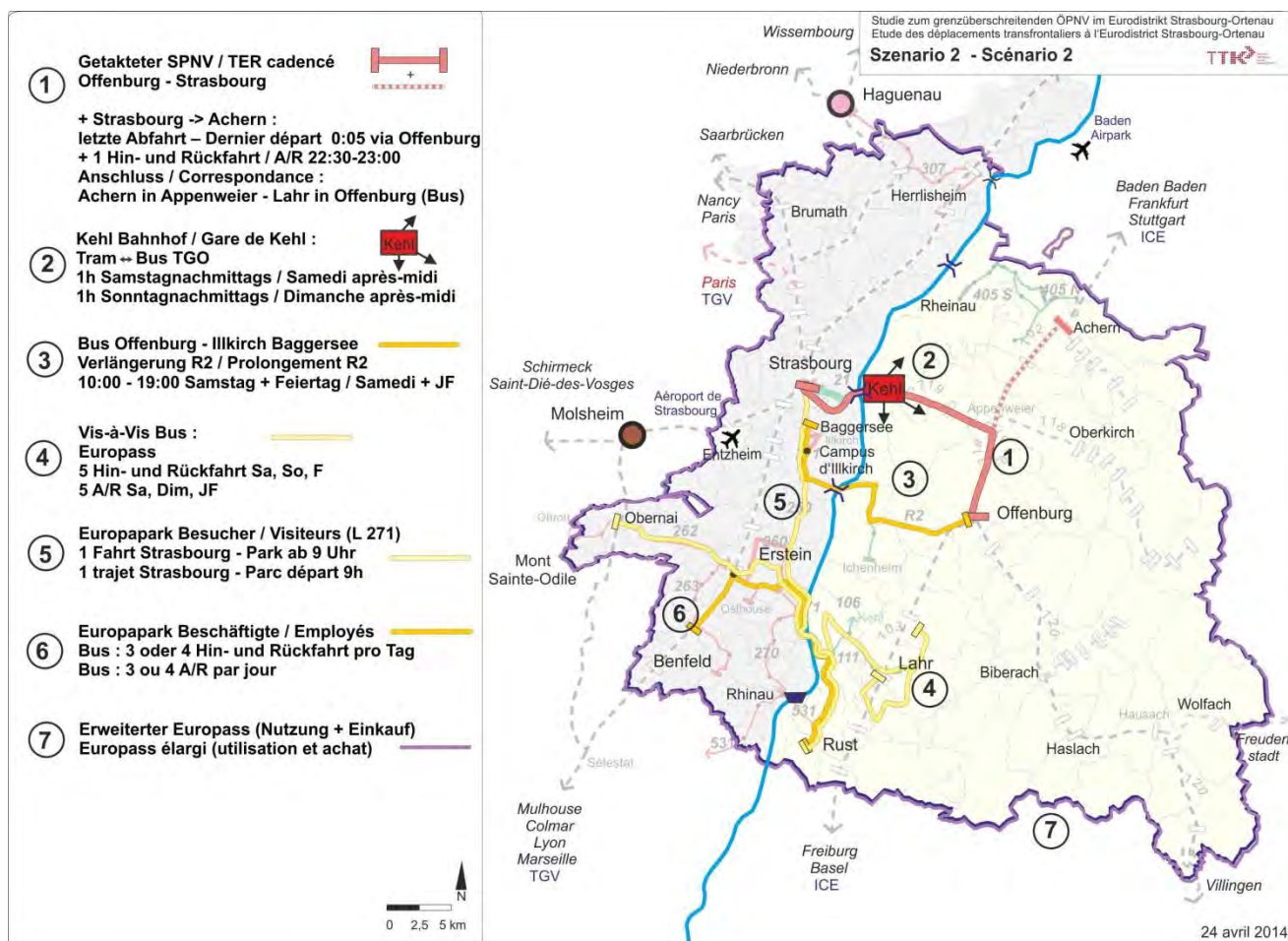


Figure 92 : Scénario 2

1- Offenburg- Strasbourg

Aux mesures proposées dans le scénario 1 s'ajoutent :

- Cadencement du TER à la demi-heure en heure de pointe

Les temps d'attente en gare pour certaines correspondances seront ainsi améliorés.

- Un aller-retour supplémentaire Strasbourg-Offenburg départ vers 22:30-23:00.

Cette mesure sert à remplir les trous d'offre du soir. Les voyageurs peuvent, de plus, effectuer une correspondance à Appenweier vers Achern en train, et à Offenburg vers Lahr en bus. L'action a été mise en place avec le changement d'horaire 2014-2015 (départ Strasbourg 22:52, arrivée Achern 23:36 avec correspondance à Appenweier).

2- Bus Kehl

Aux mesures proposées dans le scénario 1 s'ajoutent :

- ▶ Amélioration des correspondances entre les bus allemands de la TGO et les trains régionaux (et le futur tram D) à Kehl. Ces lignes seront cadencées également à l'heure le dimanche après-midi dans le scénario 2.

Les lignes concernées sont les mêmes que pour le scénario 1 : 403, 106, 7136 et 7146. La réorganisation des bus prévue par la ville de Kehl a d'ores et déjà été prise en compte.

3- Bus Offenburg- Illkirch

- ▶ Prolongement de certains services de la ligne R2 s'arrêtant à Altenheim vers Illkirch, le samedi et les jours fériés qui diffèrent des deux côtés de la frontière de 10h à 19h.

Cette mesure apporte une dimension transfrontalière à la ligne R2 actuelle. Les trajets le samedi après-midi sont destinés à une utilisation de loisir ou pour effectuer des achats de l'autre côté de la frontière. Le terminus proposé est *Illkirch-Baggersee* où les trams A et E sont accessibles. Un arrêt à la station *Campus d'Illkirch* est prévu, permettant une correspondance aisée avec la ligne 63 pour rejoindre le centre commercial de la Vigie situé à proximité.

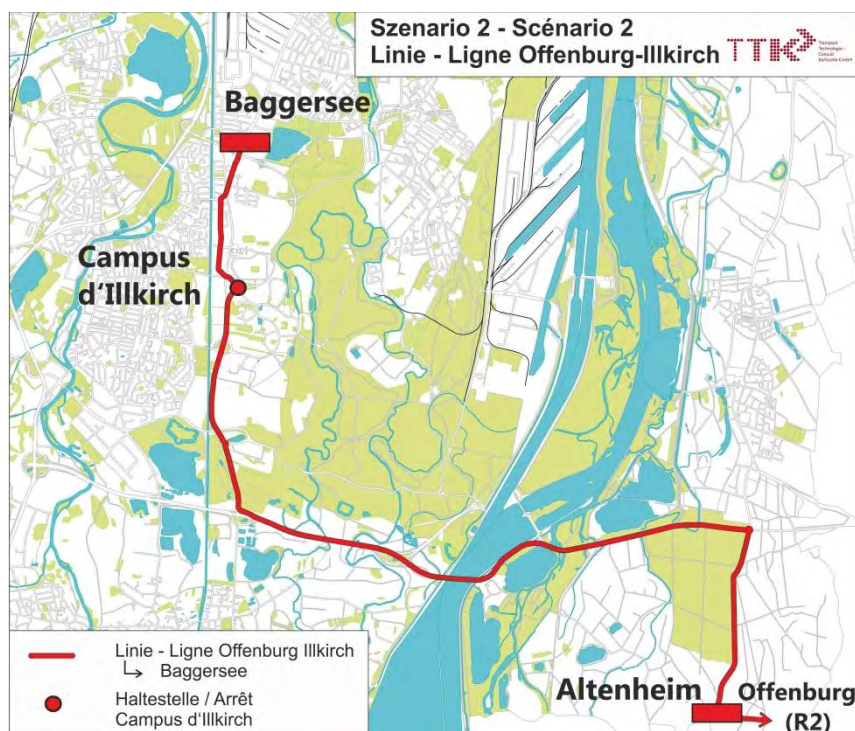


Figure 93 : Ligne Offenburg-Illkirch



Figure 94 : Terminus ligne Offenburg-Illkirch

4- Vis-à-Vis Bus (Lahr-Obernai)

Aux mesures proposées dans le scénario 1 s'ajoutent :

- ▶ Passage à 5 aller-retour le samedi, dimanche et les jours fériés qui diffèrent de part et d'autre de la frontière.

Le réseau de transport comprend de cette manière une offre adaptée aux visiteurs et touristes. En particulier, les visiteurs français pourront passer la journée dans une ville allemande et ne seront plus contraints de rentrer avant 15h en France.

5- Europa Park Visiteurs

Mêmes mesures que celles proposées dans le scénario 1.

6- Europa Park Employés

- ▶ Service de car de ramassage réservé aux employés d'Europa Park ou ouvert au public.

Ce car effectuerait la liaison Benfeld gare – Erstein gare – Europa Park. La proposition comporte 3 ou 4 aller-retour par jour pour faire face à la demande et au roulement des équipes de travail.

7- Europass

Mêmes mesures que celles proposées dans le scénario 1.

3.1.3 Scénario 3 (scénario maximal)

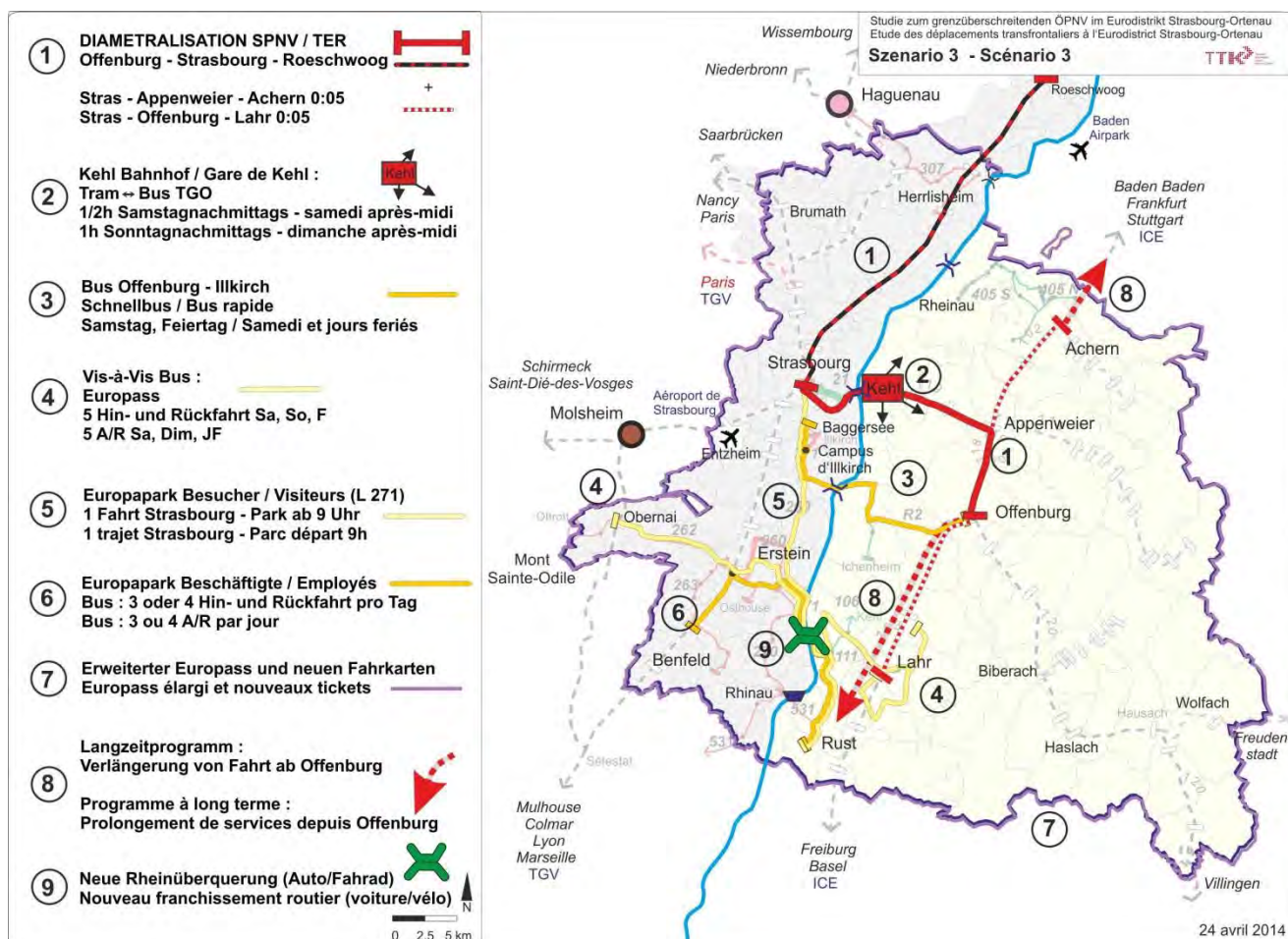


Figure 95 : Scénario 3

1- Offenbourg- Strasbourg

- Diamétralisation du TER sur la ligne Roeschwoog-Strasbourg-Offenbourg.

L'idée de la diamétralisation avec Haguenau ou Entzheim-Aéroport a été écartée du fait de difficultés techniques. En effet, un rebroussement et le cisaillement nécessaires à la gare centrale de Strasbourg afin de relier les services d'Offenbourg à ceux desservant l'aéroport ne semblent pas faisables. La capacité de la gare de Strasbourg est déjà fortement contrainte.

Enfin, la demande et les offres différentes entre les axes d'Haguenau et celle d'Offenbourg ne sont pas opportunes pour une diamétralisation de ces deux axes. En effet, la demande sur l'axe vers Haguenau aux heures de pointe est beaucoup plus forte que celle entre Strasbourg et Offenbourg. De ce fait, la capacité nécessaire des rames ne correspond pas entre ces deux branches.

Plus généralement, la diamétralisation transfrontalière des lignes de trains nécessite des investissements conséquents dans le parc de matériel roulant (l'adaptation d'une rame de train régional coûte environ un million d'euros).

- ▶ Cadencement du TER à la demi-heure entre Strasbourg et Offenburg toute la journée en JOB pour faciliter toutes les correspondances et la mémorisation des horaires.
- ▶ Trajets supplémentaires Strasbourg-Offenburg-Lahr et Strasbourg-Appenweier-Achern départ à 0:05.

Ces mesures permettent de compléter l'Offre actuelle sur les lignes Strasbourg-Lahr et Strasbourg-Achern.

2- Bus Kehl

- ▶ Passage à un cadencement à la demi-heure en samedi après-midi (et toujours à l'heure en dimanche après-midi).

Pour ce scénario la réorganisation des bus prévue par la ville de Kehl est prise en compte pour s'adapter à l'arrivée du tram et nous prévoyons de plus la desserte de la gare de Kehl (Kehl Bahnhof) par les lignes 403, 106, 7136 et 7146, afin d'assurer les correspondances directes entre bus et train.

3- Bus Offenburg- Illkirch

- ▶ Mise en place d'une liaison bus rapide spécifique Offenburg – Illkirch le samedi et les jours fériés qui diffèrent entre la France et l'Allemagne.

Celle-ci pourrait de plus desservir les zones commerciales attractives pour les Français du côté allemand, comme le Goldscheuer ou Offenburg-Ouest.

4- Vis-à-Vis Bus (Lahr-Obernai)

Mêmes mesures que celles contenues dans le scénario 2.

5- Europa Park Visiteurs

Mêmes mesures que celles contenues dans le scénario 2.

6- Europa Park Employés

Mêmes mesures que celles contenues dans le scénario 2.

7- Europass :

Aux mesures contenues dans le scénario 2 s'ajoutent :

- ▶ Création de nouveaux titres : tickets unitaires utilisables pour des trajets avec peu de correspondances ou en complément de trajets à vélo.
- ▶ Possibilité de frais d'entrée réduits à certains événements de la région sur présentation de l'Europass

8- Perspectives pour le réseau ferroviaire sur le long terme

- ▶ Sur le long terme avec la réalisation complète de la *Rheintalbahn*, des liaisons ferroviaires régionales rapides Strasbourg – Freiburg ou Strasbourg – Freiburg opérées par l'OSB, de même que des liaisons vers le nord en direction de Karlsruhe, pourraient être mises en place.

9- Nouveau franchissement routier Erstein-Lahr

- ▶ La question d'un nouveau franchissement routier ou d'une amélioration de l'existant doit être étudiée.

Il peut s'agir de faciliter les franchissements modes doux avec création de ponts ou de passerelles en encorbellement spécifiques ou d'une reprise de l'itinéraire routier dans son ensemble entre la sortie de l'A5 à Schwanau et Erstein.

La carte ci-dessous propose deux améliorations des tracés routiers avec nouveaux franchissements du Rhin. L'un passe par le Nord du franchissement actuel, il utilise le demi pont Nord et nécessite la construction d'un demi-pont complémentaire dans la continuité de celui-ci. Le second utilise le demi pont Sud qui est alors complété pour traverser l'ensemble du Rhin au même niveau. On évite ainsi dans chacun des cas le passage par la route étroite située entre les deux bras du Rhin.



Figure 96 : Itinéraires routiers proposés

A cause de la faible fréquentation sur cette section (cf. chapitre 2.4.) la création des nouveaux ouvrages d'art routiers semble aujourd'hui surdimensionnée. A la rigueur il peut s'agir d'une perspective à très long terme.

Passerelles ou bac piétons et cyclistes au niveau du franchissement Erstein-Lahr

Les équipements pour les piétons et les cyclistes, aujourd'hui nettement insuffisants, pourraient être complétés et améliorés par la construction de passerelles idoines, des encorbellements sur les ouvrages existants ou encore par la mise en place d'un bac pour les piétons et cyclistes au niveau de l'ancien pont détruit pendant la seconde guerre mondiale (secteur Ottenheim/Gerstheim). Vis-à-Vis a déjà fait réaliser une première étude de faisabilité dont les conclusions recommandaient la solution du bac, plus économique.

L'étude du franchissement routier Erstein – Schwanau a permis de souligner les manques et possibilités d'amélioration concernant le franchissement en mode doux. Voici trois propositions d'amélioration alliant l'ajout de passerelles en encorbellement à la création de nouveaux ponts.

La carte suivante illustre les différentes solutions envisagées :



Figure 97 : Itinéraires cyclables proposés

3.2 Etape 6 : Évaluation des scénarios

Les propositions issues des scénarios sont évaluées de façon qualitative et quantitative pour chacun des trois scénarios. Sont notamment pris en compte les impacts sur la desserte transfrontalière du territoire. En l'absence de données quantitatives sur la demande de déplacements transfrontaliers en transport collectif, cet aspect a été traité sous forme d'une évaluation qualitative.

3.2.1 Scénario 1

Plus de potentiel pour l'usage des TC grâce à une offre et des liaisons améliorées

- ▶ Meilleures correspondances transfrontalières sur tout le territoire d'étude à partir des pôles intermodaux de Strasbourg, Offenbourg, Kehl et Appenweier le matin ;
- ▶ Meilleures correspondances avec TGV et ICE à Strasbourg/Offenbourg le matin ;
- ▶ Plus de flexibilité pour les trajets de loisirs (ou courses, achats...)
- ▶ Liaison vers la partie nord de l'Ortenau depuis Strasbourg après spectacles/activités de soirée dans la capitale européenne ;
- ▶ Possibilité de départ plus tard le matin vers Europa Park ;

Plus de potentiel pour l'usage des TC grâce à une offre tarifaire élargie

- ▶ Possibilité d'utilisation du Vis-à-Vis Bus pour des circuits (également à vélo) ;
- ▶ Périmètre d'usage de l'Europass élargi pour TC intermodaux grâce à l'intégration des CC Erstein, Benfeld et Rhinau dans l'Eurodistrict ;

Evaluation quantitative des coûts d'exploitation

Le tableau ci-après présente l'évaluation quantitative des coûts d'exploitation annuels supplémentaires induits par le scénario 1. Par conséquent, cette estimation des coûts d'exploitation vient s'ajouter aux coûts existants aujourd'hui. Les investissements en termes matériel roulant ne sont pas pris en compte. Ceux-ci pourront être précisés le cas échéant lors de la phase 3 de l'étude.

Vorschläge - Propositions		Zusätz.	Tage/Jahr	Km	Zusätz. Betriebskosten	Zusätz.	Zusätz. Km/Jahr	Zusätz. Betriebskosten/ Jahr		
		Fahrtpaare/Tag A/R supp./jour	jours/an		Coût d'expl. supp. /Km (€)	Fahrtpaare/Jahr A/R supp./an	Km supp./an	Coût d'expl. supp. /an (€)		
1	Zug - Train	Taktlücken vormittags füllen Werktags <i>Complément cadencement matin JOB</i>	2,5	252	29,2	10	630	36.792	368.000	
		Taktlücken vormittags füllen SamSonnFeiertags <i>Complément cadencement matin Sa Di JF</i>	1,5	113	29,2	10	169,5	9.899	99.000	
		Verlängerung OG - Kehl nach STBG Werktag <i>Prolongement courses OG-Kehl JOB</i>	1	252	8,1	10	252	4.082	41.000	
		Verlängerung OG - Kehl nach STBG SamSonnFeiertags <i>Prolongement courses OG-Kehl Sa Di JF</i>	0,5	113	8,1	10	57	915	9.000	
		Spätverbindung STBG - OG - Achem <i>Une liaison STBG - OG - Achem le soir</i>	0,5	365	20,2	10	183	7.373	74.000	
		Total					799,5	46.691	591.000	
	2	Bus Kehl	1h-Takt Samstagnachmittags - <i>Cadencement 1h samedi PM 403</i>	3,5	52	17,2	3	182	6.261	19.000
			1h-Takt Samstagnachmittags - <i>Cadencement 1h samedi PM 106</i>	4	52	15,8	3	208	6.573	20.000
			1h-Takt Samstagnachmittags - <i>Cadencement 1h samedi PM 7136</i>	4	52	18,2	3	208	7.571	23.000
			1h-Takt Samstagnachmittags - <i>Cadencement 1h samedi PM 7146</i>	4	52	20	3	208	8.320	25.000
			Total					806	28.725	87.000
3	Bus Vis-à-Vis	Integration in Europass - <i>Intégration dans l'Europass</i> Total	*) keine Kostenschätzung - sans évaluation financière							
4	Bus Europa Park Besucher / Visiteurs	Linie 271, 1 Abfahrt-A/R dep. 9:00 STBG Jahreskarten Inhaber - <i>Abonnés à l'année</i> Total	*) keine Kostenschätzung - sans évaluation financière							
5	Tarif Europass	Erweiterter Kauf- und Nutzungsraum <i>Extension périmètres de validité et d'achat</i> Total	*) keine Kostenschätzung - sans évaluation financière							
Total Scénario 1								678.000		

Figure 98 : Coûts d'exploitation supplémentaires scénario 1

3.2.2 Scénario 2

Plus de potentiel pour l'usage des TC grâce à une offre et des liaisons améliorées

- ▶ Meilleures correspondances transfrontalières sur tout le territoire d'étude à partir des pôles intermodaux de Strasbourg, Offenburg, Kehl et Appenweier le matin ;
- ▶ Meilleures correspondances avec les TGV et ICE à Strasbourg/Offenburg le matin ;
- ▶ Plus de flexibilité pour les trajets loisirs (ou courses, achats...) le dimanche également ;
- ▶ Liaisons améliorées vers l'Ortenau depuis Strasbourg après des spectacles ou des activités de soirée dans la capitale européenne ;
- ▶ Possibilité d'un départ plus tard le matin vers Europa Park ;
- ▶ Une offre TC alternative à la voiture pour les quelques 2000 employés français de l'Europa Park ;
- ▶ Meilleure desserte des potentiels achats et loisirs à Illkirch et Offenburg.

Plus de potentiel pour l'usage des TC grâce à une offre tarifaire élargie

- ▶ Possibilité d'utilisation du Vis-à-Vis Bus pour des circuits touristiques (possibilité d'emporter un vélo) ;
- ▶ Périmètre d'usage de l'Europass élargi pour TC intermodaux grâce à l'intégration des CC Erstein, Benfeld et Rhinau dans l'Eurodistrict.

Evaluation quantitative des coûts d'exploitation

Le tableau ci-après présente l'évaluation quantitative des coûts d'exploitation annuels supplémentaires induits par le scénario 2. Cette estimation des coûts d'exploitation vient donc s'ajouter aux coûts existants aujourd'hui. Les investissements en termes de matériel roulant ne sont pas pris en compte. Ceux-ci pourront être précisés le cas échéant lors de la phase 3 de l'étude.

Szenario 2 Medium		Vorschläge - Propositions	Zusätz.	Tage/Jahr	Km	Zusätz. Betriebskosten	Zusätz.	Zusätz. Km/Jahr	Zusätz. Betriebskosten/ Jahr
			Fahrtpaare/Tag A/R supp./jour	jours/an		Coût d'expl. supp. /Km (€)	Fahrtpaare/Jahr A/R supp./an	Km supp./an	Coût d'expl. supp. /an (€)
1	Zug - Train	Taktlücken vormittags füllen Werktags <i>Complément cadencement matin JOB</i>	4,5	252	29,2	10	1134	66.226	662.000
		Taktlücken vormittags füllen SamSonnFeiertags <i>Complément cadencement matin Sa Di JF</i>	3	113	29,2	10	339	19.798	198.000
		Verlängerung OG - Kehl nach STBG Werktag <i>Prolongement courses OG-Kehl JOB</i>	1	252	8,1	10	252	4.082	41.000
		Verlängerung OG - Kehl nach STBG SamSonnFeiertags <i>Prolongement courses OG-Kehl Sa Di JF</i>	0,5	113	8,1	10	57	915	9.000
		Spätverbindung STBG - OG - Achem Nachts <i>Une liaison STBG - OG - Achem (dernier train)</i>	0,5	365	20,2	10	183	7.373	74.000
		Total						1964	98.394
2	Bus Kehl	1h-Takt Samstagnachmittags - Cadencement 1h samedi PM 403	3,5	52	17,2	3	182	6.261	19.000
		1h-Takt Samstagnachmittags - Cadencement 1h samedi PM 106	4	52	15,8	3	208	6.573	20.000
		1h-Takt Samstagnachmittags - Cadencement 1h samedi PM 7136	4	52	18,2	3	208	7.571	23.000
		1h-Takt Samstagnachmittags - Cadencement 1h samedi PM 7146	4	52	20	3	208	8.320	25.000
		1h-Takt Sonstagnachmittags - Cadencement 1h dimanche PM 403	3,5	52	17,2	3	182	6.261	19.000
		1h-Takt Sonstagnachmittags - Cadencement 1h dimanche PM 106	4	52	15,8	3	208	6.573	20.000
		1h-Takt Sonstagnachmittags - Cadencement 1h dimanche PM 7136	5,5	52	18,2	3	286	10.410	31.000
		1h-Takt Sonstagnachmittags - Cadencement 1h dimanche PM 7146	5,5	52	20	3	286	11.440	34.000
		Total						1768	63.409
3	Bus Illkirch - Offenburg	Verlängerung R 2 Altenheim-Ilk Kirch Samstags <i>Prolongement R2 Altenheim-Ilk Kirch Sa</i>	4	52	17	3	208	7.072	21.000
		Verlängerung R 2 Altenheim-Ilk Kirch Feiertags <i>Prolongement R2 Altenheim-Ilk Kirch JF</i>	5	7	17	3	35	1.190	4.000
		Total					243	8.262	25.000
4	Bus Vis-à-Vis	Integration in Europass - <i>Intégration dans l'Europass</i>							
		Obernai - Lahr 5 Fahrtpaare / 5 A/R Sam.	3	26	44,6	3	78	6.958	21.000
		Obernai - Lahr 5 Fahrtpaare Sonn. / 5 A/R Di.	5	26	44,6	3	130	11.596	35.000
		Obernai - Lahr 5 Fahrtpaare Feier. / 5 A/R JF	5	5	44,6	3	25	2.230	7.000
Total						233	20.784	63.000	
5	Bus Europa Park Besucher / Visiteurs	Linie 271, 1 Abfahrt-A/R dep. 9:00 STBG Jahreskarten Inhaber - <i>Abonnés à l'année</i>							
		Total					*) keine Kostenschätzung - sans évaluation financière		
6	Bus Europa Park Beschäftigte / Employés	Firmenbus wenn Park geöffnet ist - <i>Navette les jours d'ouverture du parc</i>	4	256	44	3	1024	90.112	270.000
		Total					1.024	90.112	270.000
7	Tarif Europass	Erweiterter Kauf- und Nutzungsraum <i>Extension périmètres de validité et d'achat</i>							
		Total					*) keine Kostenschätzung - sans évaluation financière		
Total Szenario 2 (=Aktionen/Actions S1+S2)									1.533.000

Figure 99 : Coûts d'exploitation supplémentaires scénario 2

3.2.3 Scénario 3

Plus de potentiel pour l'usage des TC grâce à une offre et des liaisons améliorées

- ▶ Meilleures correspondances transfrontalières sur tout le territoire d'étude à partir des pôles intermodaux de Strasbourg, Offenburg, Kehl et Appenweier toute la journée ;
- ▶ Meilleures correspondances avec les TGV et ICE à Strasbourg/Offenburg toute la journée ;
- ▶ Une liaison directe Strasbourg Eurométropole Nord – Strasbourg – Offenburg ;
- ▶ Plus de flexibilité pour les trajets de loisirs (ou courses, achats...)
- ▶ Liaisons directes vers les parties nord et sud de l'Ortenau depuis Strasbourg après participation aux spectacles ou activités de soirée dans la capitale européenne ;
- ▶ Possibilité de départ plus tard le matin vers Europa Park
- ▶ Une offre TC alternative à la voiture pour les quelques 2000 employés français de l'Europa Park ;
- ▶ Desserte directe des potentiels achats et loisirs à Illkirch, Offenburg et des zones d'activités situées entre ces deux centralités.

Plus de potentiel pour l'usage des TC grâce à une offre tarifaire élargie

- ▶ Possibilité d'utilisation du Vis-à-Vis Bus pour des circuits touristiques (possibilité d'emporter un vélo) ;
- ▶ Périmètre d'usage de l'Europass élargi pour TC intermodaux grâce à l'intégration des CC Erstein, Benfeld et Rhinau dans l'Eurodistrict ;
- ▶ Nouveau potentiel de clients pour l'Europass grâce à l'élargissement de l'offre tarifaire ;
- ▶ Liaison Lahr - Erstein plus directe avec nouveau franchissement Erstein - Lahr
- ▶ Nouvel accès transfrontalier à vélo depuis la route du Rhin.

Evaluation quantitative des coûts d'exploitation

Le tableau ci-après présente l'évaluation quantitative des coûts d'exploitation annuels supplémentaires induits par le scénario 3. Par conséquent, cette estimation des coûts d'exploitation vient s'ajouter aux coûts existants aujourd'hui. Les investissements en termes de matériel roulant ne sont pas pris en compte. Ceux-ci pourront être précisés le cas échéant lors de la phase 3 de l'étude.

L'option du prolongement vers Roeschwoog envisage les coûts d'exploitation induits dans le cas d'un prolongement de deux services de la ligne Offenburg-Strasbourg vers Roeschwoog en jour ouvrable de base. Ces coûts seront approfondis en phase 3.

Maßnahme - Proposition		Zusätz.	Tage/Jahr	Km	Zusätz. Betriebskosten	Zusätz.	Zusätz. Km/Jahr	Zusätz. Betriebskosten/	
		Fahrtpaare/Tag A/R supp./jour	jours/an		Coût d'expl. supp. /Km (€)	Fahrtpaare/Jahr A/R supp./an	Km supp./an	Coût d'expl. supp. /an (€)	
1	Zug - Train	Taktlücken füllen Werktags <i>Complément cadencement JOB</i>	8	252	29,2	10	2016	117.734	1.177.000
		Taktlücken füllen SamSonnFeiertags <i>Complément cadencement Sa Di JF</i>	6	113	29,2	10	678	39.595	396.000
		Verlängerung OG - Kehl nach STBG Werktag <i>Prolongement courses OG-Kehl JOB</i>	1,5	252	8,1	10	378	6.124	61.000
		Verlängerung OG - Kehl nach STBG SamSonnFeiertags <i>Prolongement courses OG-Kehl Sa Di JF</i>	0,5	113	8,1	10	57	915	9.000
		Nachtverbindung STBG - Appenweiler - Achern <i>Une liaison nocturne STBG - Appenweiler - Achern</i>	0,5	365	34,3	10	183	12.520	125.000
		Nachtverbindung (STBG -) OG - Lahr <i>Une liaison nocturne (STBG -) OG - Lahr</i>	0,5	365	18,1	10	183	6.607	66.000
		Total					3494	183.495	1.834.000
		Zug - Train (option)	2 Durchbindungen / Werktag nach Roeschwoog <i>2 prolongements de service vers Roeschwoog par JOB</i>	1	252	0	19,1	252	-
	Total					252	-	-	
	2	Kehl Regio-Bus Tram Bahnhof	1/2h-Takt Samstagnachmittags - Cadencement 1/2h samedi <i>PM 403</i>	7	52	17,2	3	364	12.522
1/2h-Takt Samstagnachmittags - Cadencement 1/2h samedi <i>PM 106</i>			8	52	16,9	3	416	14.061	42.000
1/2h-Takt Samstagnachmittags - Cadencement 1/2h samedi <i>PM 7136</i>			8	52	19,6	3	416	16.307	49.000
1/2h-Takt Samstagnachmittags - Cadencement 1/2h samedi <i>PM 7146</i>			8	52	21,2	3	416	17.638	53.000
1h-Takt Sonntagnachmittags Fei D/F - Cadencement 1h <i>dimanche feri D/F PM 403</i>			3	59	17,2	3	177	6.089	18.000
1h-Takt Sonntagnachmittags Fei D/F - Cadencement 1h <i>dimanche feri D/F PM 106</i>			4	59	16,9	3	236	7.977	24.000
1h-Takt Sonntagnachmittags Fei D/F - Cadencement 1h <i>dimanche feri D/F PM 7136</i>			5	59	19,6	3	295	11.564	35.000
1h-Takt Sonntagnachmittags Fei D/F - Cadencement 1h <i>dimanche feri D/F PM 7146</i>			5	59	21,2	3	295	12.508	38.000
Total							2615	98.666	297.000
3			Bus Illkirch - Offenburg	Schnellbus 10 Fahrtenpaare Samstags <i>Bus rapide 10 A/R Sa</i>	10	52	24,5	3	520
	Schnellbus 10 Fahrtenpaare wechselseitige Feiertage <i>Bus rapide 10 A/R JF</i>	10		7	24,5	3	70	3.430	10.000
	Total						590	28.910	86.000
4	Bus Vis-à-Vis	Integration in Europass - <i>Intégration dans l'Europass</i>							
		Obernai - Lahr 5 Fahrtpaare / 5 A/R Sam.	3	26	44,6	3	78	6.958	21.000
		Obernai - Lahr 5 Fahrtpaare Sonn. / 5 A/R Di.	5	26	44,6	3	130	11.596	35.000
		Obernai - Lahr 5 Fahrtpaare Feier. / 5 A/R JF	5	5	44,6	3	25	2.230	7.000
Total					233	20.784	63.000		
5	Bus Europa Park Besucher / Visiteurs	Linie 271, 1 Abfahrt-A/R dep. 9:00 STBG Jahreskarten Inhaber - <i>Abonnés à l'année</i>							
	Total								
			*) keine Kostenschätzung - sans évaluation financière						
6	Bus Europa Park Beschäftigte+Öffent- lichkeit Employés+Public	wenn Park geöffnet ist - <i>les jours d'ouverture du parc</i>	4	256	44	3	1024	90.112	270.000
		Total					1.024	90.112	270.000
7	Tarif Europass	Erweiterter Kauf- und Nutzungsraum <i>Extension périmètres de validité et d'achat</i>							
		Einzelfahrkarte - <i>Ticket à l'unité</i>							
		Veranstaltungs-Fahrkarte - <i>Ticket spectacle</i>							
Total									
			*) keine Kostenschätzung - sans évaluation financière						
Total Scénario 3 (= Aktionen/Actions S1+S2+S3 ohne/hors Option)								2.550.000	

Figure 100 : Coûts d'exploitation supplémentaires scénario 3

3.3 Recommandation de choix de scénario

Les évaluations qualitatives et quantitatives de chacun des trois scénarios ont permis de juger de leur intérêt comparé pour l'Eurodistrict Strasbourg-Ortenau. Il est nécessaire de rappeler qu'en l'absence de données quantitatives sur la demande de déplacements transfrontaliers en transport collectif, cet aspect n'a pu être traité que qualitativement. TTK n'a donc pas été en mesure de déterminer les recettes résultant des améliorations proposées et ne peut, par conséquent, afficher aucun bilan d'exploitation prenant en compte ces recettes potentielles.

L'intérêt global comparé aux coûts d'exploitation induits permet de décrire en quelques lignes les effets escomptés de chacun des scénarios :

- ▶ Le scénario 1 permet une amélioration de l'offre TC, notamment sur l'axe Strasbourg – Kehl – Offenbourg, à des coûts maîtrisés, l'augmentation de l'offre TER étant la plus onéreuse. L'amélioration des correspondances possibles induite par le cadencement du TER pendant la matinée génère un vrai avantage pour tout le territoire d'étude.
- ▶ Les nouvelles liaisons par car/bus créées dans le cadre du scénario 2 améliorent la desserte du territoire par des liaisons transfrontalières directes. Les propositions les plus coûteuses restent l'augmentation des courses de TER et la desserte de l'Europa Park.
- ▶ Le scénario 3 génère une amélioration des nouvelles offres proposées dans le scénario précédent. Les coûts plus élevés résultent, de même que pour les scénarios précédents, de l'augmentation de l'offre TER.

L'analyse multicritère globale des scénarios peut alors être effectuée. Les différents niveaux de « + » indiquent des améliorations de plus en plus importantes. Au contraire, les « - » caractérisent la hauteur des coûts d'exploitation supplémentaires induits. Une case comportant un symbole « --- » signifie que le scénario correspondant nécessitera des coûts d'exploitation supplémentaires très importants.

Szenario / Scénario		1	2	3
Angebot Verbindungen / Offre liaisons	Bessere Bus- und Bahnanschlüsse der SPNV-Linie Str - Appenw - OG morgens / Amélioration des correspondances régionales bus et train sur la ligne ferroviaire Str - Appenw - OG le matin	+	+	+++
	Bessere Bus- und Bahnanschlüsse der SPNV-Linie Str - Appenw - OG abends / Amélioration des correspondances régionales bus et train sur la ligne ferroviaire Str - Appenw - OG le soir	0	+	+
	Bessere Anschlüsse mit TGV und ICE ab Strasbourg/Offenburg tagsüber / Meilleures correspondances TGV et ICE à Strasbourg/Offenburg toute la journée	+	++	+++
	Direkte Verbindung CUS Nord - Straßburg - Offenburg / Liaison directe CUS Nord - Strasbourg - Offenburg	0	0	+
	Flexibilität für Freizeit und Einkäufe-Reisen Flexibilité de l'offre loisir / achats	+	++	+++
	Spätverbindung nach Achern / Liaison vers les parties Nord de l'Ortenau depuis Strasbourg après soirée à Strasbourg	+	+	++
	Verbindung nach Lahr nach abendlichen Veranstaltungen in der europäische Hauptstadt / Liaisons vers les parties Sud de l'Ortenau depuis Strasbourg après participation aux spectacles/activités de soirée dans la capitale européenne	0	+	++
	Flexibilität der Abfahrzeit nach Europa Park / Possibilité de départ plus tard le matin vers Europa Park	+	+	+
	ÖV-Alternative zum PKW für die ca. 1500 französischen Mitarbeiter des Europa Park / Une offre TC alternative à la voiture pour les employés français d'Europa Park	0	++	+++
	Angebot Einkauf- und Freizeitverbindung zwischen Illkirch und Offenburg / Dessertes achats et loisirs dans la zone d'Illkirch et Offenburg	0	+	+++
	Neuer grenzüberschreitende Zugang zu dem Radweg des Rheins / Nouvel accès transfrontalier à vélo depuis la route du Rhin	0	0	++
	Bessere Verbindung zwischen Lahr und Erstein dank einer neuen Überquerung / Liaison Lahr - Erstein plus directe avec nouveau franchissement Erstein - Lahr	0	0	++
Angebot Tarif / Offre tarifaire	Benutzung der Vis-à-Vis Bus auch mit Fahrradmitnahme / Possibilité d'utilisation du Vis-à-Vis Bus pour des circuits (également à vélo)	+	+	+
	Erweiterter Nutzungsgebiet des Europass / Périmètre d'usage de l'Europass élargi aux CC Erstein, Benfeld et Rhinau	+	+	+
	Neue Kunde für den Europass durch eine breitere Tarifangebote (neuen Tickets) / Nouveau potentiel de clients pour l'Europass grâce à l'élargissement de l'offre tarifaire	0	0	+
Betriebskosten / Coûts exploit	Zug + Bus / Train + Bus	-	--	---

Figure 101 : Analyse multicritères des scénarios

Suite au conseil de l'Eurodistrict du 5 juin 2014 et à la réunion du comité technique de la présente étude du 24 juin 2014, il a été décidé de poursuivre l'étude avec le Scénario 3. En effet, ce choix permet d'approfondir un panel de projets adaptés et ambitieux pour le développement futur des transports collectifs transfrontaliers au sein de l'Eurodistrict. La charge de décider quels projets seront effectivement mis en œuvre n'est pas du ressort du bureau d'étude et incombera, le moment venu, à l'Eurodistrict en concertation avec les collectivités concernées. Ils pourront pour cela s'appuyer sur l'approfondissement du scénario 3 élaboré dans la phase suivante du projet.

4 PHASE 3 : Planification et phasage des améliorations proposées

4.1 Etape 7 : Approfondissement des propositions

L'objectif de cette étape est de détailler les éléments constituant le scénario 3, qui a été choisi à la fin de la phase précédente :

- ▶ approfondissement des propositions d'amélioration des TC transfrontaliers ainsi qu'un planning provisoire de mise en œuvre,
- ▶ prévision des coûts individuels de chaque proposition,
- ▶ proposition de montage institutionnelle,
- ▶ inventaire des sources de financement possibles.

Par la suite, les propositions issues du scénario retenu seront approfondies et complétées par un volet dédié aux accès intermodaux des gares et points d'arrêts.

4.1.1 Propositions / phasage

4.1.1.1 Ligne TER/OSB Offenbourg- Strasbourg

- ▶ Cadencement du TER à la demi-heure en semaine ²

L'axe ferroviaire Offenbourg-Strasbourg constitue l'épine dorsale du réseau de transport en commun à l'échelle de l'Eurodistrict, aussi, la proposition de cadencement du TER à la demi-heure entre Strasbourg et Offenbourg toute la journée en JOB permettra une mémorisation aisée des horaires tout en accroissant et facilitant les correspondances possibles, notamment les liaisons vers Achern, Lahr³ et les autres destinations de l'Ortenau qui seront ainsi améliorées. A minima, il faut envisager le cadencement à la demi-heure seulement le matin au lieu d'une solution toute la journée, qui pourrait s'avérer difficilement finançable.

Les samedis, dimanche et fêtes, l'offre est également renforcée par des compléments s'étalant de la fin de matinée à la fin de soirée.

- ▶ Un aller-retour supplémentaire Strasbourg-Offenbourg au départ de Strasbourg à 22:52

Cette mesure sert à remplir les trous d'offre du soir et permet aux voyageurs d'effectuer une correspondance à Appenweier (23:28) vers Achern en train. L'action a été mise en place avec le changement d'horaire 2014-2015 (départ Strasbourg 22:52, arrivée Achern 23:36 avec correspondance à Appenweier).

² La pause de trafic obligatoire du matin pour les travaux en gare de Strasbourg devrait être abandonnée en 2016 après la mise en service de la seconde phase de la LGV Est.

³ A Offenbourg, il existe à 22:10 une correspondance en bus vers Lahr. Le temps de parcours de ce bus pourra être amélioré en choisissant un itinéraire plus direct qu'actuellement.

- Un départ nocturne depuis Strasbourg prolongé à Achern et Lahr.

Les liaisons nocturnes améliorées Strasbourg- Lahr et Strasbourg-Achern tous les jours au départ de Strasbourg à 0:10 via une correspondance à Offenburg permettront de profiter plus agréablement des activités de soirée dans la capitale alsacienne.

- Une diamétralisation d'un aller-retour en JOB sur la ligne Roeschwoog (Bischheim)-Strasbourg-Offenburg.

Enfin, la diamétralisation d'un aller-retour en JOB sur la ligne Roeschwoog (Bischheim)-Strasbourg-Offenburg permettra une liaison facilitée entre l'Ortenau et le Nord de Strasbourg Eurométropole. La demande et les offres différentes entre les axes d'Haguenau et celle d'Offenburg ne sont pas opportunes pour une diamétralisation de ces deux axes. En effet, la demande sur l'axe vers Haguenau aux heures de pointe est beaucoup plus forte que celle entre Strasbourg et Offenburg. De ce fait, la capacité nécessaire des rames ne correspond pas entre ces deux branches.

Afin de minimiser l'impact sur les horaires actuels et sur la capacité de la gare de Strasbourg, cette liaison diamétralisée a été conçue en prolongeant et adaptant les horaires de deux liaisons existantes entre Roeschwoog et Strasbourg à deux liaisons proposées entre Strasbourg et Offenburg. Naturellement, les deux trains effectuant l'aller-retour Roeschwoog-Offenburg devront pouvoir utiliser une des voies actuellement utilisée par les TGV et trains grandes lignes de manière à limiter les cisaillements et le temps d'occupation des voies en gare de Strasbourg.

Dans tous les cas, la diamétralisation d'un aller-retour Roeschwoog (Bischheim)-Offenburg nécessitera en parallèle un accroissement du parc matériel roulant adapté aux spécificités des deux systèmes ferroviaires français et allemand, ce qui représente un coût non négligeable, l'adaptation d'une rame de train régional coûtant environ un million d'euros, l'achat de matériel neuf encore davantage. De plus, il faudrait revoir le roulement des rames sur cette liaison.

Aussi, un phasage dans les mises en œuvre de ces propositions est envisageable, le plus urgent étant de combler les trous d'offre du matin (cf. scénario 1). Dans un deuxième temps, les liaisons supplémentaires le soir/la nuit pourront être réalisées. Ensuite, il s'agit de remplir les trous d'offre en la journée tous les jours de manière à disposer d'un cadencement uniforme sur la journée. Vues les difficultés financières et d'exploitation, il est proposé de considérer la diamétralisation Roeschwoog (Bischheim)-Offenburg comme une option à long terme.

La transcription de ces mesures sous forme de proposition d'exemple d'horaire indicatif est présentée ci-après. Elle permet de bien visualiser les modifications envisagées.

Zug - train		Neu / Nouveau		Geändert / Modifié		Neu / Nouveau		Neu / Nouveau		Neu / Nouveau		Neu / Nouveau		Neu / Nouveau		Neu / Nouveau		
<i>Roeschwoog (option)</i>		-	-	-	7:36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Strasbourg (option)</i>		-	-	-	8:17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Fahrplan - Horaires	Strasbourg	6:22	6:52	7:22	7:50	8:22	8:52	9:22	9:52	10:22	10:52	11:22	11:52	12:22	12:52	13:22	13:52	
	Krimmeri-Meinau	6:27	6:57	7:28	7:56	8:28	8:58	9:27	9:57	10:28	10:57	11:28	11:57	12:28	12:58	13:28	13:58	
	Kehl	6:34	7:04	7:34	8:04	8:34	9:04	9:34	10:04	10:34	11:04	11:34	12:04	12:34	13:04	13:34	14:04	
	Kork	6:38	7:08	7:38	8:08	8:38	9:08	9:38	10:08	10:38	11:08	11:38	12:08	12:38	13:08	13:38	14:08	
	Legelshurst	6:42	7:12	7:41	8:12	8:41	9:11	9:42	10:12	10:41	11:11	11:41	12:11	12:41	13:12	13:41	14:12	
	Appenweiler	6:46	7:16	7:46	8:16	8:46	9:16	9:46	10:16	10:46	11:16	11:46	12:16	12:46	13:16	13:46	14:16	
	Offenburg	6:52	7:22	7:52	8:22	8:52	9:22	9:52	10:22	10:52	11:22	11:52	12:22	12:52	13:22	13:52	14:22	
Zug - train				Neu / Nouveau							Neu / Nouveau		Neu / Nouveau		Neu / Nouveau		ändert / Modif	
Fahrplan - Horaires	Strasbourg	14:22	14:52	15:22	15:52	16:22	16:52	17:23	17:51	18:22	18:52	19:22	19:52	20:22	21:22	21:52	22:52	0:10
	Krimmeri-Meinau	14:28	14:58	15:27	15:58	16:27	16:57	17:28	17:57	18:27	18:58	19:27	19:58	20:27	21:27	21:58	22:58	0:16
	Kehl	14:34	15:04	15:34	16:04	16:34	17:04	17:34	18:04	18:34	19:04	19:34	20:04	20:34	21:34	22:04	23:04	0:22
	Kork	14:38	15:08	15:38	16:08	16:38	17:08	17:38	18:08	18:38	19:08	19:38	20:08	20:38	21:38	22:08	23:08	0:26
	Legelshurst	14:42	15:11	15:41	16:11	16:42	17:11	17:41	18:12	18:41	19:11	19:42	20:11	20:41	21:41	22:11	23:11	0:29
	Appenweiler	14:46	15:16	15:46	16:16	16:46	17:16	17:46	18:16	18:46	19:16	19:46	20:16	20:46	21:46	22:16	23:16	0:34
	Offenburg	14:52	15:22	15:52	16:22	16:52	17:22	17:52	18:22	18:52	19:22	19:52	20:22	20:52	21:52	22:22	23:22	0:40

neuer Zug / nouveau train
geänderter Zug / train modifié

Figure 102 : Proposition d'exemple d'horaire indicatif sens Strasbourg-Offenburg en JOB

Zug - train								Neu / Nouveau	Neu / Nouveau		Neu / Nouveau	Neu / Nouveau	Neu / Nouveau				Neu / Nouveau
Fahrplan - Horaires	Offenburg	6:32	7:04	7:34	8:04	8:34	9:04	9:34	10:04	10:34	11:04	11:34	12:04	12:34	13:04	13:34	14:04
	Appenweier	6:38	7:10	7:40	8:10	8:40	9:10	9:40	10:10	10:40	11:10	11:40	12:10	12:40	13:10	13:41	14:10
	Legelshurst	6:42	7:14	7:44	8:14	8:44	9:14	9:44	10:14	10:44	11:14	11:44	12:14	12:44	13:14	13:45	14:14
	Kork	6:45	7:17	7:47	8:17	8:47	9:17	9:47	10:17	10:47	11:17	11:47	12:17	12:47	13:17	13:48	14:17
	Kehl	6:53	7:22	7:54	8:22	8:52	9:22	9:52	10:22	10:51	11:22	11:52	12:22	12:52	13:22	13:52	14:22
	Krimmeri-Meinau	7:00	7:30	8:01	8:29	8:59	9:28	9:59	10:28	10:58	11:28	11:58	12:29	12:58	13:29	13:59	14:29
	Strasbourg	7:04	7:34	8:05	8:34	9:04	9:34	10:04	10:34	11:04	11:34	12:04	12:34	13:04	13:34	14:04	14:34

Zug - train				Neu / Nouveau						Geändert /Modifié		Neu / Nouveau		Neu / Nouveau			Geändert /Modifié
Fahrplan - Horaires	Offenburg	14:34	15:04	15:34	16:04	16:34	17:04	17:34	18:04	18:34	19:04	19:34	20:04	20:34	21:04	22:04	23:34
	Appenweier	14:40	15:10	15:40	16:10	16:40	17:10	17:40	18:10	18:40	19:10	19:40	20:10	20:40	21:10	22:10	23:40
	Legelshurst	14:44	15:14	15:44	16:14	16:44	17:14	17:44	18:14	18:44	19:14	19:44	20:14	20:44	21:14	22:14	23:44
	Kork	14:47	15:17	15:47	16:17	16:47	17:17	17:47	18:17	18:47	19:17	19:47	20:17	20:47	21:17	22:17	23:47
	Kehl	14:52	15:22	15:52	16:22	16:52	17:22	17:58	18:22	18:52	19:22	19:52	20:22	20:52	21:22	22:22	23:52
	Krimmeri-Meinau	14:59	15:29	15:58	16:28	16:58	17:29	18:10	18:29	18:59	19:28	19:59	20:29	20:59	21:28	22:28	23:59
	Strasbourg	15:04	15:34	16:04	16:34	17:04	17:34	18:15	18:34	19:04	19:34	20:04	20:34	21:04	21:34	22:34	0:04
<i>Strasbourg (option)</i>		-	-	-	-	-	-	-	-	19:09	-	-	-	-	-	-	-
<i>Roeschwoog (option)</i>		-	-	-	-	-	-	-	-	19:51	-	-	-	-	-	-	-

neuer Zug / nouveau train
 geänderter Zug / train modifié

Figure 103 : Proposition d'exemple d'horaire indicatif sens Offenburg-Strasbourg en JOB

Roeschwoog-Strasbourg-Offenburg (option)		
Roeschwoog	7:26	7:36
Rountzenheim	7:29	7:39
Sessenheim	7:32	7:42
Drusenheim	7:37	7:47
Herrlisheim	7:42	7:52
Gambsheim	7:46	7:56
Kilstett (Gare)	7:50	8:00
La Wantzenau (Gare)	7:53	8:03
Hoenheim-Tram	7:59	8:09
Bisheim	8:03	8:13
Strasbourg	8:07	8:17
<i>ab/départ STBG > OG</i>		8:22

Offenburg-Strasbourg-Roeschwoog (option)		
<i>von/depus OG > an/à STBG</i>		19:04
Strasbourg	18:53	19:09
Bisheim	18:57	19:13
Hoenheim-Tram	19:01	19:17
La Wantzenau (Gare)	19:07	19:23
Kilstett (Gare)	19:11	19:27
Gambsheim	19:14	19:30
Herrlisheim	19:18	19:34
Drusenheim	19:23	19:39
Sessenheim	19:28	19:44
Rountzenheim	19:32	19:48
Roeschwoog	19:35	19:51

	aktueller Fahrplan / horaire actuel
	geändereter Fahrplan / horaire adapté

Figure 104 : Détail de l'horaire modifié de l'A/R direct Roeschwoog-Offenburg en JOB (section Roeschwoog-Strasbourg)

	Zug - train				Neu / Nouveau		Neu / Nouveau			Neu / Nouveau		Neu / Nouveau
Fahrplan - Horaires	Strasbourg	6:22	7:50	9:22	9:52	10:52	11:52	12:52	13:22	13:52	14:52	15:52
	Krimmeri-Meinau	6:27	7:55	9:28	9:57	10:57	11:57	12:58	13:28	13:58	14:58	15:58
	Kehl	6:34	8:04	9:34	10:04	11:04	12:04	13:04	13:34	14:04	15:04	16:04
	Kork	6:38	8:08	9:38	10:08	11:08	12:08	13:08	13:38	14:08	15:08	16:08
	Legelshurst	6:42	8:11	9:41	10:12	11:11	12:11	13:11	13:41	14:12	15:11	16:11
	Appenweier	6:46	8:16	9:46	10:16	11:16	12:16	13:16	13:46	14:16	15:16	16:16
	Offenburg	6:52	8:22	9:52	10:22	11:22	12:22	13:22	13:52	14:22	15:22	16:22

	Zug - train				Neu / Nouveau			Neu / Nouveau		Neu / Nouveau	Geändert /Modifié
Fahrplan - Horaires	Strasbourg	16:22	17:23	17:51	18:52	19:22	20:22	21:22	21:52	22:52	0:10
	Krimmeri-Meinau	16:27	17:28	17:56	18:58	19:27	20:27	21:27	21:58	22:58	0:16
	Kehl	16:34	17:34	18:04	19:04	19:34	20:34	21:34	22:04	23:04	0:22
	Kork	16:38	17:38	18:08	19:08	19:38	20:38	21:38	22:08	23:08	0:26
	Legelshurst	16:41	17:41	18:11	19:11	19:41	20:42	21:41	22:11	23:11	0:29
	Appenweier	16:46	17:46	18:16	19:16	19:46	20:46	21:46	22:16	23:16	0:34
	Offenburg	16:52	17:52	18:22	19:22	19:52	20:52	21:52	22:22	23:22	0:40



 neuer Zug / nouveau train
 geänderter Zug / train modifié

Figure 105 : Proposition d'exemple d'horaire indicatif sens Strasbourg-Offenburg les samedis, dimanches et fêtes

	Zug - train					Train	Train		Train			Train
Fahrplan - Horaires	Offenburg	6:32	7:34	8:34	10:04	10:34	11:34	12:34	13:04	14:03	14:34	15:04
	Appenweier	6:38	7:40	8:40	10:10	10:40	11:40	12:40	13:10	14:10	14:40	15:10
	Legelshurst	6:42	7:44	8:44	10:14	10:44	11:44	12:44	13:14	14:14	14:44	15:14
	Kork	6:45	7:47	8:47	10:17	10:47	11:47	12:47	13:17	14:17	14:47	15:17
	Kehl	6:53	7:52	8:52	10:22	10:51	11:52	12:52	13:22	14:22	14:52	15:22
	Krimmeri-Meinau	7:00	8:00	9:00	10:28	10:58	11:58	12:58	13:29	14:29	14:59	15:29
	Strasbourg	7:04	8:04	9:04	10:34	11:04	12:04	13:04	13:34	14:34	15:04	15:34

	Zug - train			Train		Train		Train			Geändert /Modifié
Fahrplan - Horaires	Offenburg	16:04	17:04	17:34	18:34	19:34	20:04	20:34	21:04	22:04	23:34
	Appenweier	16:10	17:10	17:40	18:40	19:40	20:10	20:40	21:10	22:10	23:40
	Legelshurst	16:14	17:14	17:44	18:44	19:44	20:14	20:44	21:14	22:14	23:44
	Kork	16:17	17:17	17:47	18:47	19:47	20:17	20:47	21:17	22:17	23:47
	Kehl	16:22	17:22	17:58	18:52	19:52	20:22	20:52	21:22	22:22	23:52
	Krimmeri-Meinau	16:28	17:29	18:10	18:59	19:59	20:27	20:59	21:28	22:28	23:59
	Strasbourg	16:34	17:34	18:15	19:04	20:04	20:34	21:04	21:34	22:34	0:04



 neuer Zug / nouveau train
 geänderter Zug / train modifié

Figure 106 : Proposition d'exemple d'horaire indicatif sens Offenburg- Strasbourg les samedis, dimanches et fêtes

L'estimation des coûts d'exploitation supplémentaires engendrés par cette proposition est figurée ci-dessous. La diamétralisation vers Roeschwoog est neutre en termes de coûts d'exploitation : il s'agit uniquement de remplacer/adapter des trains existants. Des coûts d'adaptation sont cependant à prévoir pour le matériel roulant (cf. supra) de sorte qu'il puisse rouler en France comme en Allemagne. Les coûts d'exploitation ont été estimés à 10€/km, ce qui revient à environ 200.000€ par an pour un A/R supplémentaire entre Strasbourg et Offenbourg.

		Zusätz. Fahrtpaare/Tag A/R supp./jour	Tage/Jahr jours/an	Km FR	Zusätz. Betriebskosten FR Coût d'expl. supp. FR /Km (€)	Zusätz. Km/Jahr Km supp./an	Zusätz. Betriebskosten/ Jahr Coût d'expl. supp. /an (€)		
1	Zug/Train	Taktlücken füllen Werktags <i>Complément cadencement JOB</i>	8	252	29,2	10	117.734	1.177.000	
		Taktlücken füllen SamSonnFeiertags <i>Complément cadencement Sa Di JF</i>	6	113	29,2	10	39.595	396.000	
		Verlängerung OG - Kehl nach STBG Werktag <i>Prolongement courses OG-Kehl JOB</i>	1,5	252	8,1	10	6.124	61.000	
		Verlängerung OG - Kehl nach STBG SamSonnFeiertags <i>Prolongement courses OG-Kehl Sa Di JF</i>	0,5	113	8,1	10	915	9.000	
		Spätverbindung STBG - Appenweiler - Achem Une liaison STBG - <i>Appenweiler - Achem le soir</i>	0,5	365	34,3	10	12.520	125.000	
		Spätverbindung STBG - OG - Lahr <i>Une liaison STBG - OG - Lahr le soir</i>	0,5	365	18,1	10	6.607	66.000	
		Total					183.495	1.834.000	
		Option	2 Durchbindungen / Werktag nach Roeschwoog <i>2 prolongements de service vers Roeschwoog par JOB</i>	1	252	36,3	19,1	18.295	349.000
			Total					18.295	349.000
Total Zug - Train							2.183.000		

Figure 107 : Estimation de coûts d'exploitation supplémentaires Offenbourg- Strasbourg

4.1.1.2 Bus régionaux à Kehl

- Passage à un cadencement à la demi-heure le samedi après-midi et à l'heure le dimanche après-midi, ainsi que les jours fériés divergents entre la France et l'Allemagne.

Il s'agit de diffuser au plus large les avantages de l'arrivée du tram à Kehl et d'en faire profiter les communes environnantes.

Pour cette mesure, la réorganisation des bus prévue par la ville de Kehl pour s'adapter à l'arrivée du tram est prise en compte.

Dans un premier temps, afin d'assurer les correspondances directes entre bus et train, nous prévoyons la desserte de la gare de Kehl (*Kehl Bahnhof*) par les lignes 403, 106, 7136 et 7146. Cette phase intermédiaire concerne la période pendant laquelle le tram aura son terminus à la gare de Kehl. A partir de 2017, date d'arrivée du tram à *Kehl Rathaus*, seule la ligne 403 continuera de desservir la gare. Cependant, du point de vue technique, il semble regrettable de supprimer la desserte de la gare par les trois autres lignes. Son rôle de pôle d'échange intermodal serait en effet affaibli avec la délocalisation d'une partie de ses fonctions transports à *Kehl Rathaus*.

Un autre facteur de phasage peut être la mise en place par étape de cette nouvelle offre, selon le séquençage suivant :

1. Cadencement à l'heure le samedi après-midi

2. Cadencement à l'heure le samedi après-midi et le dimanche après-midi et les jours fériés divergents
3. Cadencement à la demi-heure le samedi après-midi et à l'heure le dimanche après-midi et les jours fériés divergents



Figure 108 : Schéma d'organisation des bus régionaux à Kehl à partir de 2016 (tram D à la gare de Kehl)



Figure 109 : Schéma d'organisation des bus régionaux à Kehl à partir de 2017 (tram D à Kehl Rathaus)

Les horaires théoriques proposés ci-après sont fondés sur les horaires actuels et adaptés, les nouveaux horaires issus de la réorganisation Bus souhaitée par la ville de Kehl ne nous étant pas connus.

Haltestelle / Arrêt		Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus
Fahrplan / Horaires 403 Sa	Freistett Busbahnhof	13:18	13:48	14:18	14:48	15:18	15:48	16:18	16:48	17:18	17:48
	- Seniorenzentrum	13:19	13:49	14:19	14:49	15:19	15:49	16:19	16:49	17:19	17:49
	Rheinbischofsheim Kath Kirche	13:21	13:51	14:21	14:51	15:21	15:51	16:21	16:51	17:21	17:51
	- Schwanen	13:22	13:52	14:22	14:52	15:22	15:52	16:22	16:52	17:22	17:52
	Hohbühn Abzweig Diersheim	13:23	13:53	14:23	14:53	15:23	15:53	16:23	16:53	17:23	17:53
	Diersheim Kirche	13:26	13:56	14:26	14:56	15:26	15:56	16:26	16:56	17:26	17:56
	- Oberdiersheim	13:27	13:57	14:27	14:57	15:27	15:57	16:27	16:57	17:27	17:57
	Honau Krone	13:29	13:59	14:29	14:59	15:29	15:59	16:29	16:59	17:29	17:59
	Leutesheim Kirche	13:32	14:02	14:32	15:02	15:32	16:02	16:32	17:02	17:32	18:02
	Auenheim Blume	13:35	14:05	14:35	15:05	15:35	16:05	16:35	17:05	17:35	18:05
	- Metzgerei Ross	13:36	14:06	14:36	15:06	15:36	16:06	16:36	17:06	17:36	18:06
	Kehl Königsberger Straße	13:42	14:12	14:42	15:12	15:42	16:12	16:42	17:12	17:42	18:12
	- Elbinger Straße	13:43	14:13	14:43	15:13	15:43	16:13	16:43	17:13	17:43	18:13
	- Großherzog-Friedrich-Straße	13:44	14:14	14:44	15:14	15:44	16:14	16:44	17:14	17:44	18:14
	- Zentrum am Markt	13:45	14:15	14:45	15:15	15:45	16:15	16:45	17:15	17:45	18:15
	- Deutsche Bank	13:46	14:16	14:46	15:16	15:46	16:16	16:46	17:16	17:46	18:16
- Kehl Bahnhof	13:47	14:17	14:47	15:17	15:47	16:17	16:47	17:17	17:47	18:17	

neuer Bus / nouveau bus
geänderte Fahrzeit / horaire modifié
aktueller Bus / bus existant

Haltestelle / Arrêt		Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus
Fahrplan / Horaires 403 Sa	Kehl Bahnhof	13:25	13:55	14:25	14:55	15:25	15:55	16:25	16:55	17:25	17:55
	- Elbinger Straße	13:26	13:56	14:26	14:56	15:26	15:56	16:26	16:56	17:26	17:56
	- Königsberger Straße	13:27	13:57	14:27	14:57	15:27	15:57	16:27	16:57	17:27	17:57
	Auenheim Metzgerei Ross	13:33	14:03	14:33	15:03	15:33	16:03	16:33	17:03	17:33	18:03
	- Blume	13:34	14:04	14:34	15:04	15:34	16:04	16:34	17:04	17:34	18:04
	Leutesheim Kirche	13:37	14:07	14:37	15:07	15:37	16:07	16:37	17:07	17:37	18:07
	Honau Krone	13:40	14:10	14:40	15:10	15:40	16:10	16:40	17:10	17:40	18:10
	Diersheim Oberdiersheim	13:42	14:12	14:42	15:12	15:42	16:12	16:42	17:12	17:42	18:12
	- Kirche	13:43	14:13	14:43	15:13	15:43	16:13	16:43	17:13	17:43	18:13
	Hohbühn Abzweig Diersheim	13:45	14:15	14:45	15:15	15:45	16:15	16:45	17:15	17:45	18:15
	Rheinbischofsheim Schwanen	13:46	14:16	14:46	15:16	15:46	16:16	16:46	17:16	17:46	18:16
	- Katholische Kirche	13:47	14:17	14:47	15:17	15:47	16:17	16:47	17:17	17:47	18:17
	Freistett Seniorenzentrum	13:49	14:19	14:49	15:19	15:49	16:19	16:49	17:19	17:49	18:19
	- Busbahnhof	13:50	14:20	14:50	15:20	15:50	16:20	16:50	17:20	17:50	18:20

neuer Bus / nouveau bus
geänderte Fahrzeit / horaire modifié
aktueller Bus / bus existant

Figure 110 : Horaire pour la ligne 403 Kehl – Freistett le samedi

Haltestelle / Arrêt		Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus
Fahrplan / Horaires 403 So-Fe / Di-JuF	Freistett Busbahnhof	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
	- Seniorenzentrum	13:01	14:01	15:01	16:01	17:01	18:01
	Rheinbischofsheim Kath Kirche	13:03	14:03	15:03	16:03	17:03	18:03
	- Schwanen	13:04	14:04	15:04	16:04	17:04	18:04
	Hohbühn Abzweig Diersheim	13:05	14:05	15:05	16:05	17:05	18:05
	Diersheim Kirche	13:08	14:08	15:08	16:08	17:08	18:08
	- Oberdiersheim	13:09	14:09	15:09	16:09	17:09	18:09
	Honau Krone	13:11	14:11	15:11	16:11	17:11	18:11
	Leutesheim Kirche	13:14	14:14	15:14	16:14	17:14	18:14
	Auenheim Blume	13:17	14:17	15:17	16:17	17:17	18:17
	- Metzgerei Ross	13:18	14:18	15:18	16:18	17:18	18:18
	- Großherzog-Friedrich-Straße	13:23	14:23	15:23	16:23	17:23	18:23
	- Zentrum am Markt	13:24	14:24	15:24	16:24	17:24	18:24
	- Deutsche Bank	13:25	14:25	15:25	16:25	17:25	18:25
- Kehl Bahnhof	13:26	14:26	15:26	16:26	17:26	18:26	

neuer Bus / nouveau bus
geänderte Fahrzeit / horaire modifié
aktueller Bus / bus existant

Haltestelle / Arrêt		Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus
Fahrplan / Horaires 403 So-Fe / Di-JuF	Kehl Bahnhof	12:58	13:58	14:58	15:58	16:58	17:58
	- Deutsche Bank	12:59	13:59	14:59	15:59	16:59	17:59
	- Stadthalle	13:01	14:01	15:01	16:01	17:01	18:01
	- Rathaus	13:02	14:02	15:02	16:02	17:02	18:02
	Auenheim Metzgerei Ross	13:06	14:06	15:06	16:06	17:06	18:06
	- Blume	13:07	14:07	15:07	16:07	17:07	18:07
	Leutesheim Kirche	13:10	14:10	15:10	16:10	17:10	18:10
	Honau Krone	13:13	14:13	15:13	16:13	17:13	18:13
	Diersheim Oberdiersheim	13:15	14:15	15:15	16:15	17:15	18:15
	- Kirche	13:16	14:16	15:16	16:16	17:16	18:16
	Hohbühn Abzweig Diersheim	13:18	14:18	15:18	16:18	17:18	18:18
	Rheinbischofsheim Schwanen	13:19	14:19	15:19	16:19	17:19	18:19
	- Katholische Kirche	13:20	14:20	15:20	16:20	17:20	18:20
	Fahrplan / Horaires	13:22	14:22	15:22	16:22	17:22	18:22
- Busbahnhof	13:23	14:23	15:23	16:23	17:23	18:23	

neuer Bus / nouveau bus
geänderte Fahrzeit / horaire modifié
aktueller Bus / bus existant

Figure 111 : Horaire pour la ligne 403 Kehl – Freistett le dimanche et les jours fériés divergents

Haltestelle / Arrêts		Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus
Fahrplan / Horaire 106 Sa	Altenheim Lindengasse	13:32	14:02	14:32	15:02	15:32	16:02	16:32	17:02	17:32	18:02
	- Vogesenstraße	13:34	14:04	14:34	15:04	15:34	16:04	16:34	17:04	17:34	18:04
	- Altenheim Nord	13:35	14:05	14:35	15:05	15:35	16:05	16:35	17:05	17:35	18:05
	Goldscheuer Gew. Basic	13:38	14:08	14:38	15:08	15:38	16:08	16:38	17:08	17:38	18:08
	- Goldscheuer Süd	13:39	14:09	14:39	15:09	15:39	16:09	16:39	17:09	17:39	18:09
	- Goldscheuer Nord	13:40	14:10	14:40	15:10	15:40	16:10	16:40	17:10	17:40	18:10
	Marlen Ortsmitte	13:43	14:13	14:43	15:13	15:43	16:13	16:43	17:13	17:43	18:13
	Marlen Siedlung	13:44	14:14	14:44	15:14	15:44	16:14	16:44	17:14	17:44	18:14
	Sundheim Rheintalcenter	13:45	14:15	14:45	15:15	15:45	16:15	16:45	17:15	17:45	18:15
	- Leppertslöh	13:46	14:16	14:46	15:16	15:46	16:16	16:46	17:16	17:46	18:16
	- Sternen	13:48	14:18	14:48	15:18	15:48	16:18	16:48	17:18	17:48	18:18
	- Martin-Luther-Weg	13:49	14:19	14:49	15:19	15:49	16:19	16:49	17:19	17:49	18:19
	- Mittelplatz	13:50	14:20	14:50	15:20	15:50	16:20	16:50	17:20	17:50	18:20
	- Bismarckstraße	13:51	14:21	14:51	15:21	15:51	16:21	16:51	17:21	17:51	18:21
	- Rebstock	13:52	14:22	14:52	15:22	15:52	16:22	16:52	17:22	17:52	18:22
	- Wilhelmschule	13:53	14:23	14:53	15:23	15:53	16:23	16:53	17:23	17:53	18:23
	- Kehl Rathaus (Bussteig 2)	13:54	14:24	14:54	15:24	15:54	16:24	16:54	17:24	17:54	18:24
	- Zentrum am Markt	13:55	14:25	14:55	15:25	15:55	16:25	16:55	17:25	17:55	18:25
	- Deutsche Bank	13:57	14:27	14:57	15:27	15:57	16:27	16:57	17:27	17:57	18:27
	- Kehl Bahnhof	13:58	14:28	14:58	15:28	15:58	16:28	16:58	17:28	17:58	18:28

neuer Bus / nouveau bus
 geänderte Fahrzeit / horaire modifié
 aktueller Bus / bus existant

Haltestelle / Arrêts		Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus
Fahrplan / Horaire 106 Sa	Kehl Bahnhof	13:00	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30
	- Deutsche Bank	13:01	13:31	14:01	14:31	15:01	15:31	16:01	16:31	17:01	17:31
	- Stadthalle	13:03	13:33	14:03	14:33	15:03	15:33	16:03	16:33	17:03	17:33
	- Kehl Rathaus (Bussteig 1)	13:05	13:35	14:05	14:35	15:05	15:35	16:05	16:35	17:05	17:35
	- Wilhelmschule	13:07	13:37	14:07	14:37	15:07	15:37	16:07	16:37	17:07	17:37
	- Pflug	13:09	13:39	14:09	14:39	15:09	15:39	16:09	16:39	17:09	17:39
	- Bismarckstraße	13:10	13:40	14:10	14:40	15:10	15:40	16:10	16:40	17:10	17:40
	- Mittelplatz	13:11	13:41	14:11	14:41	15:11	15:41	16:11	16:41	17:11	17:41
	Sundheim Martin-Luther-Weg	13:12	13:42	14:12	14:42	15:12	15:42	16:12	16:42	17:12	17:42
	- Sternen	13:12	13:42	14:12	14:42	15:12	15:42	16:12	16:42	17:12	17:42
	- Leppertslöh	13:14	13:44	14:14	14:44	15:14	15:44	16:14	16:44	17:14	17:44
	Rheintalcenter	13:15	13:45	14:15	14:45	15:15	15:45	16:15	16:45	17:15	17:45
	Marlen Siedlung	13:16	13:46	14:16	14:46	15:16	15:46	16:16	16:46	17:16	17:46
	Marlen Ortsmitte	13:18	13:48	14:18	14:48	15:18	15:48	16:18	16:48	17:18	17:48
	Goldscheuer Nord	13:21	13:51	14:21	14:51	15:21	15:51	16:21	16:51	17:21	17:51
	- Goldscheuer Süd	13:22	13:52	14:22	14:52	15:22	15:52	16:22	16:52	17:22	17:52
	- Goldscheuer Gew. Basic	13:23	13:53	14:23	14:53	15:23	15:53	16:23	16:53	17:23	17:53
	Altenheim Nord	13:26	13:56	14:26	14:56	15:26	15:56	16:26	16:56	17:26	17:56
	- Kirchenstraße	13:27	13:57	14:27	14:57	15:27	15:57	16:27	16:57	17:27	17:57
	- Altenheim Lindengasse	13:29	13:59	14:29	14:59	15:29	15:59	16:29	16:59	17:29	17:59

neuer Bus / nouveau bus
 geänderte Fahrzeit / horaire modifié
 aktueller Bus / bus existant

Figure 112 : Horaire pour la ligne 106 Kehl – Altenheim le samedi

Haltestelle / Arrêts		Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus
Fahrplan / Horaire 106 So+Fe / Di+Jaf	Altenheim Lindengasse	13:32	14:32	15:32	16:32	17:32	18:32
	- Vogesenstraße	13:34	14:34	15:34	16:34	17:34	18:34
	- Altenheim Nord	13:35	14:35	15:35	16:35	17:35	18:35
	Goldscheuer Gew. Basic	13:38	14:38	15:38	16:38	17:38	18:38
	- Goldscheuer Süd	13:39	14:39	15:39	16:39	17:39	18:39
	- Goldscheuer Nord	13:40	14:40	15:40	16:40	17:40	18:40
	Marlen Ortsmitte	13:43	14:43	15:43	16:43	17:43	18:43
	Marlen Siedlung	13:44	14:44	15:44	16:44	17:44	18:44
	Sundheim Rheintalcenter	13:45	14:45	15:45	16:45	17:45	18:45
	- Leppertsloh	13:46	14:46	15:46	16:46	17:46	18:46
	- Stemen	13:48	14:48	15:48	16:48	17:48	18:48
	- Martin-Luther-Weg	13:49	14:49	15:49	16:49	17:49	18:49
	- Mittelplatz	13:50	14:50	15:50	16:50	17:50	18:50
	- Bismarckstraße	13:51	14:51	15:51	16:51	17:51	18:51
	- Rebstock	13:52	14:52	15:52	16:52	17:52	18:52
	- Wilhelmschule	13:53	14:53	15:53	16:53	17:53	18:53
	- Kehl Rathaus (Bussteig 2)	13:54	14:54	15:54	16:54	17:54	18:54
	- Zentrum am Markt	13:55	14:55	15:55	16:55	17:55	18:55
	- Deutsche Bank	13:57	14:57	15:57	16:57	17:57	18:57
	- Kehl Bahnhof	13:58	14:58	15:58	16:58	17:58	18:58

neuer Bus / nouveau bus
 geänderte Fahrzeit / horaire modifié
 aktueller Bus / bus existant

Haltestelle / Arrêts		Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus
Fahrplan / Horaire 106 So+Fe / Di+Jaf	Kehl Bahnhof	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
	- Deutsche Bank	13:01	14:01	15:01	16:01	17:01	18:01
	- Stadthalle	13:03	14:03	15:03	16:03	17:03	18:03
	- Kehl Rathaus (Bussteig 1)	13:05	14:05	15:05	16:05	17:05	18:05
	- Wilhelmschule	13:07	14:07	15:07	16:07	17:07	18:07
	- Pflug	13:09	14:09	15:09	16:09	17:09	18:09
	- Bismarckstraße	13:10	14:10	15:10	16:10	17:10	18:10
	- Mittelplatz	13:11	14:11	15:11	16:11	17:11	18:11
	Sundheim Martin-Luther-Weg	13:12	14:12	15:12	16:12	17:12	18:12
	- Stemen	13:12	14:12	15:12	16:12	17:12	18:12
	- Leppertsloh	13:14	14:14	15:14	16:14	17:14	18:14
	Rheintalcenter	13:15	14:15	15:15	16:15	17:15	18:15
	Marlen Siedlung	13:16	14:16	15:16	16:16	17:16	18:16
	Marlen Ortsmitte	13:18	14:18	15:18	16:18	17:18	18:18
	Goldscheuer Nord	13:21	14:21	15:21	16:21	17:21	18:21
	- Goldscheuer Süd	13:22	14:22	15:22	16:22	17:22	18:22
	- Goldscheuer Gew. Basic	13:23	14:23	15:23	16:23	17:23	18:23
	Altenheim Nord	13:26	14:24	15:26	16:26	17:26	18:26
	- Kirchenstraße	13:27	14:25	15:27	16:27	17:27	18:27
	- Altenheim Lindengasse	13:29	14:26	15:29	16:29	17:29	18:29

neuer Bus / nouveau bus
 geänderte Fahrzeit / horaire modifié
 aktueller Bus / bus existant

Figure 113 : Horaire pour la ligne 403 Kehl – Altenheim le dimanche et les jours fériés divergents

Haltestelle / Arrêt	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus
Offenburg Bahnhof / ZOB (Bussteig 5)	13:15	13:45	14:15	14:45	15:15	15:45	16:15	16:45	17:15	17:45	18:15	
- Straßburger Straße	13:17	13:47	14:17	14:47	15:17	15:47	16:17	16:47	17:17	17:47	18:17	
Bühl Im Lehbühl	13:18	13:48	14:18	14:48	15:18	15:48	16:18	16:48	17:18	17:48	18:18	
- Im Bühne	13:19	13:49	14:19	14:49	15:19	15:49	16:19	16:49	17:19	17:49	18:19	
- Talackerweg	13:20	13:50	14:20	14:50	15:20	15:50	16:20	16:50	17:20	17:50	18:20	
- Kehler Straße	13:21	13:51	14:21	14:51	15:21	15:51	16:21	16:51	17:21	17:51	18:21	
Griesheim Am Schwabweg	13:22	13:52	14:22	14:52	15:22	15:52	16:22	16:52	17:22	17:52	18:22	
- Kirchplatz	13:22	13:52	14:22	14:52	15:22	15:52	16:22	16:52	17:22	17:52	18:22	
- Krone	13:23	13:53	14:23	14:53	15:23	15:53	16:23	16:53	17:23	17:53	18:23	
Sand Feuerwehrhaus	13:27	13:57	14:27	14:57	15:27	15:57	16:27	16:57	17:27	17:57	18:27	
- Bachstraße	13:28	13:58	14:28	14:58	15:28	15:58	16:28	16:58	17:28	17:58	18:28	
- Sander Straße	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	
Willstätt Rössel	13:36	14:06	14:36	15:06	15:36	16:06	16:36	17:06	17:36	18:06	18:36	
- Krone	13:37	14:07	14:37	15:07	15:37	16:07	16:37	17:07	17:37	18:07	18:37	
- Industriepark	13:38	14:08	14:38	15:08	15:38	16:08	16:38	17:08	17:38	18:08	18:38	
Odelshofen Rathaus	13:40	14:10	14:40	15:10	15:40	16:10	16:40	17:10	17:40	18:10	18:40	
Kork Lummerts Kellerstraße	13:41	14:11	14:41	15:11	15:41	16:11	16:41	17:11	17:41	18:11	18:41	
- Oberdorfstraße	13:42	14:12	14:42	15:12	15:42	16:12	16:42	17:12	17:42	18:12	18:42	
- Herrenstraße	13:43	14:13	14:43	15:13	15:43	16:13	16:43	17:13	17:43	18:13	18:43	
- Diakonie	13:43	14:13	14:43	15:13	15:43	16:13	16:43	17:13	17:43	18:13	18:43	
Neumühl Am Kinzigwehr	13:45	14:15	14:45	15:15	15:45	16:15	16:45	17:15	17:45	18:15	18:45	
- Rathaus	13:46	14:16	14:46	15:16	15:46	16:16	16:46	17:16	17:46	18:16	18:46	
Kehl Neumühler Straße	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
- Hornsgründestraße	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
- Friedhof	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
- Kinzigallee	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
- Großherzog-Friedrich-Straße	13:51	14:21	14:51	15:21	15:51	16:21	16:51	17:21	17:51	18:21	18:51	
- Zentrum am Markt	13:52	14:22	14:52	15:22	15:52	16:22	16:52	17:22	17:52	18:22	18:52	
- Bahnhof	13:55	14:25	14:55	15:25	15:55	16:25	16:55	17:25	17:55	18:25	18:55	

neuer Bus / nouveau bus
 geänderte Fahrzeit / horaire modifié
 aktueller Bus / bus existant

Haltestelle / Arrêt	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus
Kehl Bahnhof	13:10	13:40	14:10	14:40	15:10	15:40	16:10	16:40	17:10	17:40	18:10	
- Deutsche Bank	13:12	13:42	14:12	14:42	15:12	15:42	16:12	16:42	17:12	17:42	18:12	
- Stadthalle	13:13	13:43	14:13	14:43	15:13	15:43	16:13	16:43	17:13	17:43	18:13	
- Rathaus (Bussteig 2)	13:14	13:44	14:14	14:44	15:14	15:44	16:14	16:44	17:14	17:44	18:14	
- Kinzigallee	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
- Friedhof	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
- Hornsgründestraße	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
- Neumühler Straße	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Neumühl Rathaus	13:18	13:48	14:18	14:48	15:18	15:48	16:18	16:48	17:18	17:48	18:18	
- Am Kinzigwehr	13:19	13:49	14:19	14:49	15:19	15:49	16:19	16:49	17:19	17:49	18:19	
Kork Diakonie	13:21	13:51	14:21	14:51	15:21	15:51	16:21	16:51	17:21	17:51	18:21	
- Herrenstraße	13:21	13:51	14:21	14:51	15:21	15:51	16:21	16:51	17:21	17:51	18:21	
- Oberdorfstraße	13:22	13:52	14:22	14:52	15:22	15:52	16:22	16:52	17:22	17:52	18:22	
- Lummerts Kellerstraße	13:23	13:53	14:23	14:53	15:23	15:53	16:23	16:53	17:23	17:53	18:23	
Odelshofen Rathaus	13:25	13:55	14:25	14:55	15:25	15:55	16:25	16:55	17:25	17:55	18:25	
Willstätt Industriepark	13:27	13:57	14:27	14:57	15:27	15:57	16:27	16:57	17:27	17:57	18:27	
- Adler	13:28	13:58	14:28	14:58	15:28	15:58	16:28	16:58	17:28	17:58	18:28	
- Rössel	13:31	14:01	14:31	15:01	15:31	16:01	16:31	17:01	17:31	18:01	18:31	
Sand Santer Straße	13:35	14:05	14:35	15:05	15:35	16:05	16:35	17:05	17:35	18:05	18:35	
- Bachstraße	13:36	14:06	14:36	15:06	15:36	16:06	16:36	17:06	17:36	18:06	18:36	
- Feuerwehrhaus	13:38	14:08	14:38	15:08	15:38	16:08	16:38	17:08	17:38	18:08	18:38	
Griesheim Krone	13:42	14:12	14:42	15:12	15:42	16:12	16:42	17:12	17:42	18:12	18:42	
- Kirchplatz	13:43	14:13	14:43	15:13	15:43	16:13	16:43	17:13	17:43	18:13	18:43	
- Am Schwabweg	13:43	14:13	14:43	15:13	15:43	16:13	16:43	17:13	17:43	18:13	18:43	
Bühl Kehler Straße	13:45	14:15	14:45	15:15	15:45	16:15	16:45	17:15	17:45	18:15	18:45	
- Talackerweg	13:46	14:16	14:46	15:16	15:46	16:16	16:46	17:16	17:46	18:16	18:46	
- Um Bühne	13:47	14:17	14:47	15:17	15:47	16:17	16:47	17:17	17:47	18:17	18:47	
- Im Lehbühl	13:48	14:18	14:48	15:18	15:48	16:18	16:48	17:18	17:48	18:18	18:48	
Offenburg Straßburger Straße	13:49	14:19	14:49	15:19	15:49	16:19	16:49	17:19	17:49	18:19	18:49	
- Bahnhof / ZOB (Bussteig 1)	13:52	14:22	14:52	15:22	15:52	16:22	16:52	17:22	17:52	18:22	18:52	

neuer Bus / nouveau bus
 geänderte Fahrzeit / horaire modifié
 aktueller Bus / bus existant

Figure 114 : Horaire pour la ligne 7136 Kehl – Neumühl - OG le samedi

Haltestelle / Arrêt		Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus
Fahrplan / Horaires 7136 So+Fe / Di+Jaf	Offenburg Bahnhof / ZOB (Bussteig 5)	13:15	14:15	15:15	16:15	17:15	18:15
	- Straßburger Straße	13:17	14:17	15:17	16:17	17:17	18:17
	Bühl Im Lehbühl	13:18	14:18	15:18	16:18	17:18	18:18
	- Im Bühnle	13:19	14:19	15:19	16:19	17:19	18:19
	- Talackerweg	13:20	14:20	15:20	16:20	17:20	18:20
	- Kehler Straße	13:21	14:21	15:21	16:21	17:21	18:21
	Griesheim Am Schwabweg	13:22	14:22	15:22	16:22	17:22	18:22
	- Kirchplatz	13:22	14:22	15:22	16:22	17:22	18:22
	- Krone	13:23	14:23	15:23	16:23	17:23	18:23
	Sand Feuerwehrhaus	13:27	14:27	15:27	16:27	17:27	18:27
	- Bachstraße	13:28	14:28	15:28	16:28	17:28	18:28
	- Sander Straße	13:30	14:30	15:30	16:30	17:30	18:30
	Willstätt Rössel	13:36	14:36	15:36	16:36	17:36	18:36
	- Krone	13:37	14:37	15:37	16:37	17:37	18:37
	- Industriepark	13:38	14:38	15:38	16:38	17:38	18:38
	Odelshofen Rathaus	13:40	14:40	15:40	16:40	17:40	18:40
	Kork Lummerts Kellerstraße	13:41	14:41	15:41	16:41	17:41	18:41
	- Oberdorfstraße	13:42	14:42	15:42	16:42	17:42	18:42
	- Herrenstraße	13:43	14:43	15:43	16:43	17:43	18:43
	- Diakonie	13:43	14:43	15:43	16:43	17:43	18:43
	Neumühl Am Kinzigwehr	13:45	14:45	15:45	16:45	17:45	18:45
	- Rathaus	13:46	14:46	15:46	16:46	17:46	18:46
	Kehl Neumühler Straße	/	/	/	/	/	/
	- Hornisgründestraße	/	/	/	/	/	/
	- Friedhof	/	/	/	/	/	/
	- Kinzigallee	/	/	/	/	/	/
	- Großherzog-Friedrich-Straße	13:51	14:51	15:51	16:51	17:51	18:51
	- Zentrum am Markt	13:52	14:52	15:52	16:52	17:52	18:52
	- Bahnhof	13:55	14:55	15:55	16:55	17:55	18:55

neuer Bus / nouveau bus
 geänderte Fahrzeit / horaire modifié
 aktueller Bus / bus existant

Haltestelle / Arrêt		Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus
Fahrplan / Horaires 7136 So+Fe / Di+Jaf	Kehl Bahnhof	13:10	14:10	15:10	16:10	17:10	18:10
	- Deutsche Bank	13:12	14:12	15:12	16:12	17:12	18:12
	- Stadthalle	13:13	14:13	15:13	16:13	17:13	18:13
	- Rathaus (Bussteig 2)	13:14	14:14	15:14	16:14	17:14	18:14
	- Kinzigallee	/	/	/	/	/	/
	- Friedhof	/	/	/	/	/	/
	- Hornisgründestraße	/	/	/	/	/	/
	- Neumühler Straße	/	/	/	/	/	/
	Neumühl Rathaus	13:18	14:18	15:18	16:18	17:18	18:18
	- Am Kinzigwehr	13:19	14:19	15:19	16:19	17:19	18:19
	Kork Diakonie	13:21	14:21	15:21	16:21	17:21	18:21
	- Herrenstraße	13:21	14:21	15:21	16:21	17:21	18:21
	- Oberdorfstraße	13:22	14:22	15:22	16:22	17:22	18:22
	- Lummerts Kellerstraße	13:23	14:23	15:23	16:23	17:23	18:23
	Odelshofen Rathaus	13:25	14:25	15:25	16:25	17:25	18:25
	Willstätt Industriepark	13:27	14:27	15:27	16:27	17:27	18:27
	- Adler	13:28	14:28	15:28	16:28	17:28	18:28
	- Rössel	13:31	14:31	15:31	16:31	17:31	18:31
	Sand Santer Straße	13:35	14:35	15:35	16:35	17:35	18:35
	- Bachstraße	13:36	14:36	15:36	16:36	17:36	18:36
	- Feuerwehrhaus	13:38	14:38	15:38	16:38	17:38	18:38
	Griesheim Krone	13:42	14:42	15:42	16:42	17:42	18:42
	- Kirchplatz	13:43	14:43	15:43	16:43	17:43	18:43
	- Am Schwabweg	13:43	14:43	15:43	16:43	17:43	18:43
	Bühl Kehler Straße	13:45	14:45	15:45	16:45	17:45	18:45
	- Talackerweg	13:46	14:46	15:46	16:46	17:46	18:46
	- Um Bühnle	13:47	14:47	15:47	16:47	17:47	18:47
	- Im Lehbühl	13:48	14:48	15:48	16:48	17:48	18:48
	Offenburg Straßburger Straße	13:49	14:49	15:49	16:49	17:49	18:49
	- Bahnhof / ZOB (Bussteig 1)	13:52	14:52	15:52	16:52	17:52	18:52

neuer Bus / nouveau bus
 geänderte Fahrzeit / horaire modifié
 aktueller Bus / bus existant

Figure 115 : Horaire ligne 7136 Kehl – Neumühl - OG le dimanche et les jours fériés divergents

Haltestelle / Arrêt	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus
Offenburg Bahnhof / ZOB (Bussteig 5)	13:15	13:45	14:15	14:45	15:15	15:45	16:15	16:45	17:15	17:45	
- Straßburger Straße	13:17	13:47	14:17	14:47	15:17	15:47	16:17	16:47	17:17	17:47	
Bühl Im Lehbühl	13:18	13:48	14:18	14:48	15:18	15:48	16:18	16:48	17:18	17:48	
- Im Bühnle	13:19	13:49	14:19	14:49	15:19	15:49	16:19	16:49	17:19	17:49	
- Talackerweg	13:20	13:50	14:20	14:50	15:20	15:50	16:20	16:50	17:20	17:50	
- Kehler Straße	13:21	13:51	14:21	14:51	15:21	15:51	16:21	16:51	17:21	17:51	
Griesheim Am Schwabweg	13:22	13:52	14:22	14:52	15:22	15:52	16:22	16:52	17:22	17:52	
- Kirchplatz	13:22	13:52	14:22	14:52	15:22	15:52	16:22	16:52	17:22	17:52	
- Krone	13:23	13:53	14:23	14:53	15:23	15:53	16:23	16:53	17:23	17:53	
Sand Feuerwehrhaus	13:27	13:57	14:27	14:57	15:27	15:57	16:27	16:57	17:27	17:57	
- Bachstraße	13:28	13:58	14:28	14:58	15:28	15:58	16:28	16:58	17:28	17:58	
- Sander Straße	13:30	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	
Willstätt Rössel	13:34	14:04	14:34	15:04	15:34	16:04	16:34	17:04	17:34	18:04	
- Krone	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
- Industriepark	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
- Rathaus	13:35	14:05	14:35	15:05	15:35	16:05	16:35	17:05	17:35	18:05	
- Sandgasse	13:36	14:06	14:36	15:06	15:36	16:06	16:36	17:06	17:36	18:06	
Hesselhurst Ortseingang	13:38	14:08	14:38	15:08	15:38	16:08	16:38	17:08	17:38	18:08	
- Kirche	13:40	14:10	14:40	15:10	15:40	16:10	16:40	17:10	17:40	18:10	
- Waldhofstraße	13:42	14:12	14:42	15:12	15:42	16:12	16:42	17:12	17:42	18:12	
- Kirche	13:44	14:14	14:44	15:14	15:44	16:14	16:44	17:14	17:44	18:14	
Eckartsweier Blume	13:47	14:17	14:47	15:17	15:47	16:17	16:47	17:17	17:47	18:17	
- Rathaus	13:48	14:18	14:48	15:18	15:48	16:18	16:48	17:18	17:48	18:18	
Sundheim Rheintalcenter	13:51	14:21	14:51	15:21	15:51	16:21	16:51	17:21	17:51	18:21	
- Leppersloh	13:52	14:22	14:52	15:22	15:52	16:22	16:52	17:22	17:52	18:22	
- Stemen	13:53	14:23	14:53	15:23	15:53	16:23	16:53	17:23	17:53	18:23	
- Martin-Luther-Weg	13:54	14:24	14:54	15:24	15:54	16:24	16:54	17:24	17:54	18:24	
Kehl Neumühler Straße	13:57	14:27	14:57	15:27	15:57	16:27	16:57	17:27	17:57	18:27	
- Hornisgründestraße	13:58	14:28	14:58	15:28	15:58	16:28	16:58	17:28	17:58	18:28	
- Friedhof	13:59	14:29	14:59	15:29	15:59	16:29	16:59	17:29	17:59	18:29	
- Kinzigallee	14:00	14:30	15:00	15:30	16:00	16:30	17:00	17:30	18:00	18:30	
- Großherzog-Friedrich-Straße	14:03	14:33	15:03	15:33	16:03	16:33	17:03	17:33	18:03	18:33	
- Zentrum am Markt	14:04	14:34	15:04	15:34	16:04	16:34	17:04	17:34	18:04	18:34	
- Bahnhof	14:07	14:37	15:07	15:37	16:07	16:37	17:07	17:37	18:07	19:07	

neuer Bus / nouveau bus
 geänderte Fahrzeit / horaire modifié
 aktueller Bus / bus existant

Haltestelle / Arrêt	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus
Kehl Bahnhof	13:25	13:55	14:25	14:55	15:25	15:55	16:25	16:55	17:25	17:55	
- Deutsche Bank	13:27	13:57	14:27	14:57	15:27	15:57	16:27	16:57	17:27	17:57	
- Stadthalle	13:28	13:58	14:28	14:58	15:28	15:58	16:28	16:58	17:28	17:58	
- Rathaus (Bussteig 2)	13:29	13:59	14:29	14:59	15:29	15:59	16:29	16:59	17:29	17:59	
- Kinzigallee	13:31	14:01	14:31	15:01	15:31	16:01	16:31	17:01	17:31	18:01	
- Friedhof	13:32	14:02	14:32	15:02	15:32	16:02	16:32	17:02	17:32	18:02	
- Hornisgründestraße	13:33	14:03	14:33	15:03	15:33	16:03	16:33	17:03	17:33	18:03	
- Neumühler Straße	13:34	14:04	14:34	15:04	15:34	16:04	16:34	17:04	17:34	18:04	
Sundheim Martin-Luther-Weg	13:37	14:07	14:37	15:07	15:37	16:07	16:37	17:07	17:37	18:07	
- Stemen	13:38	14:08	14:38	15:08	15:38	16:08	16:38	17:08	17:38	18:08	
- Leppersloh	13:39	14:09	14:39	15:09	15:39	16:09	16:39	17:09	17:39	18:09	
- Rheintalcenter	13:40	14:10	14:40	15:10	15:40	16:10	16:40	17:10	17:40	18:10	
Eckartsweier Rathaus	13:43	14:13	14:43	15:13	15:43	16:13	16:43	17:13	17:43	18:13	
- Blume	13:45	14:15	14:45	15:15	15:45	16:15	16:45	17:15	17:45	18:15	
Hesselhurst Kirche	13:48	14:18	14:48	15:18	15:48	16:18	16:48	17:18	17:48	18:18	
- Waldhofstraße	13:50	14:20	14:50	15:20	15:50	16:20	16:50	17:20	17:50	18:20	
- Kirche	13:52	14:22	14:52	15:22	15:52	16:22	16:52	17:22	17:52	18:22	
- Ortsausgang	13:54	14:24	14:54	15:24	15:54	16:24	16:54	17:24	17:54	18:24	
Willstätt Sandgasse	13:57	14:27	14:57	15:27	15:57	16:27	16:57	17:27	17:57	18:27	
- Rathaus	13:58	14:28	14:58	15:28	15:58	16:28	16:58	17:28	17:58	18:28	
- Industriepark	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
- Adler	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
- Rössel	14:01	14:31	15:01	15:31	16:01	16:31	17:01	17:31	18:01	18:31	
Sand Sander Straße	14:05	14:35	15:05	15:35	16:05	16:35	17:05	17:35	18:05	18:35	
- Bachstraße	14:06	14:36	15:06	15:36	16:06	16:36	17:06	17:36	18:06	18:36	
- Feuerwehrhaus	14:08	14:38	15:08	15:38	16:08	16:38	17:08	17:38	18:08	18:38	
Griesheim Krone	14:12	14:42	15:12	15:42	16:12	16:42	17:12	17:42	18:12	18:42	
- Kirchplatz	14:13	14:43	15:13	15:43	16:13	16:43	17:13	17:43	18:13	18:43	
- Am Schwabweg	14:13	14:43	15:13	15:43	16:13	16:43	17:13	17:43	18:13	18:43	
Bühl Kehler Straße	14:15	14:45	15:15	15:45	16:15	16:45	17:15	17:45	18:15	18:45	
- Talackerweg	14:16	14:46	15:16	15:46	16:16	16:46	17:16	17:46	18:16	18:46	
- Im Bühnle	14:17	14:47	15:17	15:47	16:17	16:47	17:17	17:47	18:17	18:47	
- Im Lehbühl	14:18	14:48	15:18	15:48	16:18	16:48	17:18	17:48	18:18	18:48	
Offenburg Straßburger Straße	14:19	14:49	15:19	15:49	16:19	16:49	17:19	17:49	18:19	18:49	
- Bahnhof / WOB (Bussteig 1)	14:22	14:52	15:22	15:52	16:22	16:52	17:22	17:52	18:22	18:52	

neuer Bus / nouveau bus
 geänderte Fahrzeit / horaire modifié
 aktueller Bus / bus existant

Figure 116 : Horaire pour la ligne 7146 Kehl – Hesselhurst - OG le samedi

Haltestelle / Arrêt		Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus
Fahrplan / Horaires 7146 So+Fe / Di+Jdf	Offenburg Bahnhof / ZOB (Bussteig 5)	13:15	14:15	15:15	16:15	17:15	17:15
	- Straßburger Straße	13:17	14:17	15:17	16:17	17:17	17:17
	Bühl Im Lehbühl	13:18	14:18	15:18	16:18	17:18	17:18
	- Im Bühne	13:19	14:19	15:19	16:19	17:19	17:19
	- Talackerweg	13:20	14:20	15:20	16:20	17:20	17:20
	- Kehler Straße	13:21	14:21	15:21	16:21	17:21	17:21
	Griesheim Am Schwabweg	13:22	14:22	15:22	16:22	17:22	17:22
	- Kirchplatz	13:22	14:22	15:22	16:22	17:22	17:22
	- Krone	13:23	14:23	15:23	16:23	17:23	17:23
	Sand Feuerwehrhaus	13:27	14:27	15:27	16:27	17:27	17:27
	- Bachstraße	13:28	14:28	15:28	16:28	17:28	17:28
	- Sander Straße	13:30	14:30	15:30	16:30	17:30	17:30
	Willstätt Rössel	13:34	14:34	15:34	16:34	17:34	17:34
	- Krone	/	/	/	/	/	/
	- Industriepark	/	/	/	/	/	/
	- Rathaus	13:35	14:35	15:35	16:35	17:35	17:35
	- Sandgasse	13:36	14:36	15:36	16:36	17:36	17:36
	Hesselhurst Ortseingang	13:38	14:38	15:38	16:38	17:38	17:38
	- Kirche	13:40	14:40	15:40	16:40	17:40	17:40
	- Waldhofstraße	13:42	14:42	15:42	16:42	17:42	17:42
	- Kirche	13:44	14:44	15:44	16:44	17:44	17:44
	Eckartsweier Blume	13:47	14:47	15:47	16:47	17:47	17:47
	- Rathaus	13:48	14:48	15:48	16:48	17:48	17:48
	Sundheim Rheintalcenter	13:51	14:51	15:51	16:51	17:51	17:51
	- Leppersloh	13:52	14:52	15:52	16:52	17:52	17:52
	- Stemen	13:53	14:53	15:53	16:53	17:53	17:53
	- Martin-Luther-Weg	13:54	14:54	15:54	16:54	17:54	17:54
	Kehl Neumühler Straße	13:57	14:57	15:57	16:57	17:57	17:57
	- Hornisgrindestraße	13:58	14:58	15:58	16:58	17:58	17:58
	- Friedhof	13:59	14:59	15:59	16:59	17:59	17:59
	- Kinzigallee	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	18:00
	- Großherzog-Friedrich-Straße	14:03	15:03	16:03	17:03	18:03	18:03
	- Zentrum am Markt	14:04	15:04	16:04	17:04	18:04	18:04
	- Bahnhof	14:07	15:07	16:07	17:07	18:07	18:07

neuer Bus / nouveau bus
geänderte Fahrzeit / horaire modifié
aktueller Bus / bus existant

Haltestelle / Arrêt		Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus
Fahrplan / Horaires 7146 So+Fe / Di+Jdf	Kehl Bahnhof	13:55	14:55	15:55	16:55	17:55	18:55
	- Deutsche Bank	13:57	14:57	15:57	16:57	17:57	18:57
	- Stadthalle	13:58	14:58	15:58	16:58	17:58	18:58
	- Rathaus (Bussteig 2)	13:59	14:59	15:59	16:59	17:59	18:59
	- Kinzigallee	14:01	15:01	16:01	17:01	18:01	19:01
	- Friedhof	14:02	15:02	16:02	17:02	18:02	19:02
	- Hornisgrindestraße	14:03	15:03	16:03	17:03	18:03	19:03
	- Neumühler Straße	14:04	15:04	16:04	17:04	18:04	19:04
	Sundheim Martin-Luther-Weg	14:07	15:07	16:07	17:07	18:07	19:07
	- Stemen	14:08	15:08	16:08	17:08	18:08	19:08
	- Leppersloh	14:09	15:09	16:09	17:09	18:09	19:09
	- Rheintalcenter	14:10	15:10	16:10	17:10	18:10	19:10
	Eckartsweier Rathaus	14:13	15:13	16:13	17:13	18:13	19:13
	- Blume	14:15	15:15	16:15	17:15	18:15	19:15
	Hesselhurst Kirche	14:18	15:18	16:18	17:18	18:18	19:18
	- Waldhofstraße	14:20	15:20	16:20	17:20	18:20	19:20
	- Kirche	14:22	15:22	16:22	17:22	18:22	19:23
	- Ortsausgang	14:24	15:24	16:24	17:24	18:24	19:24
	Willstätt Sandgasse	14:27	15:27	16:27	17:27	18:27	19:27
	- Rathaus	14:28	15:28	16:28	17:28	18:28	19:28
	- Industriepark	/	/	/	/	/	/
	- Adler	/	/	/	/	/	/
	- Rössel	14:31	15:31	16:31	17:31	18:31	19:31
	Sand Sander Straße	14:35	15:35	16:35	17:35	18:35	19:35
	- Bachstraße	14:36	15:36	16:36	17:36	18:36	19:36
	- Feuerwehrhaus	14:38	15:38	16:38	17:38	18:38	19:38
	Griesheim Krone	14:42	15:42	16:42	17:42	18:42	19:42
	- Kirchplatz	14:43	15:43	16:43	17:43	18:43	19:43
	- Am Schwabweg	14:43	15:43	16:43	17:43	18:43	19:43
	Bühl Kehler Straße	14:45	15:45	16:45	17:45	18:45	19:45
	- Talackerweg	14:46	15:46	16:46	17:46	18:46	19:46
	- Im Bühne	14:47	15:47	16:47	17:47	18:47	19:47
	- Im Lehbühl	14:48	15:48	16:48	17:48	18:48	19:48
	Offenburg Straßburger Straße	14:49	15:49	16:49	17:49	18:49	19:49
	- Bahnhof / WOB (Bussteig 1)	14:52	15:52	16:52	17:52	18:52	19:52

neuer Bus / nouveau bus
geänderte Fahrzeit / horaire modifié
aktueller Bus / bus existant

Figure 117 : Horaire ligne 7146 Kehl – Hesselhurst - OG le dimanche et les jours fériés divergents

Le détail des coûts d'exploitation est présenté dans le tableau suivant. On suppose que le parc matériel roulant existant pourra être utilisé et sera suffisant dans la mesure où cette offre nouvelle se situe en dehors des heures de pointe.

Maßnahme - Proposition		Zusätz. Fahrtpaare/Tag A/R supp./jour	Tage/Jahr jours/an	Km	Zusätz. Betriebskosten Coût d'expl. supp. /Km (€)	Zusätz. Fahrtpaare/Jahr A/R supp./an	Zusätz. Km/Jahr Km supp./an	Zusätz. Betriebskosten/ Jahr Coût d'expl. supp./an (€)	
2	Kehl Regio-Bus Tram Bahnhof	1/2h-Takt Samstagnachmittags - Cadencement 1/2h samedi PM 403	7	52	17	3	364	12.522	38.000
		1/2h-Takt Samstagnachmittags - Cadencement 1/2h samedi PM 106	8	52	17	3	416	14.061	42.000
		1/2h-Takt Samstagnachmittags - Cadencement 1/2h samedi PM 7136	8	52	20	3	416	16.307	49.000
		1/2h-Takt Samstagnachmittags - Cadencement 1/2h samedi PM 7146	8	52	21	3	416	17.638	53.000
		1h-Takt Sonntagnachmittags Fei D/F - Cadencement 1h dimanche feri D/F PM 403	3	59	17	3	177	6.089	18.000
		1h-Takt Sonntagnachmittags Fei D/F - Cadencement 1h dimanche feri D/F PM 106	4	59	17	3	236	7.977	24.000
		1h-Takt Sonntagnachmittags Fei D/F - Cadencement 1h dimanche feri D/F PM 7136	5	59	20	3	295	11.564	35.000
		1h-Takt Sonntagnachmittags Fei D/F - Cadencement 1h dimanche feri D/F PM 7146	5	59	21	3	295	12.508	38.000
		Total					2615	98.666	297.000

Figure 118 : Coûts d'exploitation estimés pour les bus régionaux à Kehl

4.1.1.3 Bus Offenburg- Illkirch

- Mise en place d'une liaison bus rapide Offenburg – Illkirch le samedi et les jours fériés qui diffèrent entre la France et l'Allemagne.

Cette nouvelle liaison transfrontalière desservira des zones commerciales attractives des deux côtés du Rhin : Illkirch-Baggersee, Offenburg-Ouest ainsi que le centre-ville d'Offenburg. De plus, la zone d'activité de Goldscheuer sera également desservie par cette ligne.

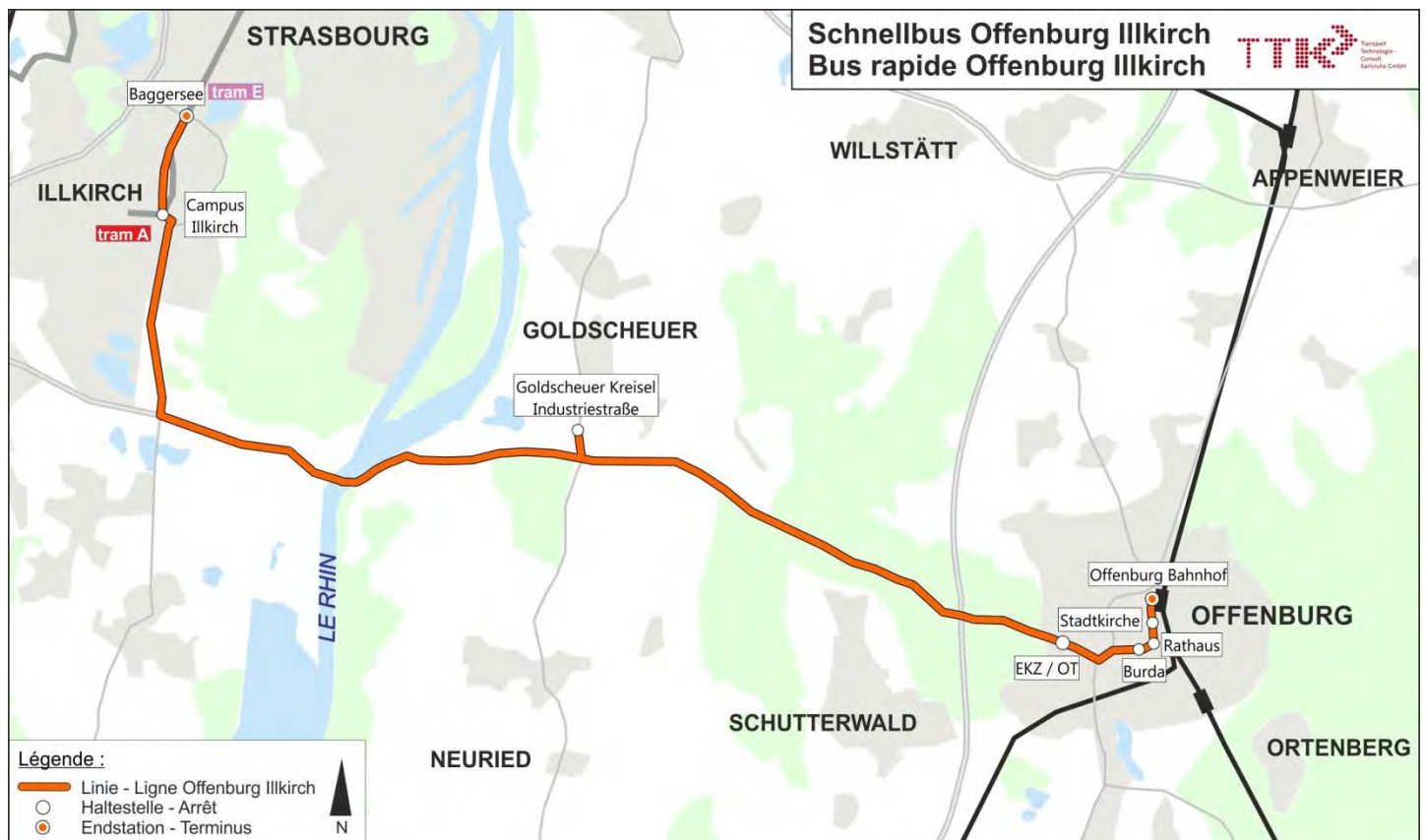


Figure 119 : Schéma de ligne du bus rapide Offenburg – Illkirch

10 allers-retours sont prévus les samedis et les jours fériés qui diffèrent entre la France et l'Allemagne, jours où l'on observe une très forte demande de desserte de zones commerciales.

Un cadencement à l'heure est préconisé afin de créer une offre lisible en ces 62 jours annuels spécifiques durant lesquels l'affluence est très forte. La fiche horaire qui en découle est proposée ci-dessous.

	Haltestelle - Arrêt	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus
Fahrplan - Horaires	Offenburg Bahnhof	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00
	Stadtkirche	10:02	11:02	12:02	13:02	14:02	15:02	16:02	17:02	18:02	19:02
	Rathaus	10:04	11:04	12:04	13:04	14:04	15:04	16:04	17:04	18:04	19:04
	Burda	10:06	11:06	12:06	13:06	14:06	15:06	16:06	17:06	18:06	19:06
	EKZ / OT	10:09	11:09	12:09	13:09	14:09	15:09	16:09	17:09	18:09	19:09
	Goldscheuer Kreisel Industriestraße	10:19	11:19	12:19	13:19	14:19	15:19	16:19	17:19	18:19	19:19
	Campus Illkirch	10:31	11:31	12:31	13:31	14:31	15:31	16:31	17:31	18:31	19:31
	Baggersee	10:35	11:35	12:35	13:35	14:35	15:35	16:35	17:35	18:35	19:35

	Haltestelle - Arrêt	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus
Fahrplan - Horaires	Baggersee	10:45	11:45	12:45	13:45	14:45	15:45	16:45	17:45	18:45	19:45
	Campus Illkirch	10:49	11:49	12:49	13:49	14:49	15:49	16:49	17:49	18:49	19:49
	Goldscheuer Kreisel Industriestraße	11:01	12:01	13:01	14:01	15:01	16:01	17:01	18:01	19:01	20:01
	EKZ / OT	11:11	12:11	13:11	14:11	15:11	16:11	17:11	18:11	19:11	20:11
	Burda	11:13	12:13	13:13	14:13	15:13	16:13	17:13	18:13	19:13	20:13
	Rathaus	11:16	12:16	13:16	14:16	15:16	16:16	17:16	18:16	19:16	20:16
	Stadtkirche	11:18	12:18	13:18	14:18	15:18	16:18	17:18	18:18	19:18	20:18
	Offenburg Bahnhof	11:20	12:20	13:20	14:20	15:20	16:20	17:20	18:20	19:20	20:20

Figure 120 : Horaires proposés pour le bus rapide Offenburg – Illkirch

Deux véhicules sont nécessaires afin d'assurer le service proposé. Le détail des coûts d'exploitation est présenté dans le tableau suivant. On a supposé que le matériel roulant pourra être pris dans le parc existant, l'offre nouvelle étant située hors heures de pointe.

Vorschlag - Proposition			Zusätz. Fahrtpaare/Tag A/R supp./jour	Tage/Jahr jours/an	Km	Zusätz. Betriebskosten Coût d'expl. supp. /Km (€)	Zusätz. Fahrtpaare/Jahr A/R supp./an	Zusätz. Km/Jahr Km supp./an	Zusätz. Betriebskosten/ Jahr Coût d'expl. supp. /an (€)
3	Bus Illkirch - Offenburg	Schnellbus 10 Fahrtenpaare Samstags <i>Bus rapide 10 A/R Sa</i>	10	52	24,5	3	520	25.480	76.000
		Schnellbus 10 Fahrtenpaare wechselseitige Feiertage <i>Bus rapide 10 A/R JF</i>	10	7	24,5	3	70	3.430	10.000
		Total					590	28.910	86.000

Figure 121 : Estimation de coûts d'exploitation du bus rapide Offenburg – Illkirch

Un phasage de cette proposition en réalisant tout d'abord un prolongement de la ligne existante R2 (cf. scénario 2) ne semble pas performant. En effet, une analyse fine des roulements des bus sur cette ligne a démontré qu'un prolongement éventuel d'Altenheim vers Illkirch s'intègre difficilement dans le roulement actuel des bus sur ce secteur du fait de temps de parcours trop long.

4.1.1.4 Vis-à-Vis Bus (Lahr-Obernai)

- Organisation institutionnelle claire du Vis-à-Vis Bus

L'objectif de cette proposition est la mise en place d'une organisation claire du Vis-à-Vis Bus, qui fonctionne aujourd'hui dans une zone d'ombre.

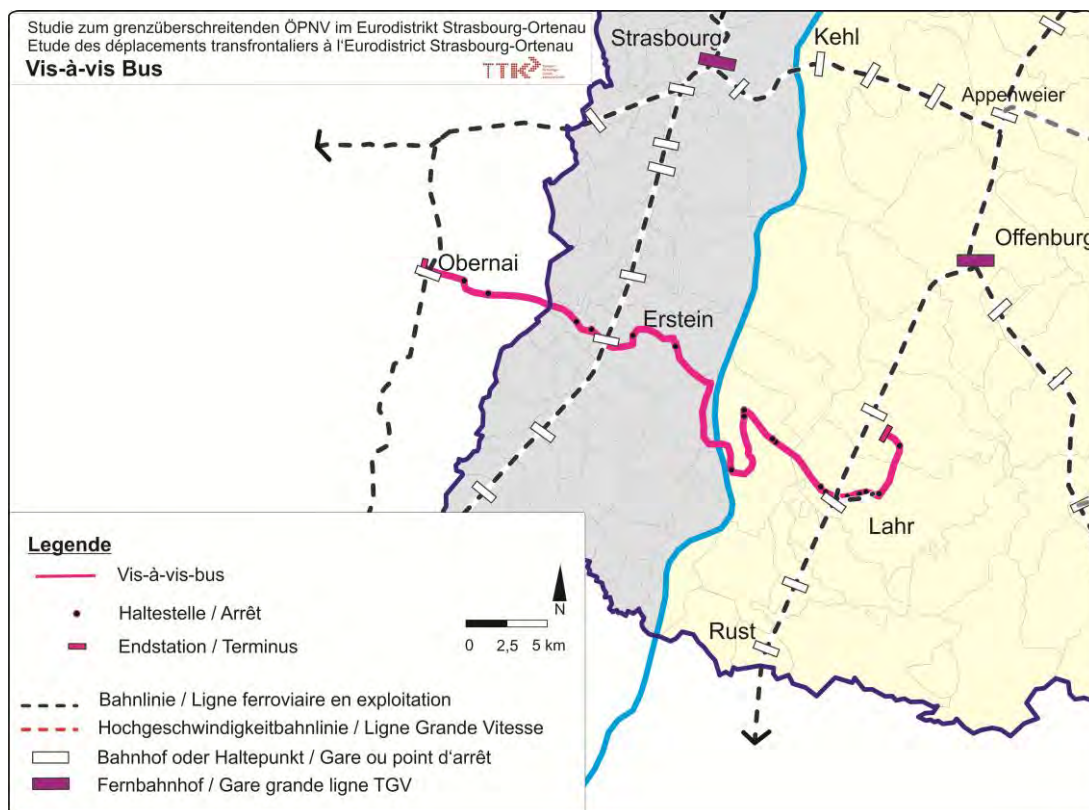


Figure 122 : Parcours du Vis-à-Vis Bus

- Passage à 5 aller-retour le samedi, dimanche et les jours fériés qui diffèrent de part et d'autre de la frontière.

Le réseau de transport comprendrait de cette manière une offre adaptée aux visiteurs et touristes. En particulier, les visiteurs français pourraient ainsi passer la journée dans une ville allemande et ne seraient plus contraints de rentrer avant 15h en France.

Dans un souci de lisibilité de l'offre pour l'utilisateur, le fonctionnement de cette ligne a été revu. Par conséquent, il est proposé de supprimer la desserte de Kippenheim et de certains quartiers de Lahr, qui n'est assuré actuellement qu'un jour par mois, au profit d'une desserte régulière de Friesenheim. La décision finale de cette question reste évidemment à prendre au niveau politique.

Haltestellen - Arrêts	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus
Friesenheim Rathaus	7:11	9:11	11:11	14:11	16:11
Heiligenzell Rathaus	7:15	9:15	11:15	14:15	16:15
Lahr Schlüssel	7:25	9:25	11:25	14:25	16:25
- Rathausplatz	7:29	9:29	11:29	14:29	16:29
- Industrie- u. Handelskammer	7:31	9:31	11:31	14:31	16:31
- Dreyspringstraße	7:32	9:32	11:32	14:32	16:32
- Ludwigstraße	7:33	9:33	11:33	14:33	16:33
- AOK-Geschäftsstelle	7:34	9:34	11:34	14:34	16:34
- Kanadaring	7:35	9:35	11:35	14:35	16:35
- Leopoldstraße	7:37	9:37	11:37	14:37	16:37
- Bahnhof	7:38	9:38	11:38	14:38	16:38
- Lahr West	7:40	9:40	11:40	14:40	16:40
Allmannsweier Kirche	7:45	9:45	11:45	14:45	16:45
- Lindenplatz	7:46	9:46	11:46	14:46	16:46
Ottenheim Schule	7:49	9:49	11:49	14:49	16:49
Nonnenweier Kirche	7:54	9:54	11:54	14:54	16:54
- Sportplatz	7:56	9:56	11:56	14:56	16:56
- Rheinübergang	7:59	9:59	11:59	14:59	16:59
Krafft Rue Des Eglantines CTS	8:07	10:07	12:07	15:07	17:07
Erstein Bruhly	8:13	10:13	12:13	15:13	17:13
- Centre Médico-Sociale	8:14	10:14	12:14	15:14	17:14
- Place de l'Obertor	8:15	10:15	12:15	15:15	17:15
- Gare	8:16	10:16	12:16	15:16	17:16
- Musée Würth	8:19	10:19	12:19	15:19	17:19
Schaeffersheim Mairie	8:25	10:25	12:25	15:25	17:25
Meistratzheim Eglise	8:32	10:32	12:32	15:32	17:32
Niedernai rond point CTS	8:35	10:35	12:35	15:35	17:35
Obernai Gare routière	8:41	10:41	12:41	15:41	17:41

Haltestellen - Arrêts	Bus	Bus	Bus	Bus	Bus
Obernai Gare routière	8:50	10:50	12:50	15:50	17:50
Niedernai rond point CTS	8:57	10:57	12:57	15:57	17:57
Meistratzheim Eglise	9:00	11:00	13:00	16:00	18:00
Schaeffersheim mairie	9:07	11:07	13:07	16:07	18:07
Erstein Musée Würth	9:12	11:12	13:12	16:12	18:12
- Gare	9:15	11:15	13:15	16:15	18:15
- Place de l'Obertor	9:16	11:16	13:16	16:16	18:16
- Centre Médico-Sociale	9:17	11:17	13:17	16:17	18:17
- Bruhly	9:18	11:18	13:18	16:18	18:18
Krafft Rue Des Eglantines CTS	9:24	11:24	13:24	16:24	18:24
Nonnenweier Rheinübergang	9:31	11:31	13:31	16:31	18:31
- Sportplatz	9:34	11:34	13:34	16:34	18:34
- Pfarrhaus	9:36	11:36	13:36	16:36	18:36
Ottenheim Schule	9:41	11:41	13:41	16:41	18:41
Allmannsweier Lindenplatz	9:44	11:44	13:44	16:44	18:44
- Kirche	9:45	11:45	13:45	16:45	18:45
Lahr West	9:50	11:50	13:50	16:50	18:50
- Bahnhof	9:52	11:52	13:52	16:52	18:52
- Leopoldstraße	9:53	11:53	13:53	16:53	18:53
- Kanadaring	9:55	11:55	13:55	16:55	18:55
- AOK-Geschäftsstelle	9:56	11:56	13:56	16:56	18:56
- Ludwigstraße	9:57	11:57	13:57	16:57	18:57
- Dreyspringstraße	9:58	11:58	13:58	16:58	18:58
- Industrie- u. Handelskammer	9:59	11:59	13:59	16:59	18:59
- Urteilsplatz	10:03	12:03	14:03	17:03	19:03
- Lahr Schlüssel	10:05	12:05	14:05	17:05	19:05
- Rathausplatz					
Heiligenzell Rathaus	10:10	12:10	14:10	17:10	19:10
Friesenheim Rathaus	10:15	12:15	14:15	17:15	19:15

Figure 123 : Horaires proposés pour le Vis-à-Vis Bus

Les coûts d'exploitation supplémentaires engendrés par l'augmentation de l'offre (3 aller-retour supplémentaires le samedi, 5 aller-retour supplémentaires le dimanche

et les jours fériés qui diffèrent de part et d'autre de la frontière) sont présentés ci-après.

Maßnahme - Proposition		Zusätz. Fahrtpaare/Tag A/R supp./jour	Tage/Jahr jours/an	Km	Zusätz. Betriebskosten Coût d'expl. supp. /Km (€)	Zusätz. Fahrtpaare/Jahr A/R supp./an	Zusätz. Km/Jahr Km supp./an	Zusätz. Betriebskosten/ Jahr Coût d'expl. supp. /an (€)
4	Integration in Europass - <i>Intégration dans l'Europass</i>							
	Obernai - Lahr 5 Fahrtpaare / 5 A/R Sam.	3	26	45	3	78	6.958	21.000
	Obernai - Lahr 5 Fahrtpaare Sonn. / 5 A/R Di.	5	26	45	3	130	11.596	35.000
	Obernai - Lahr 5 Fahrtpaare Feier. / 5 A/R JF	5	5	45	3	25	2.230	7.000
	Total					233	20.784	63.000

Figure 124 : Estimation de coûts d'exploitation du Vis-à-Vis Bus

4.1.1.5 Europa Park Visiteurs

- Ajout d'un départ supplémentaire de la ligne 271 à Strasbourg à 9h.

Ce nouveau départ permettrait à ceux qui ne tiennent pas absolument à arriver pour l'ouverture du parc de partir un peu plus tard. Il s'agirait de décaler un des plusieurs cars actuellement au départ de Strasbourg à 8h.

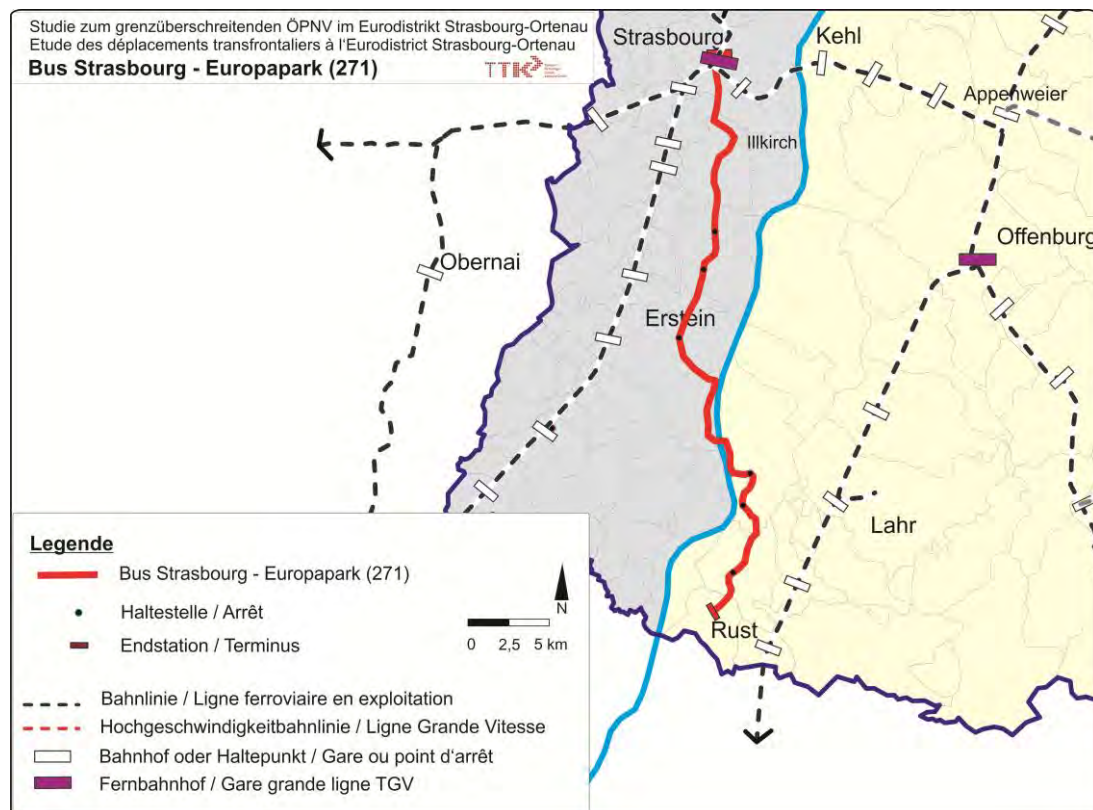


Figure 125 : Parcours de la ligne 271

Haltestellen - Arrêts	Bus	Bus	Bus
Strasbourg Gare routière halles	08:00	09:00	16:40
Illkirch Baggersee	08:10	09:10	16:50
- Colonne	08:12	09:12	16:52
- Campus	08:14	09:14	16:54
Eschau Hetzlader	08:18	09:18	16:58
- C.A.P.A	08:19	09:19	16:59
Plobsheim Niederhau	08:20	09:20	17:00
- Mairie	08:21	09:21	17:01
- Eglise	08:22	09:22	17:02
- Cimetière	08:23	09:23	17:03
- Thumenau	08:24	09:24	17:04
Erstein Krafft Navigation	08:26	09:26	17:06
- Krafft Stade	08:27	09:27	17:07
- Krafft Eglantines	08:28	09:28	17:08
- Striegel	08:30	09:30	17:10
Nonnenweier Rathaus	08:40	09:40	17:20
Wittenweier Krone	08:45	09:45	17:25
Kappel Rathaus	08:50	09:50	17:30
Rust Hotels	08:58	09:58	17:38
- Parc	09:00	10:00	17:40

En Allemagne descente uniquement

Haltestellen - Arrêts	Bus	Bus	Bus
Rust Europa Park	09:20	10:20	18:00
Kappel Rathaus	09:30	10:30	18:10
Wittenweier Krone	09:35	10:35	18:15
Nonnenweier Rathaus	09:40	10:40	18:20
Erstein Striegel	09:50	10:50	18:30
- Krafft Eglantines	09:52	10:52	18:32
- Krafft Stade	09:53	10:53	18:33
- Krafft Navigation	09:54	10:54	18:34
Plobsheim Thumenau	09:56	10:56	18:36
- Cimetière	09:57	10:57	18:37
- Eglise	09:58	10:58	18:38
- Mairie	09:59	10:59	18:39
- Niederhau	10:00	11:00	18:40
Eschau C.A.P.A	10:01	11:01	18:41
- Hetzlader	10:02	11:02	18:42
Illkirch Campus	10:06	11:06	18:46
- Colonne	10:08	11:08	18:48
- Baggersee	10:10	11:10	18:50
Strasbourg Gare routière	10:20	11:20	19:00

En Allemagne montée uniquement

Figure 126 : Horaires proposés pour la ligne 271

Comme il s'agit d'un départ existant décalé, aujourd'hui assuré par plusieurs cars, cette proposition n'aura pas d'impact sur les coûts d'exploitation. Cette mesure peut donc être mise en place à court terme.

4.1.1.6 Europa Park Employés

- Service de car de ramassage pour les employés d'Europa Park, ouvert au public.

D'après Europa Park, 2000 employés vivent en France, dont 80% travaillent à plein temps et le reste à temps partiel, le service s'effectuant par brigade. Un car de ramassage permettrait une alternative TC à la voiture individuelle pour se rendre sur place. La liaison définie pour répondre à ce besoin de déplacement relie Benfeld gare – Benfeld – Erstein gare – Erstein Centre – Erstein Sucrerie – Europa Park et le complexe hôtelier du parc, de manière à capter suffisamment d'employés. Ce service pourra être ouvert également aux visiteurs du parc pendant ses périodes d'ouverture.

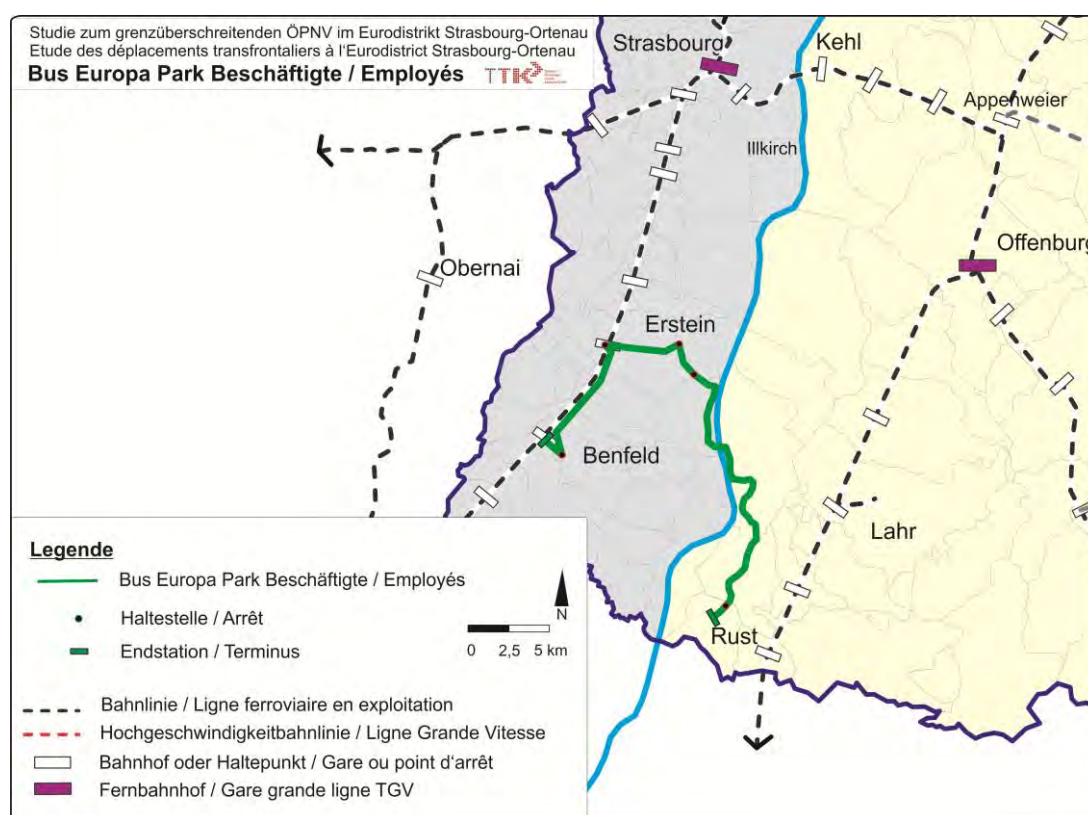


Figure 127 : Parcours du car de ramassage pour les employés d'Europa Park

En l'absence d'indication sur les brigades, les hypothèses suivantes ont servi à l'élaboration de la grille horaire, en tenant compte des horaires d'ouverture classiques du parc, soit de 9h à 20h :

- - une équipe 7h-15h ;
- - une équipe 14h-22h ;
- - un besoin en cuisine entre 10h-15h et 17h-22h.

Fahrplan / horaires	Haltestelle / Arrêt	Bus	Bus	Bus	Bus
	Benfeld Gare	06:00	09:00	13:00	16:00
	Benfeld	06:02	09:02	13:02	16:02
	Erstein Gare	06:09	09:09	13:09	16:09
	Erstein Centre	06:14	09:14	13:14	16:14
	Erstein Sucrierie	06:20	09:20	13:20	16:20
	Europa Park	06:47	09:47	13:47	16:47
	Europa Park Hotels	06:55	09:55	13:55	16:55

Figure 128 : Horaires proposés pour le car de ramassage pour les employés d'Europa Park (sens FR>DE)

Fahrplan / horaires	Haltestelle / Arrêt	Bus	Bus	Bus	Bus
	Europa Park	07:30	15:30	17:30	22:30
	Europa Park Hotels	07:38	15:38	17:38	22:38
	Erstein Sucrierie	08:05	16:05	18:05	23:05
	Erstein Centre	08:11	16:11	18:11	23:11
	Erstein Gare	08:16	16:16	18:16	23:16
	Benfeld	08:23	16:23	18:23	23:23
	Benfeld Gare	08:25	16:25	18:25	23:25

Figure 129 : Horaires proposés pour le car de ramassage pour les employés d'Europa Park (sens DE>FR)

Vorschlag - Proposition		Zusätz. Fahrtpaare/Tag A/R supp./jour	Tage/Jahr jours/an	Km	Zusätz. Betriebskosten Coût d'expl. supp. /Km (€)	Zusätz. Fahrtpaare/Jahr A/R supp./an	Zusätz. Km/Jahr Km supp./an	Zusätz. Betriebskosten/ Jahr Coût d'expl. supp. /an (€)
6	Bus Europa Park Beschäftigte+Öffentlichkeit Employés+Public	wenn Park geöffnet ist - les jours d'ouverture du parc	4	256	44	3	1024	270.000
	Total					1.024	90.112	270.000

Figure 130 : Estimation de coûts d'exploitation du car de ramassage pour les employés d'Europa Park

4.1.1.7 Europass

- Examiner l'extension du périmètre de validité de l'Europass à tous les transports collectifs dans le périmètre élargi de l'Eurodistrict ;

L'Europass devra également être accepté sur tous les transports collectifs dans le périmètre élargi de l'Eurodistrict (car CD67 y compris ligne 271, TAD, Vis-à-Vis-Bus; exception: les TER, qui quittent l'Eurodistrict sur leur parcours : Obernai, Molsheim, Haguenau,...)

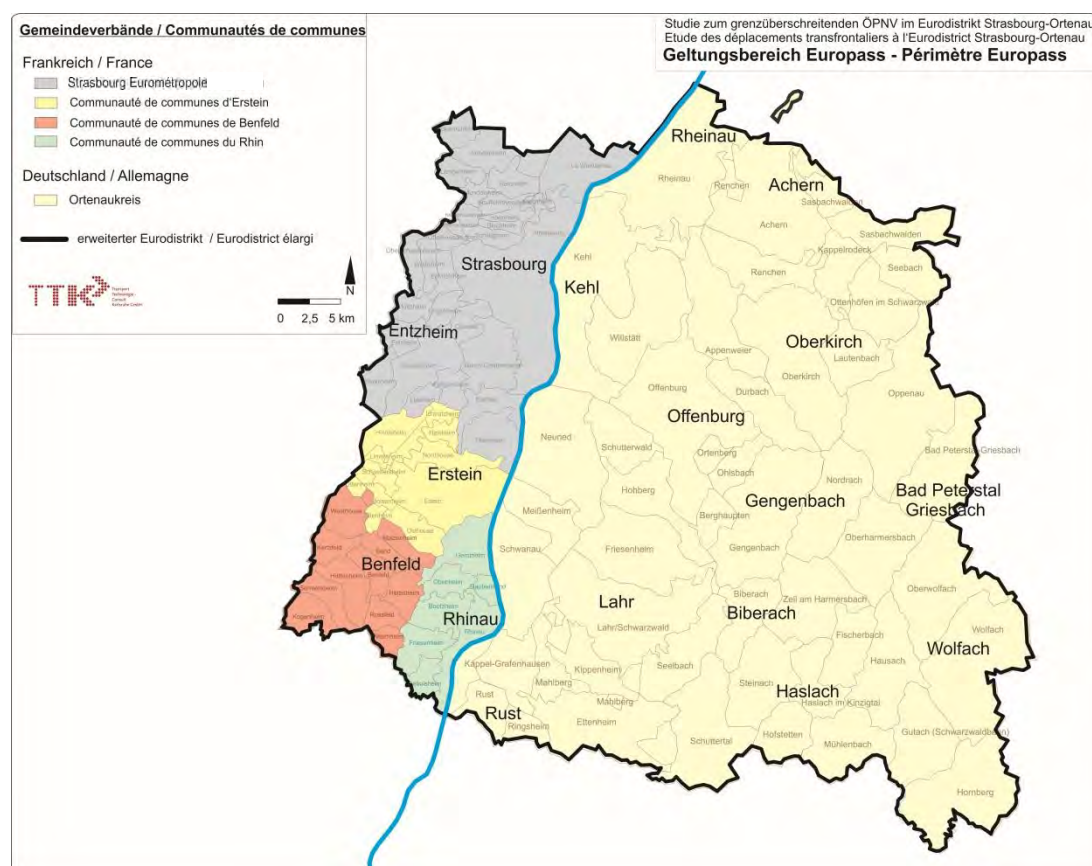


Figure 131 : Périmètre élargi de l'Europass avec les CC de Benfeld, Rhinau et Erstein

- Développer la distribution de tous les titres Europass sur internet/Smartphone.

Certains canaux de vente ont été évoqués avec les partenaires concernés, mais pas retenus pour les raisons suivantes : impossibilité de la vente à bord des bus CTS, non-pertinence de la vente en France de l'extension jusqu'à Freudensstadt, absence de compétence de l'Eurodistrict au niveau ferroviaire en France. Selon la Région Alsace l'Europass devrait être rendu disponible dans toutes les gares et les automates TER Alsace. Cependant, toutes les haltes ferroviaires ne pourront être

équipés d'automates de vente pour cause de coûts élevés de ces guichets automatiques.

- ▶ Création de nouveaux titres : réexaminer la question des tickets unitaires.

Les tickets unitaires seront utilisables pour des trajets avec peu de correspondances ou en complément de trajets à vélo. Cette mesure est en cours de discussion au sein de l'Eurodistrict. A l'heure actuelle, la Région Alsace est opposée à un titre Europass à usage unique.

- ▶ Possibilité de frais d'entrée réduits à certains événements de la région sur présentation de l'Europass

Pour d'éventuels titres combinés transport + spectacle ou événement, il faut envisager un titre autorisant une réduction en caisse du spectacle sur présentation de l'Europass, sans quoi la multiplication des titres spécifiques serait ingérable tant en termes de gestion, que de vente et de distribution. Cette décision sera prise par les autorités organisatrices de transport. Il est proposé de commencer la démarche par les équipements publics (piscines, musées,...). L'expérimentation semble plus ainsi plus aisée. Par la suite, il faudrait négocier avec des partenaires privés (organisateur de concerts, foires,...) organisateurs d'événements temporaires.

4.1.1.8 Perspectives pour le réseau ferroviaire sur le long terme

- ▶ Création de liaisons ferroviaires régionales Strasbourg – Freiburg, Strasbourg - Karlsruhe

Sur le long terme avec la réalisation complète de la *Rheintalbahn*, des liaisons ferroviaires régionales rapides Strasbourg – Freiburg ou Strasbourg – Freiburg opérées par l'OSB, de même que des liaisons vers le nord en direction de Karlsruhe, pourraient être mises en place. S'agissant de propositions à long terme qui sont situées hors du périmètre de l'Eurodistrict, ces propositions ne sont pas développées dans le cadre de la présente étude.

4.1.1.9 Optimisation du franchissement Erstein-Lahr

Itinéraire cyclable

Le territoire de l'Eurodistrict est traversé par de grands itinéraires cyclables européens au niveau de l'axe Erstein-Lahr, de part et d'autre du Rhin. Actuellement, la traversée du fleuve peut s'effectuer via la route EDF et deux ponts sur le Rhin, mais cet itinéraire non adapté aux cyclistes est dangereux et peu direct.

Le milieu physique très contraint (forêt, cours d'eau, différence de niveau importante) et des prérequis géométriques (tirant d'air pour le passage des

bateaux, rampes) rendent difficile la conception d'un nouveau pont, voire même de passerelles pour les cyclistes et les vélos.

Des ouvrages de cette nature nécessiteraient des études de faisabilité spécifiques de génie civil qui sortent du cadre de la présente mission. Toutefois, une utilisation des deux ouvrages existants élargis d'un passage supplémentaire pour les piétons et cyclistes pourrait constituer une solution alternative intéressante à étudier. Une autre piste de franchissement pourrait être la mise en place d'un bac de petit gabarit, accessible uniquement aux cyclistes et piétons. Cette option fait justement l'objet d'études de faisabilité et de recherche de subventions orchestrées par le groupement Vis-à-Vis et pourrait être un projet phare (pour l'Eurodistrict), projet qui répondrait à un besoin exprimé de longue date par les habitants. A priori, il n'y aurait qu'un bac pour franchir le Rhin, pour le canal, on emprunte le pont EDF. Le coût de cette solution serait de 500.000€ par rapport à 5 ou 6 M€ pour une passerelle.

Des aménagements de voirie (espace partagé ou protégé) devront être effectués pour mailler les itinéraires existants des deux côtés de la frontière et notamment la liaison transfrontalière Erstein-Lahr.

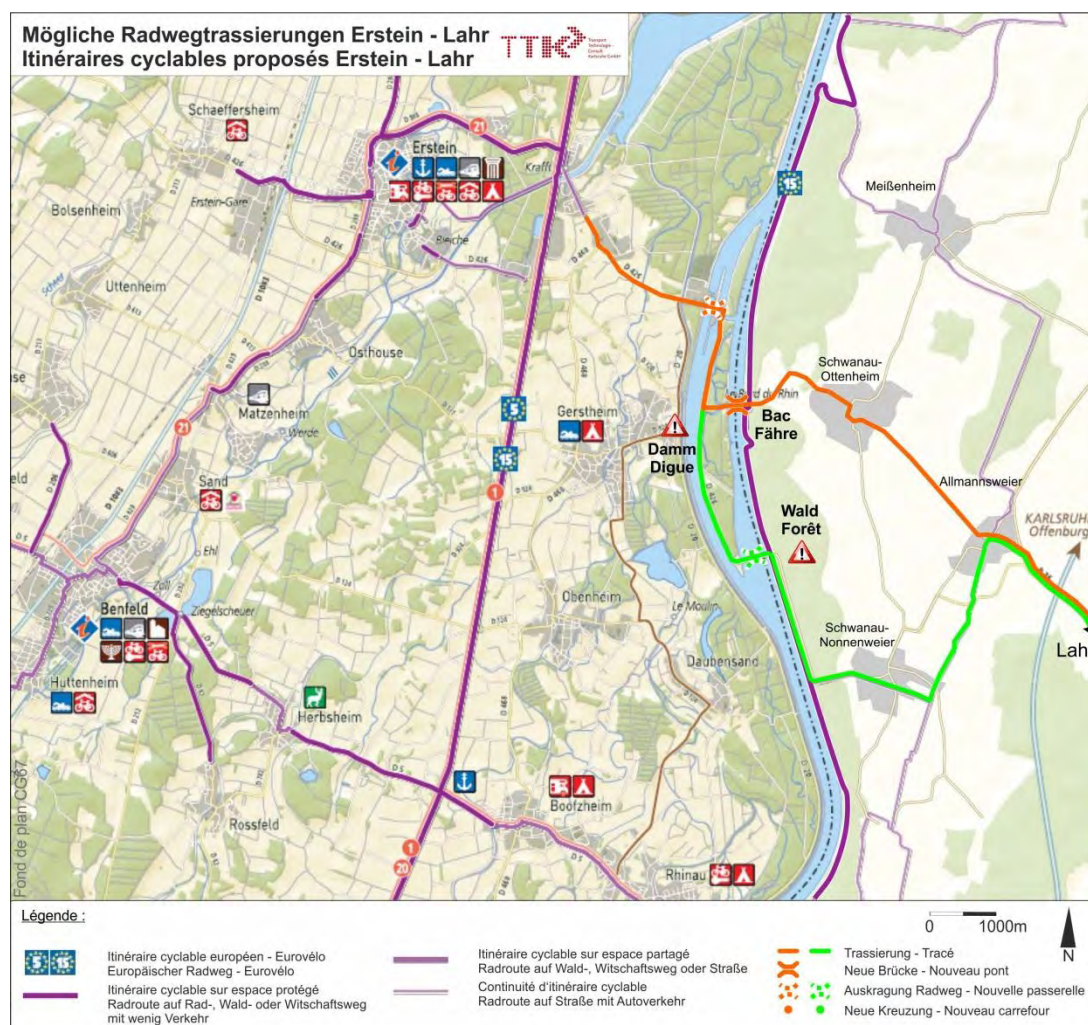


Figure 132 : Propositions d'itinéraires cyclables transfrontaliers Erstein-Lahr

Liaison routière

Du point de vue de la demande, analysée et recensée (cf. Chapitre 2.4), une nouvelle infrastructure routière entre Erstein et Lahr ne se justifie pas au point de vue du groupement d'étude dans l'immédiat. Cette perspective ne prend toutefois pas en compte les effets socio-économiques positifs induits qu'engendrerait un franchissement routier efficace du Rhin en ce point. L'examen de ces effets mériterait une étude complémentaire plus détaillée.

A plus long terme, les échanges entre les territoires frontaliers de deux côtés du Rhin peuvent être renforcés, notamment pour les fonctions achat, loisirs et tourisme, point qui reste à étudier également. Le pôle de Lahr pourrait éventuellement gagner de l'attractivité pour les travailleurs frontaliers français par la liaison routière plus rapide. Cependant, cet impact semble être moins fort que pour les fonctions mentionnées ci-dessous, car les employés font déjà des trajets domicile-travail conséquents. Une liaison plus efficace limiterait également le trafic de transit à Nonneweiler, voire d'Almannsweier.

D'un autre côté le risque d'un transfert du trafic des autres franchissements existants vers cette nouvelle infrastructure est présent. Ceci impliquerait une perte de qualité de vie de la population dans les secteurs traversés. Par exemple, le nouveau franchissement pourrait être utilisé en tant qu'alternative au Pont Pflimlin au sud de Strasbourg dans le secteur Altenheim/Eschau. Le secteur situé au sud de Strasbourg est d'ailleurs concerné par des difficultés de circulation récurrentes. Dans tous les cas, le nouveau tracé Lahr/Erstein devra être conçu pour éviter au maximum les traversées de villages inutiles.

Dans la carte suivante est présenté un tracé envisageable pour une liaison Erstein-Lahr.



Figure 133 : Liaison routière envisageable Erstein-Lahr

4.1.1.10 Accès intermodaux aux gares

Emplacements vélos, accès aux quais et transport de vélos dans les transports publics

Vu le diagnostic présenté au chapitre 2.3, l'installation de nouveaux emplacements vélos est conseillée pour six gares où des vélos sont stationnés hors des emplacements prévus.⁴ En outre, l'installation d'arceaux publics pour remplacer des emplacements avec fixation de la roue avant est conseillée pour deux gares (Tableau 1).

gare	nouveaux sites proposés	Action	Type d'emplacements vélos
Haguenau	Hors de l'abri collectif	Installation de nouveaux arceaux publics	Arceaux non couverts
Krimmeri-Meinau	Trottoir sous le pont ferroviaire	Complément de l'abri collectif par des arceaux publics	Arceaux installés en diagonale
Molsheim	Sud de la gare, entre l'abri collectif et l'accès au passage souterrain	Installation de nouveaux arceaux publics	Arceaux non couverts
Lahr		Arceaux publics pour remplacer les emplacements avec fixation de la roue avant	Arceaux, toiture existante
Offenburg	Accès est	Emplacements deux étages pour remplacer les arceaux existants	Emplacements deux étages couverts
	Accès ouest à côté des arrêts autobus	Arceaux publics pour remplacer les emplacements avec fixation de la roue avant	Arceaux couverts
Strasbourg	Place de la Gare	Installation de nouveaux arceaux publics près de la rampe d'accès (Bd. de Metz)	Arceaux non couverts, Test: intégration optique des emplacements deux étages possible?

Tableau 1 Plan d'action des emplacements vélos

La ville de Kehl a pour projet d'installer à moyen terme un espace dédié à la mobilité en deux roues en gare de Kehl doté notamment de parkings vélo sécurisés.

⁴ À la gare de Kehl, il y a plusieurs vélos stationnés hors des emplacements prévus. Il n'y a assez d'emplacements publics, ainsi l'installation de nouveaux emplacements n'est pas conseillée.



Figure 1 Site potentiel pour des emplacements deux étages en gare d'Offenburg



Figure 2 Site potentiel pour stationnement deux étages à Offenburg (adaptation de la toiture)

Pour les gares d'Haguenau, de Lahr et de Molsheim, l'installation d'ascenseurs est conseillée pour améliorer l'accessibilité des quais pour les PMR, les vélos électriques où avec des poussettes. A Lahr, ces équipements seront mis en place d'ici 2018 dans le sillage de la refonte de la gare en vue du *Landesgartenschau*. La réorganisation du stationnement vélo est également prévue. En gare d'Achern, le stationnement des voitures devant des boxes à vélos doit être empêché.

En général, les offres pour emmener le vélo en train sont suffisantes. Vu la concurrence entre personne avec et sans vélo pour l'utilisation des strapontins, une adaptation générale de la capacité pour le transport de vélos aux heures d'affluence n'est pas conseillé.

Pour les trains TER Alsace entre Strasbourg, Mulhouse et Bâle, une offre d'un transport des vélos entre 6h et 8h30 et entre 16h et 18h30 est également conseillée. A la manière des tains OSB et DB, un billet vélo obligatoire pendant les heures de pointe sur les TER pourrait réduire les conflits d'usage avec les personnes sans vélos pour l'utilisation des places assises.

Estimation des coûts et réalisation

Les coûts estimés pour l'installation des emplacements vélos et pour les ascenseurs sont présentés dans le tableau suivant. Le nombre de nouveaux emplacements vélos conseillé découle du nombre de vélos stationnés de manière sauvage relevé lors de l'analyse réalisée en mars 2014. Les coûts globaux d'installation des emplacements vélos prennent en compte la fixation au sol, l'installation des équipements et une provision pour aléas. La totalité des coûts d'installation estimés des emplacements vélos et des ascenseurs s'élève à 5,4 Millions €.

Selon la législation allemande (Richtlinie des Baden-Württembergischen Ministeriums für Verkehr und Infrastruktur zur Gestaltung und Förderung von Radverkehrsanlagen (RL-Radinfrastruktur) vom 01. Juni 2012), le Land de Baden Württemberg subventionne l'installation des emplacements vélos pour l'intégration entre les modes de transport collectifs et cyclable.

En France, le mode de financement est fixé dans le cadre d'un „plan d'aménagement de gare“ P.A.G. Les partenaires Région Alsace, SNCF, RFF, département et communes participants au financement dans le cadre du P.A.G.

Pour l'installation des emplacements vélos et des ascenseurs, deux étapes de réalisation sont conseillés :

- ▶ Une étape prioritaire concerne les gares où il y a beaucoup de vélos stationnés de manière sauvage ou pour remplacer les emplacements avec fixation de la roue avant (Étape 1).
- ▶ Une étape à moyen terme concerne les gares où le stationnement sauvage est limité. L'installation des ascenseurs est également incluse dans cette étape car elle s'inscrit dans le cadre de la planification et de l'établissement d'un P.A.G.

Gare	Emplacements vélos			Accès aux quais			Total	Étape de réalisation	
	Type d'emplacements vélos	Nombre de nouveaux emplacements conseillé	Coûts unique par emplacement	Estimation des prix	Nombre d'ascenceurs	Coûts unique par ascenseur			Estimation des coûts
Haguenau	Arceaux non couverts	20	400 €	8.000 €	3	600.000 €	1.800.000 €	1.900.000 €	2
Krimmeri-Meinau	Arceaux installés en diagonale	10	400 €	4.000 €				4.000 €	2
Molsheim	Arceaux non couverts	10	400 €	4.000 €	2	600.000 €	1.200.000 €	1.300.000 €	2
Lahr (réalisation 2017/2018)	Arceaux, toiture existante	60	400 €	24.000 €	2	600.000 €	1.800.000 €	1.900.000 €	2
Offenburg	Emplacements deux étages couverts	100	1.700 €	170.000 €				170.000 €	1
	Arceaux non couverts	80	400 €	32.000 €				32.000 €	1
Strasbourg Centrale	Arceaux non couverts,	60	400 €	24.000 €				24.000 €	1
Total				266.000 €			4.800.000 €	5.400.000 €	

Tableau 2 Coûts estimés et étapes de réalisation

4.1.2 Proposition de montage institutionnel

Bases juridiques de la coopération transfrontalière

Les collectivités locales et leurs groupements de part et d'autre des frontières peuvent s'appuyer sur trois bases juridiques distinctes pour formaliser leurs actions de coopération transfrontalière (Source : guide de la Mission Opérationnelle Transfrontalière « Cadre juridique de la coopération transfrontalière », décembre 2013) :

- 1) Les droits internes s'appliquant aux collectivités et autorités locales de part et d'autre de la frontière, en distinguant :
 - ▶ les dispositions du droit interne dédiées à la coopération transfrontalière des collectivités locales ;
 - ▶ les dispositions du droit interne relatives à des organismes dont peuvent être membres des collectivités locales étrangères.
- 2) Les Règlements (CE) n° 1082/2006 du Parlement européen et du Conseil du 5 juillet 2006 et n°1302/2013 du 17 décembre 2013 relatif au groupement européen de coopération territoriale (GECT) ;
- 3) L'accord bilatéral interétatique définissant des modalités de coopération transfrontalière entre la France et l'Allemagne (accord de Karlsruhe de 1996).

Coordination des transports transfrontaliers à l'échelle de l'Eurodistrict Strasbourg-Ortenau

L'Eurodistrict Strasbourg-Ortenau est un GECT. Aux termes de l'article 1 du Règlement n°1082/2006, le GECT vise « à faciliter et promouvoir la coopération territoriale ». Il peut porter des projets de coopération immatériels (y compris de gouvernance transfrontalière) ou matériels (équipements, infrastructures ou services conjoints), dans les domaines communs de compétence de ses membres.

L'Eurodistrict Strasbourg-Ortenau n'a pas ainsi initialement vocation à être Autorité Organisatrice de Transport Public. Il peut cependant assurer la coordination des différentes AOT et exploitants afin d'avancer vers de objectifs communs en termes de transport, comme il le fait via la présente étude. Les prérogatives des AOT se répartissent comme suit :

- ▶ Trains régionaux : Région Alsace – NVBW (Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg) ;
- ▶ Bus régionaux : CD67 – Landkreis Ortenau.
- ▶ Bus urbains et tramway : Strasbourg Eurométropole et Stadt Kehl.

La coordination des appels d'offres transfrontaliers par l'Eurodistrict ?

Une évolution de l'Eurodistrict Strasbourg-Ortenau vers une institution de coordination d'AOT semble toutefois envisageable en suivant l'exemple du GLCT (Groupement Local de Coopération Territoriale) des Transports Publics Transfrontaliers entre la Haute-Savoie et la Suisse.

Le 23 février 2007, les autorités locales françaises et suisses ont signé une convention de coopération instaurant une gouvernance commune pour les transports publics transfrontaliers. Pour répondre de façon durable aux besoins en déplacement des habitants du bassin transfrontalier, les partenaires se sont engagés à « planifier, coordonner, développer et organiser l'offre de transports publics transfrontaliers » dans toute l'agglomération franco-valdo-genevoise.

Le GLCT a permis de compléter la tarification « Unireso » mise en place fin 2004 qui permet, avec un seul ticket, d'emprunter tous les réseaux de transports publics du territoire transfrontalier. Il permet également une intégration renforcée de la gouvernance des transports en commun dans l'agglomération franco-valdo-genevoise. Celle-ci permet notamment aux autorités de part et d'autre de la frontière de lancer des marchés publics communs pour l'exploitation de lignes de bus transfrontalières. De plus cette instance transfrontalière décisionnelle et opérationnelle regroupe en son sein toutes les autorités organisatrices de transport et peut développer ainsi des missions de planification et de coordination générale sur l'ensemble du bassin.

Une autre solution pour l'organisation du transport collectif transfrontalier, est un groupement local de coopération transfrontalière selon l'Accord de Karlsruhe tel que « Vis-à-Vis ». Toutefois, cette forme d'organisation est confrontée à des ressources financières limitées de leurs collectivités membre.

4.1.3 Inventaire des sources de financement possibles

Dans la mesure où les propositions présentées concernent essentiellement l'exploitation, des financements européens ne sont pas envisageables. Outre les financements pouvant dépendre directement des prérogatives des différentes AOT concernées, des financements européens via l'INTERREG pourraient être envisagés pour des aménagements relatifs aux infrastructures. Ainsi, les moyens de franchissements piéton et cyclable du Rhin au niveau de Lahr-Erstein, le bac sur le Rhin et les aménagements de la voirie connexes et le nouveau franchissement routier pourraient être éligibles à des aides européennes.

Concernant la mise en place et le fonctionnement du bus pour les employés et les visiteurs de l'Europapark, une participation de l'Europapark pourrait éventuellement être envisagée.

5 Synthèse conclusive

Offre actuelle en déplacements transfrontaliers

Au sein de l'Eurodistrict Strasbourg-Ortenau, la France et l'Allemagne possèdent chacune un réseau dense de transport en commun. La présente étude s'intéresse plus particulièrement à **l'offre en transport transfrontalier, qui reste à améliorer.**

L'offre transfrontalière actuelle est composée en premier lieu d'une **ligne TER reliant Strasbourg à Offenbourg par Kehl et Appenweier**. De nombreuses correspondances sont possibles, aussi bien au sein de l'Eurodistrict que sur de plus grandes distances. On peut citer par exemple Sélestat, Haguenau, Molsheim, Lahr, Achern, Hausach, Karlsruhe, Baden-Baden et Freudenstadt.

Au sein de l'agglomération transfrontalière Strasbourg-Kehl **l'extension du tramway D de Strasbourg à Kehl** (à la gare en 2016 et Rathaus en 2017) permettra aux utilisateurs de bénéficier d'une offre améliorée et notamment des avantages du transport en site propre.

Une ligne connectant les deux pays ayant une vocation de loisirs, la ligne 271, fait le lien entre Strasbourg et le parc d'attraction allemand Europa Park. À vocation loisirs et touristique, le **bus Vis-à-Vis** relie actuellement Lahr à Obernai et fonctionne le samedi de juin à octobre.

La coopération tarifaire existe déjà en partie sur le périmètre de l'Eurodistrict. Les tickets transfrontaliers **Europass** permettent de voyager sur le réseau CTS, le réseau régional SNCF dans le périmètre des Transports Urbains de Strasbourg Eurométropole et sur les réseaux membres de la TGO.

Demande de déplacements

D'après les données disponibles sur la demande de trafic, les conclusions suivantes peuvent être tirées: Le marché du travail transfrontalier dans Ortenau est une réalité. De nombreux Français traversent la frontière vers l'Allemagne pour aller travailler. On peut observer que les flux les plus importants au Nord du territoire particulièrement concerné par le flux de **voyageurs pendulaires**. Un important flux de travailleurs d'origine française se disperse donc vers Baden-Baden, Karlsruhe... Les pôles d'emplois et destinations principales du territoire sont d'abord Kehl puis Offenbourg, Europapark, Rheinau et Lahr.

Franchissement du Rhin au niveau de Lahr – Erstein

La traversée du Rhin au niveau de Lahr – Erstein constitue un **point faible pour le territoire**. Cette liaison est indirecte, ne comporte pas de voies cyclables ou piétonnes et utilise une route privée appartenant à EDF.

Élaboration des scénarios d'amélioration de l'offre TC, proposition retenue : effets, phasage et coûts

Trois scénarios ont été élaborés à partir de mesures visant à augmenter l'offre de TC. Toutes les propositions élaborées ont été construites vis-à-vis d'une demande réelle

tout en ayant pour ambition d'améliorer l'offre de transport en commun. Certaines ont été abandonnées suite aux échanges au sein du comité technique de l'étude.

Suite au conseil de l'Eurodistrict du 5 juin 2014 et à la réunion du comité technique de la présente étude du 24 juin 2014, il a été décidé de poursuivre l'étude avec le Scénario 3. En effet, ce choix a permis d'approfondir un panel de projets adaptés et ambitieux pour le développement futur des transports collectifs transfrontaliers au sein de l'Eurodistrict.

Ce scénario contient l'ensemble des **dispositifs** présentés ci-après avec leurs phasages respectifs. Il propose ainsi des solutions complémentaires remédiant aux déficits identifiés dans le diagnostic :

► **TER Strasbourg – Offenbourg** :

1. Service supplémentaire Strasbourg-Offenbourg à 22:52 (réalisé en décembre 2014);
2. En priorité : cadencement à la demi-heure entre Strasbourg et Offenbourg en JOB le matin pour faciliter toutes les correspondances et la mémorisation des horaires ;
3. Puis prolongement d'un service Strasbourg-Offenbourg vers Lahr et service supplémentaire Strasbourg-Appenweier-Achern départ vers minuit ;
4. Enfin : cadencement à la demi-heure entre Strasbourg et Offenbourg toute la journée en JOB pour disposer d'un cadencement uniforme ;
5. Option à long terme : diamétralisation sur la ligne Roeschwoog-(Bischheim) Strasbourg-Offenbourg ;

► **Accès intermodaux aux gares** : Emplacements vélos, accès aux quais et transport de vélos dans les transports publics. L'installation de nouveaux emplacements vélos est conseillée pour plusieurs gares. Pour les gares d'Haguenau, de Lahr et de Molsheim, l'installation d'ascenseurs est conseillée pour améliorer l'accessibilité des quais pour les PMR, les vélos électriques où avec des poussettes.

► **Visiteurs d'Europapark** : Ajout d'un départ supplémentaire de la ligne 271 à Strasbourg à 9h. Comme il s'agit d'un départ existant décalé, cette proposition n'aura pas d'impact sur les coûts d'exploitation. Cette mesure peut donc être mise en place à court terme ;

► **Europass** :

1. Examiner l'extension du périmètre de validité de l'Europass à tous les transports collectifs dans le périmètre élargi de l'Eurodistrict (car CD67 y compris ligne 271, TAD, Vis-à-Vis-Bus; exception: les TER, qui quittent l'Eurodistrict sur leur parcours : Obernai, Molsheim, Haguenau,...) ;
2. Vente de tous les tickets sur internet/smartphone ;
3. Création de nouveaux titres : réexaminer la question des tickets unitaires. A l'heure actuelle, la Région Alsace est opposée à un titre Europass à usage unique.
4. Possibilité de frais d'entrée réduits à certains évènements de la région sur présentation de l'Europass. Il est proposé de commencer la démarche par les équipements publics (piscines, musées,...) ;

► **Mise en place d'une liaison bus rapide spécifique Offenbourg – Illkirch**, le samedi et les jours fériés qui diffèrent entre la France et l'Allemagne pour les achats et loisirs ;

► **bus Vis-à-Vis**

- Mise en place d'une solution institutionnelle pérenne pour le fonctionnement du Vis-à-Vis Bus ;
- Passage à 5 aller-retours le samedi, dimanche et les jours fériés qui diffèrent de part et d'autre de la frontière. ;
- ▶ Amélioration des **correspondances entre bus, tram et train à Kehl** : Passage à un cadencement des bus à la demi-heure en samedi après-midi et à l'heure en dimanche après-midi. Il est possible de commencer par un cadencement à l'heure le samedi après-midi, puis de même le dimanche après-midi et enfin passer à la demi-heure en samedi après-midi. ;
- ▶ Service de car de ramassage réservé aux **employés d'Europa Park** ou ouvert au public. Mise en place de cette mesure après concertation avec Europa Park ;
- ▶ **Franchissement Erstein – Lahr**
 - *Itinéraire cyclable* : Des aménagements de voirie (espace partagé ou protégé) devront être effectués pour mailler les itinéraires existants des deux côtés de la frontière et notamment la liaison transfrontalière Erstein-Lahr. Le franchissement du Rhin pourrait être la mise en place par un bac de petit gabarit, accessible uniquement aux cyclistes et piéton. Une utilisation de l'ouvrage existant sur le Canal su Rhin élargi d'un passage supplémentaire pour les piétons et cyclistes pourrait constituer une solution intéressante à étudier.
 - *Liaison routière* : La demande recensée ne justifie pas au point de vue du groupement d'étude une nouvelle infrastructure routière entre Erstein et Lahr dans l'immédiat. Au plus long terme des échanges entre les territoires frontaliers de deux côtés du Rhin peuvent être renforcées, notamment pour les fonctions achat, loisirs et tourisme. Le pôle de Lahr pourrait éventuellement gagner de l'attractivité pour les travailleurs frontaliers français par la liaison routière plus rapide. Cependant, cet impact semble être moins fort que pour les fonctions mentionnées ci-dessus, car les employés pratiquent déjà des trajets domicile-travail conséquents. D'un autre côté le risque d'un transfert du trafic des autres franchissements existants vers cette nouvelle infrastructure est présent. Ceci impliquerait une perte de qualité de vie de la population dans les secteurs traversés. Il faudrait considérer ce projet à l'horizon plus long terme.
- ▶ Sur le long terme avec la réalisation complète de la *Rheintalbahn* : **liaisons ferroviaires régionales** Strasbourg – Freiburg et liaisons vers le nord en direction de Karlsruhe.

L'ensemble de ces améliorations nécessiterait un coût supplémentaire d'exploitation de l'ordre de 3 M € par an.

Montage institutionnel

L'Eurodistrict Strasbourg-Ortenau n'a pas initialement vocation à être Autorité Organisatrice de Transport Public. Il peut cependant assurer la coordination des différentes AOT et exploitants afin d'avancer vers des objectifs communs en termes de transport, comme il le fait via la présente étude. Les prérogatives des AOT se répartissent comme suit :

- ▶ Trains régionaux : Région Alsace – NVBW (Nahverkehrsgesellschaft Baden-Württemberg) ;

- ▶ Bus régionaux : CD67 – Landkreis Ortenau.
- ▶ Bus urbains et tramway : Strasbourg Eurométropole et Stadt Kehl.

Une **évolution de l'Eurodistrict Strasbourg-Ortenau vers une institution de coordination d'AOT** semble envisageable en suivant l'exemple du GLCT (Groupement Local de Coopération Territoriale) des Transports Publics Transfrontaliers entre la Haute-Savoie et la Suisse. Ce GLCT a permis de compléter la tarification « Unireso » mise en place fin 2004 qui permet, avec un seul ticket, d'emprunter tous les réseaux de transports publics du territoire transfrontalier. Il permet également une intégration renforcée de la gouvernance des transports en commun dans l'agglomération franco-valdo-genevoise. Celle-ci permet notamment aux autorités de part et d'autre de la frontière de lancer des marchés publics communs pour l'exploitation de lignes de bus transfrontalières. De plus cette instance transfrontalière décisionnelle et opérationnelle regroupe en son sein toutes les autorités organisatrices de transport et peut développer ainsi des missions de planification et de coordination générale sur l'ensemble du bassin.

Financements possibles

Outre les financements pouvant dépendre directement des prérogatives des différentes AOT concernées, des **financements européens via l'INTERREG** pourraient être envisagés pour des **aménagement relatifs aux infrastructures**. Ainsi, les investissements dans l'équipement technique des systèmes de gestion transfrontalière des rames de train (1 million d'euros par véhicule) pourraient être cofinancés par le financement de l'UE (Interreg) avec 25% du coût. Pour l'équipement des arrêts d'une nouvelle ligne de bus transfrontalière 50% des coûts peut être financé par Interreg, toutefois, le succès de l'action est à démontrer. En outre, les moyens de franchissements piéton et cyclable du Rhin au niveau de Lahr-Erstein, le bac et les aménagements de voirie connexes ainsi que le nouveau franchissement routier pourraient être éligibles à des aides européennes.

6 Annexes

6.1 Enquête origine-destination lignes car françaises 260, 262, 263 et 270

Les lignes de car françaises 260, 262, 263 et 270 ont fait l'objet d'une enquête origine-destination en 2007 dont les principaux résultats sont les suivants :

- ▶ Ligne 260 Erstein – Illkirch :
 - ▶ Charge maximale observée en heure de pointe : 67
 - ▶ Nombre de voyageur par jour en jour ouvrable de base : 1095
 - ▶ Total montées descentes par arrêt sur une journée en jour ouvrable de base :

Nom d'Arrêt		Aller		Retour		Aller +Retour	
		Total Montées	Total Descentes	Total Montées	Total Descentes	Total Montées	Total Descentes
ERSTEIN	Gare	38	0	0	17	38	17
ERSTEIN	Lycée Agricole	24	2	0	3	24	5
ERSTEIN	Lycée M. Yourcenar	22	0	0	76	22	76
ERSTEIN	Collège R. Rolland	52	0	0	66	52	66
ERSTEIN	Filature	51	1	1	34	52	35
ERSTEIN	Poste	24	0	0	5	24	5
ERSTEIN	Place de l'Obertor	132	2	0	115	132	117
ERSTEIN	Centre Médico-Social	34	2	0	21	34	23
ERSTEIN	Niedertor	29	0	0	38	29	38
ERSTEIN	Centre hospitalier	9	1	1	10	10	11
ERSTEIN	Bruhly	23	0	1	27	24	27
NORDHOUSE	Mairie	11	35	19	12	30	47
NORDHOUSE	Eglise	20	44	84	22	104	66
NORDHOUSE	Salle des Fêtes	11	21	19	14	30	35
PLOBSHEIM	Thumenau	0	0	0	1	0	1
PLOBSHEIM	Centre	43	34	47	35	90	69
PLOBSHEIM	Niederau	28	7	3	20	31	27
ESCHAU	C.A.P.A.	19	9	15	2	34	11
ESCHAU	Hetzlader	1	25	29	6	30	31
ILLKIRCH-GRAF.	Campus	0	112	79	0	79	112
ILLKIRCH-GRAF.	Colonne	0	3	3	0	3	3
ILLKIRCH-GRAF.	Baggersee	0	273	223	0	223	273
Total		571	571	524	524	1095	1095

Figure 134 : Poids des arrêts ligne 260

- ▶ Ligne 262 Erstein-Ottrott :
 - ▶ Charge maximale observée en heure de pointe : 70
 - ▶ Nombre de voyageur par jour en jour ouvrable de base : 219
 - ▶ Total montées descentes par arrêt sur une journée en jour ouvrable de base :

Nom d'Arrêt		Aller		Retour		Aller + Retour	
		Total Montées	Total Descentes	Total Montées	Total Descentes	Total Montées	Total Descentes
OTTROTT	Ancienne Gare	6	0	0	0	6	0
OTTROTT	Mairie	8	0	0	0	8	0
OTTROTT	Rue de Saint-Nabor	1	0	0	0	1	0
SAINT-NABOR	Mairie	11	0	0	0	11	0
SAINT-NABOR	Château	2	0	0	0	2	0
BERNARDSWILLER	Marronnier	32	0	0	0	32	0
BERNARDSWILLER	Route des Vins	7	0	0	61	7	61
OBERNAI	Ruines Saint-Jean	0	1	0	1	0	2
OBERNAI	Hôpital - Centre	0	0	0	2	0	2
OBERNAI	Gare	24	61	62	34	86	95
OBERNAI	Europe Sud	0	0	1	5	1	5
NIEDERNAI	Route d'Erstein	4	0	8	4	12	4
MEISTRATZHEIM	Croix	0	5	9	0	9	5
MEISTRATZHEIM	Mairie	1	0	7	3	8	3
SCHAEFFERSHEIM	Mairie	0	1	1	4	1	5
ERSTEIN	Gare	5	15	7	4	12	19
ERSTEIN	Lycée Agricole	0	8	11	0	11	8
ERSTEIN	Place de l'Obertor	0	1	4	0	4	1
ERSTEIN	Poste	0	4	3	0	3	4
ERSTEIN	Filature	0	0	2	0	2	0
ERSTEIN	Stade	0	2	0	0	0	2
ERSTEIN	Sucrerie	0	0	0	0	0	0
ERSTEIN	Striegel	0	3	3	0	3	3
Total		101	101	118	118	219	219

Figure 135 : Poids des arrêts ligne 262

- ▶ Ligne 263 Erstein-Rosfeld :
- ▶ Charge maximale observée en heure de pointe : 53
- ▶ Nombre de voyageur par jour en jour ouvrable de base : 562
- ▶ Total montées descentes par arrêt sur une journée en jour ouvrable de base :

Nom d'Arrêt		A		R		A+R	
		Total Montées	Total Descentes	Total Montées	Total Descentes	Total Montées	Total Descentes
ERSTEIN	Bruhly	5	0	0	2	5	2
ERSTEIN	Centre hospitalier	2	0	0	0	2	0
ERSTEIN	C.H.E Lotissement	0	0	0	1	0	1
ERSTEIN	Krafft - Stade	52	0	0	40	52	40
ERSTEIN	Krafft - Eglantines	45	0	1	24	46	24
ERSTEIN	Krafft - Zone artisanale	1	2	1	1	2	3
ERSTEIN	Striegel	6	0	0	6	6	6
ERSTEIN	Sucrierie	4	30	0	2	4	32
OSTHOUSE	Mairie	0	0	0	19	0	19
ERSTEIN	Stade	0	0	1	14	1	14
ERSTEIN	Filature	4	2	0	0	4	2
ERSTEIN	Poste	2	0	1	9	3	9
ERSTEIN	Place de l'Obertor	3	1	3	4	6	5
ERSTEIN	Ecole Anne Franck	8	0	53	0	61	0
ERSTEIN	Collège R. Rolland	35	77	43	50	78	127
ERSTEIN	Lycée M. Yourcenar	39	1	0	39	39	40
ERSTEIN	Lycée Agricole	1	1	2	13	3	14
ERSTEIN	Gare	9	4	6	11	15	15
SCHAEFFERSHEIM	Mairie	1	23	30	3	31	26
OSTHOUSE	Mairie	0	8	11	0	11	8
BOLSENHEIM	Mairie	0	9	6	1	6	10
UTTENHEIM	Rue Principale	0	3	3	1	3	4
UTTENHEIM	Mairie	0	5	9	0	9	5
WESTHOUSE	Stade	0	4	4	9	4	13
WESTHOUSE	Mairie	4	4	9	22	13	26
WESTHOUSE	Moineaux	2	4	7	10	9	14
BENFELD	Gare	0	8	9	3	9	11
BENFELD	Rue de Strasbourg	1	8	9	1	10	9
BENFELD	Collège R. Schuman	23	8	48	29	71	37
BENFELD	Faubourg du Rhin	0	3	7	0	7	3
BENFELD	Plage	0	1	0	0	0	1
HERBSHEIM	Musau	0	25	9	0	9	25
HERBSHEIM	Mairie	0	1	8	1	8	2
HERBSHEIM	Rue de Rosfeld	0	0	18	0	18	0
ROSSFELD	Mairie	0	15	17	0	17	15
Total		274	247	315	315	562	562

Figure 136 : Poids des arrêts ligne 263

- ▶ Ligne 270 Diebolsheim-Illkirch :
 - ▶ Charge maximale observée en heure de pointe : 52
 - ▶ Nombre de voyageur par jour en jour ouvrable de base : 897
 - ▶ Total montées descentes par arrêt sur une journée en jour ouvrable de base :

Nom d'Arrêt		A		R		A+R	
		Total Montées	Total Descentes	Total Montées	Total Descentes	Total Montées	Total Descentes
DIEBOLSHEIM	Mairie	6	0	0	7	6	7
FRIESENHEIM	Mairie	5	0	0	13	5	13
RHINAU	Cimetière	8	0	0	1	8	1
RHINAU	Office du Tourisme / Bac	0	0	0	1	0	1
RHINAU	Collège	51	0	0	61	51	61
RHINAU	Hôtel de Ville	32	0	0	41	32	41
RHINAU	Nouveau Faubourg	11	0	0	13	11	13
RHINAU	Ste-Odile	6	0	0	5	6	5
BOOFZHEIM	Stade	17	6	3	13	20	19
BOOFZHEIM	Salle des Fêtes	0	0	43	1	43	1
BOOFZHEIM	Route de Strasbourg	19	23	10	10	29	33
OBENHEIM	Au Boeuf	70	3	3	57	73	60
OBENHEIM	Cimetière	13	0	0	19	13	19
GERSTHEIM	Mairie	34	2	0	28	34	30
GERSTHEIM	Alsace Lorraine	46	2	2	43	48	45
GERSTHEIM	Collège	6	37	36	2	42	39
GERSTHEIM	Cité E.D.F.	5	0	0	1	5	1
GERSTHEIM	Zone artisanale	0	0	0	0	0	0
ERSTEIN	Zone artisanale	0	0	0	3	0	3
ERSTEIN	Striegel	0	4	3	2	3	6
ERSTEIN	Krafft - Zone artisanale	9	0	0	7	9	7
ERSTEIN	Krafft - Eglantines	29	0	3	23	32	23
ERSTEIN	Krafft - Stade	4	0	2	9	6	9
ERSTEIN	Krafft - Navigation	12	0	0	23	12	23
PLOBSHEIM	Thumenau	1	1	1	2	2	3
PLOBSHEIM	Centre	27	0	3	32	30	32
PLOBSHEIM	Niederau	18	7	0	25	18	32
ESCHAU	C.A.P.A.	2	1	1	11	3	12
ESCHAU	Hetzlader	4	4	3	7	7	11
ILLKIRCH-GRAF.	Campus	0	131	90	2	90	133
ILLKIRCH-GRAF.	Colonne	0	3	12	0	12	3
ILLKIRCH-GRAF.	Baggerssee	0	211	247	0	247	211
Total		435	435	462	462	897	897

Figure 137 : Poids des arrêts de la ligne 270

6.2 Correspondances trains régionaux sur la ligne Strasbourg – Appenweier – Offenburg

Les données en rouge correspondent aux trains pour lesquels le temps de correspondance avec la ligne Strasbourg – Offenburg est jugé trop court.

Les cases grisées signifient que le même trajet est faisable en effectuant la correspondance dans l'autre gare (Appenweier ou Offenburg). La différence en termes de temps de trajet n'est pas excessive mais la Deutsche Bahn propose le changement à Offenburg plutôt qu'à Appenweier lorsqu'on fait une recherche sur son site internet.

Les cases sur fond bleu signalent l'existence de lignes directes Offenburg Karlsruhe. Il n'est donc généralement pas judicieux de s'arrêter à Appenweier lorsqu'on vient d'Offenburg pour y attendre une correspondance vers Karlsruhe.

Sens Strasbourg -> Offenburg

Provenance						Correspondances à partir d'Appenweier				Correspondances à partir d'Offenburg							
H Départ	Provenance	H arrivée	Type train	H Strasbourg	H Appenweier	H départ	Destination	H arrivée	Type train	H Offenburg	H départ	Destination	H arrivée	Type train			
5h14	Saales	6h27	RE	7h22	7h45	7h48	Konstanz	10h16	IRE	7h52	7h58	Konstanz	10h16	IRE			
6h27	Molsheim	6h51	RE			7h59	Karlsruhe	8h39	IRE		8h04	Freudenstadt	9h17	OSB			
6h13	Saveme	6h53	RE			8h05	Bad Griesbach	8h47	OSB		8h07	Basel	10h11	RE			
6h19	Haguenau	6h54	RE			8h15	Freiburg	9h33	RE		8h34	Freiburg	9h33	RE			
5h59	Diemeringen	7h00	RE														
6h18	Rothau	7h07	RE														
5h59	Lauterbourg	7h07	RE														
6h00	Sélestat	7h02	RE														
6h20	Sarrebourg	7h09	RE														
5h37	Basel SBB	7h09	RE														
6h32	Sélestat	7h17	RE														
6h19	Haguenau	6h54	RE			7h50	8h15	8h51	Konstanz		11h16	RE	8h22	8h34	Freiburg	9h33	RE
6h18	Rothau	7h07	RE					8h56	Freudenstadt		10h17	OSB		8h59	Konstanz	11h16	RE
6h20	Sarrebourg	7h09	RE	9h03	Bad Griesbach			9h47	OSB	9h04	Freudenstadt	10h17		OSB			
6h36	Barr	7h19	RE	9h12	Karlsruhe			9h52	RE	9h07	Basel	11h11		RE			
6h06	Wissembourg	7h21	RE														
6h16	Mulhouse	7h24	RE														
6h22	Niederbronn-l	7h26	RE														
6h46	Saveme	7h30	RE														
7h00	Sélestat	7h33	RE														
7h08	Molsheim	7h33	RE														
6h33	Diemeringen	7h35	RE														
6h30	Lauterbourg	7h37	RE														
6h15	Saales	7h38	RE														
6h22	Basel SBB	7h39	RE														
6h15	Nancy Ville	7h42	RE														
7h10	Haguenau	7h45	RE														
7h06	Sélestat	7h47	RE														
6h33	Diemeringen	7h35	RE	8h22	8h45	8h51	Konstanz	11h16	RE	8h52	8h59	Konstanz	11h16	RE			
6h30	Lauterbourg	7h37	RE			8h56	Freudenstadt	10h17	OSB		9h04	Freudenstadt	10h17	OSB			
6h15	Nancy Ville	7h42	RE			9h03	Bad Griesbach	9h47	OSB		9h07	Basel	11h11	RE			
6h43	Wissembourg	7h52	RE			9h12	Karlsruhe	9h52	RE								
6h38	Saales	7h52	RE														
6h57	Niederbronn-l	7h59	RE														
7h30	Sélestat	8h00	RE														
7h23	Saveme	8h03	RE														
7h26	Roeschwoog	8h07	RE														
5h42	Luxembourg	8h09	RE														
6h51	Basel SBB	8h09	RE														
7h45	Molsheim	8h10	RE														
7h39	Haguenau	8h14	RE														
7h31	Barr	8h15	RE														
7h36	Sélestat	8h17	RE														
6h57	Niederbronn-l	7h59	RE	8h52	9h15	9h51	Konstanz	12h16	IRE	9h22	9h59	Konstanz	12h16	IRE			
7h26	Roeschwoog	8h07	RE			9h56	Freudenstadt	11h17	OSB		10h04	Freudenstadt	11h17	OSB			
5h42	Luxembourg	8h09	RE			10h07	Karlsruhe	10h49	IRE		10h07	Basel	12h11	RE			
7h45	Molsheim	8h10	RE														
7h39	Haguenau	8h14	RE														
7h31	Barr	8h15	RE														
7h30	Wissembourg	8h24	RE														
7h36	Rothau	8h25	RE														
7h28	Diemeringen	8h28	RE														
7h53	Saveme	8h33	RE														
7h34	Lauterbourg	8h37	RE														
7h27	Sélestat	8h38	RE														
7h15	Nancy Ville	8h39	RE														
7h21	Basel SBB	8h39	RE														
8h06	Sélestat	8h47	RE														
7h30	Wissembourg	8h24	RE	9h22	9h45	9h51	Konstanz	12h16	IRE	9h52	9h59	Konstanz	12h16	IRE			
7h36	Rothau	8h25	RE			9h56	Freudenstadt	11h17	OSB		10h02	Karlsruhe	10h49	IRE			
7h28	Diemeringen	8h28	RE			10h07	Karlsruhe	10h49	IRE		10h04	Freudenstadt	11h17	OSB			
7h34	Lauterbourg	8h37	RE								10h07	Basel	12h11	RE			
7h15	Nancy Ville	8h39	RE								10h34	Neuenburg	12h09	RB			
8h06	Sélestat	8h47	RE														
19h03	Nice ville	8h51	NZ														
8h19	Haguenau	8h54	RE														
7h34	Saint-Dié des	9h01	RE														
8h23	Saveme	9h03	RE														
8h09	Niederbronn-l	9h06	RE														
7h47	Metz Ville	9h09	RE														
7h51	Basel SBB	9h09	RE														
8h36	Barr	9h13	RE														
8h25	Colmar	9h17	RE														

Figure 138 : Correspondances régionales sens Str->OG, source Bahn.de trajet mardi 15 avril 2014

Sens Offenbourg -> Strasbourg

Provenance				Correspondances à partir d'Appenweier				Correspondances à partir de Strasbourg						
H Départ	Provenance	H arrivée	Type train	H Offenbourg	H Appenweier	H départ	Destination	H arrivée	Type train	H Strasbourg	H départ	Destination	H arrivée	Type train
4h44	Mülheim	6h18	RE	7h04	7h09	7h22	Bad Griesbach	8h05	OSB	7h34	7h37	Haguenau	8h13	RE
5h51	Hausach	6h20	OSB			7h39	Karlsruhe	8h21	IRE		7h40	Barr	8h31	IRE
5h55	Freiburg	6h45	RB			7h59	Karlsruhe	8h39	IRE		7h50	Luxembourg	9h59	IRE
5h35	Villingen	6h47	RE			8H05	Bad Griesbach	8h47	OSB		7h51	Basel SBB	9h09	IRE
6h07	Karlsruhe	6h52	RE								7h55	Rothau	8h43	IRE
6h08	Bad Griesbach	6h58	OSB								7h55	Sélestat	8h29	IRE
											7h57	Diemeringen	8h50	IRE
											8h02	Krimmeri-Mei	8h07	IRE
											8h08	Wissembourg	9h19	IRE
											8h20	Nancy Ville	9h43	IRE
5h55	Freiburg	6h45	RB	7h34	7h38	7h59	Karlsruhe	8h39	IRE	8h05	8h08	Wissembourg	9h19	IRE
5h35	Villingen	6h47	RE			8H05	Bad Griesbach	8h47	OSB		8h08	Barr	8h52	IRE
6h07	Karlsruhe	6h52	RE								8h12	Krimmeri-Mei	8h16	IRE
6h08	Bad Griesbach	6h58	OSB								8h20	Nancy Ville	9h43	IRE
6h31	Ottenhöfen	7h09	OSB								8h21	Basel SBB	9h39	IRE
5h33	Freudenstadt	7h11	OSB								8h25	Colmar	9h11	IRE
5h02	Konstanz	7h19	RE								8h25	Saverne	9h04	IRE
7h24	Offenburg Kre	7h27	OSB								8h27	Molsheim	8h52	IRE
											8h31	Krimmeri-Mei	8h36	IRE
											8h40	Barr	9h23	IRE
6h31	Ottenhöfen	7h09	OSB	8h04	8h09	9h03	Bad Griesbach	9h47	OSB	8h34	8h37	Haguenau	9h12	IRE
5h33	Freudenstadt	7h11	OSB								8h40	Barr	9h23	IRE
7h24	Offenburg Kre	7h27	OSB								8h51	Basel SBB	10h09	IRE
7h10	Hausach	7h38	RB								8h55	Rothau	9h42	IRE
5h49	Basel Bad Bf	7h45	RE								9h08	Haguenau	9h43	IRE
5h24	Konstanz	7h47	IRE								9h10	Barr	9h50	IRE
6h59	Bad Griesbach	7h50	OSB								9h25	Sélestat	9h58	IRE
7h04	Karlsruhe	7h54	IRE								9h25	Saverne	10h04	IRE
6h40	Freudenstadt	7h59	OSB								9h33	Mommenheim	9h47	IRE
7h10	Hausach	7h38	RB								9h37	Haguenau	10h12	IRE
5h24	Konstanz	7h47	IRE	8h34	8h39	9h03	Bad Griesbach	9h47	OSB	9h04	9h08	Haguenau	9h43	IRE
6h59	Bad Griesbach	7h50	OSB			9h12	Karlsruhe	9h52	IRE		9h10	Barr	9h50	IRE
6h40	Freudenstadt	7h59	OSB								9h25	Sélestat	9h58	IRE
6h25	Basel Bad Bf	8h14	RB								9h25	Saverne	10h04	IRE
7h35	Karlsruhe	8h22	RE								9h33	Mommenheim	9h47	IRE
											9h37	Haguenau	10h12	IRE
											9h40	Barr	10h21	IRE
											9h50	Metz Ville	11h25	IRE
											9h51	Basel SBB	11h09	IRE
											9h55	Saint-Dié-des	1h32	IRE
6h34	Basel Bad Bf	8h51	RE	9h04	9h09	9h12	Karlsruhe	9h52	IRE	9h34	9h37	Haguenau	10h12	IRE
7h43	Freudenstadt	8h54	OSB			10h07	Karlsruhe	10h49	IRE		9h40	Barr	10h21	IRE
8h09	Karlsruhe	8h56	RE								9h50	Metz Ville	11h25	IRE
6h38	Konstanz	8h58	RE								9h51	Basel SBB	11h09	IRE
											9h55	Saint-Dié-des	1h32	IRE
											10h08	Haguenau	10h46	IRE
											10h20	Obernai	10h51	IRE
											10h25	Saverne	11h04	IRE
											10h25	Sélestat	10h58	IRE

Figure 139 : Correspondances régionales sens OG->Str, source Bahn.de trajet mardi 15 avril 2014

6.3 Correspondances TGV/ICE sur la ligne Strasbourg – Appenweier – Offenbourg

► Sens Strasbourg -> Offenbourg

Provenance				Correspondances à partir d'Offenbourg						
H Départ	Provenance	H arrivée	Type train	H Strasbourg	H Appenweier	H Offenbourg	H départ	Destination	H arrivée	Type train
6h08	Colmar	6h40	TGV	7h22	7h45	7h52	8h27	Dortmund	12h21	ICE
							8h29	Zürich	11h	ICE
				7h50	8h15	8h22	8h27	Dortmund	12h21	ICE
							8h29	Zürich	11h	ICE
6h55	Stuttgart	8h11	TGV	8h22	8h45	8h52	9h30	Berlin Ostbar	15h50	ICE
							9h33	Basel	10h47	ICE
6h55	Stuttgart	8h11	TGV	8h52	9h15	9h22	9h30	Berlin Ostbar	15h50	ICE
6h25	Paris Est	8h48	TGV				9h33	Basel	10h47	ICE
6h55	Paris Est	9h14	TGV	9h22	9h45	9h52	10h29	Interlaken Os	13h57	ICE
							10h30	Köln	13h05	ICE

Figure 140 : Correspondances TGV/ICE sens Strasbourg->Offenbourg, source Bahn.de trajet mardi 15 avril 2014

Les données en rouge correspondent aux trains pour lesquels le temps de correspondance avec la ligne Strasbourg – Offenbourg est jugé trop court.

► Sens Offenbourg -> Strasbourg

Provenance				Correspondances à partir de Strasbourg						
H Départ	Provenance	H arrivée	Type train	H Offenbourg	H Appenweier	H Strasbourg	H départ	Destination	H arrivée	Type train
18h29	Praha	6h20	CNL				7h46	Bordeaux Sa	14h37	TGV
21h39	Berlin	6h20	CNL	7h04	7h09	7h34	8h16	Paris Est	10h35	TGV
4h02	Frankfurt	6h20	IC							
5h45	Basel Bad Bf	6h53	ICE							
6h08	Basel SBB	7h22	ICE				8h16	Paris Est	10h35	TGV
5h38	Frankfurt	7h28	ICE	7h34	7h38	8h05				
5h53	Basel Bad Bf	7h29	IC							
6h08	Basel SBB	7h22	ICE				8h46	Paris Est	11h08	TGV
5h38	Frankfurt	7h28	ICE	8h04	8h09	8h34	9h17	Montpellier S	14h57	TGV
							9h20	Colmar	9h49	TGV
7h13	Basel SBB	8h25	ICE				9h17	Montpellier S	14h57	TGV
6h50	Frankfurt	8h27	ICE	8h34	8h39	9h04	9h20	Colmar	9h49	TGV
							9h46	Aéroport Pari	12h15	TGV
							9h47	Stuttgart	11h04	TGV
7h13	Basel SBB	8h25	ICE				9h46	Aéroport Pari	12h15	TGV
6h50	Frankfurt	8h27	ICE	9h04	9h09	9h34	9h47	Stuttgart	11h04	TGV
18h46	Koebenhavn	8h56	CNL				10h16	Paris Est	12h35	TGV

Figure 141 : Correspondances TGV/ICE sens Offenbourg->Strasbourg source Bahn.de trajet mardi 15 avril 2014

Les données en rouge correspondent aux trains pour lesquels le temps de correspondance avec la ligne Strasbourg – Offenbourg est jugé trop court.

6.4 Stationnement vélo

Achern

Achern	ouest	est
type d'emplacement à vélos	boxes pour un vélo, arceaux	boxes pour un vélo, arceaux
nombre d'emplacements	40 / 58	120 / 128
emplacements à l'abri	100 % / 100 %	100 % / 100 %
utilisation (estimée)	- / 40 %	- / 95 %
Niveau vélos stationnés sauvage (estimée)	aucun	peu



Figure 142 : Station d'Achern, Entrée ouest: parkings à vélos (arceaux couverts et boxes pour un vélo) et viabilité



Figure 143 : Station d'Achern, Entrée est: parkings à vélos (arceaux couverts et boxes pour un vélo) et viabilité



Figure 144 : Déficiets: graffitis (ouest), accessibilité limitée (est), illumination mauvaise

Appenweier

Appenweier	
type d'emplacements à vélos	boxes pour un vélo, arceaux
nombre d'emplacements	40 / 218
emplacements à l'abri	100 % / 75 %
utilisation (estimée)	- / 40 %
Niveau vélos stationnés sauvage (estimée)	peu



Figure 145 : Station Appenweier: emplacements à vélos à quai ouest (arceaux et boxes pour un vélo) et viabilité



Figure 146 : Station Appenweier: emplacements à vélos à quai est (arceaux couverts et boxes pour un vélo) et viabilité



Figure 147 : Déficiences: positionnement mauvais, interdiction de rouler

Benfeld

Benfeld	ouest	est
type des emplacements à vélos	abri pour plusieurs vélos, arceaux	abri pour plusieurs vélos, arceaux
nombre de emplacements	34 / 10	92 / 21
emplacements à l'abri	100 % / 0 %	100 % / 35 %
utilisation (estimée)	40 % / 30 %	40 % / 60 %
Niveau vélos stationnés sauvage (estimée)	peu	peu



Figure 148 : Entrée ouest: abri pour plusieurs vélos, arceaux et viabilité

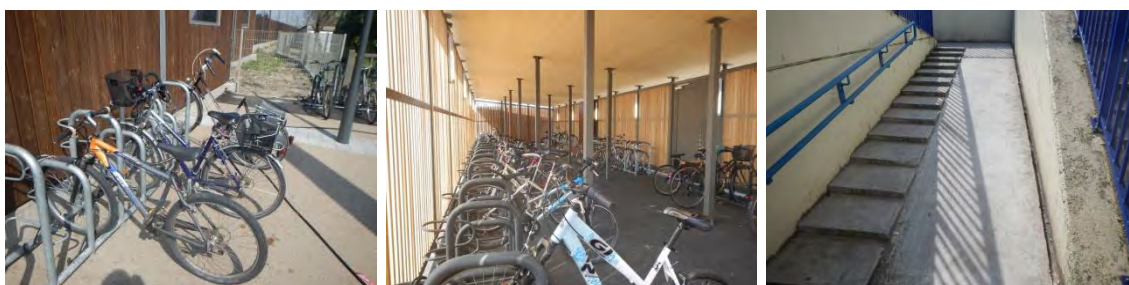


Figure 149 : Entrée est: arceaux, abri pour plusieurs vélos et viabilité



Figure 150 : Déficiets: Viabilité (contrôle sociale, propreté)

Bischwiller

Bischwiller	
type d'emplacements à vélos	espace pour plusieurs vélos, arceaux
nombre d'emplacements	35 / 10
emplacements à l'abri	100 % / 0 %
utilisation (estimée)	100 % / 50 %
Niveau vélos stationnés sauvage (estimée)	peu



Figure 151 : Station de Bischwiller: Emplacements à vélos (arceaux, abri pour plusieurs vélos) et viabilité



Figure 152 : Défis: Viabilité (contrôle sociale, propreté)

Erstein

Erstein	
type d'emplacements à vélos	abri pour plusieurs vélos, arceaux
nombre d'emplacements	34 / 50
emplacements à l'abri	100 % / 100 %
utilisation (estimée)	60 % / 80 %
Niveau vélos stationnée sauvage (estimée)	peu



Figure 153 : Station d'Erstein: Emplacements à vélos (abri pour plusieurs vélos, arceaux)



Figure 154 : Déficiets: propreté, revêtement

Haguenau

Haguenau	
type d'emplacements à vélos	abri pour plusieurs vélos, arceaux
nombre d'emplacements	138 / 29
emplacements à l'abri	100 % / 0%
utilisation (estimée)	70 % / 100 %
Niveau vélos stationnée sauvage (estimée)	moyen



Figure 155 : Station de Haguenau: emplacements à vélos (abri pour plusieurs vélos, arceaux)

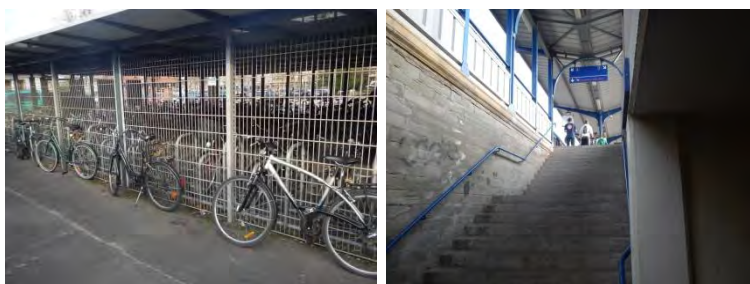


Figure 156 : Déficiets: vélos stationnés hors sauvage, escalier sans rampe

Kehl

Kehl	nord	sud
type d'emplacements à vélos	boxes pour un vélo, arceaux	arceaux
nombre d'emplacements	60 / 8	environ 88
emplacements à l'abri	100 % / 0 %	70 %
utilisation (estimée)	- / 25 %	70 %
Niveau vélos stationnée sauvage (estimée)	aucun	moyen



Figure 157 : Accès face nord: boxes pour un vélo, arceaux et viabilité



Figure 158 : Accès face sud: arceaux (partiellement couverts)

Krimmeri-Meinau

Krimmeri-Meinau	
type d'emplacement à vélos	Emplacements deux étages, arceaux
nombre d'emplacements	40 / 22
emplacements à l'abri	100 % / 0 %
utilisation (estimée)	5 % / 50 %
Niveau vélos stationnée sauvage (estimée)	moyen



Figure 159 : Station de Krimmeri-Meinau: parkings à vélos (arceaux, emplacements à deux étages (Véloparc))

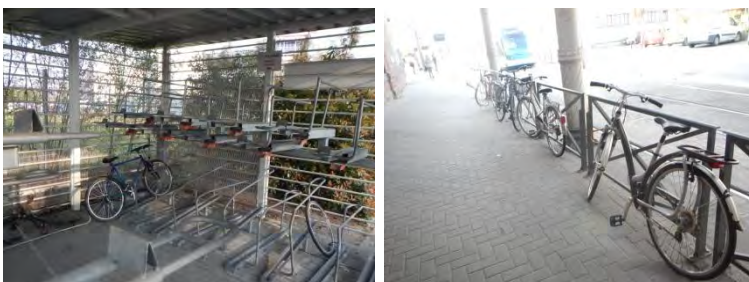


Figure 160 : Déficiets: Vélopark a peine utilisé, vélos stationnés d'emplacement sauvage

Lahr

Lahr	
type d'emplacements à vélos	boxes pour un vélo, arceaux, emplacements avec fixation de la roue avant (réorganisation de la gare 2017/2018, y compris le stationnement vélo)
nombre d'emplacements	200 / 80 / 56
emplacements à l'abri	100 % / 100 % / 100 %
utilisation (estimée)	100 % / 90 % / 70 %
Niveau vélos stationnée sauvage (estimée)	peu



Figure 161 : Boxes pour un vélo, arceaux couverts, emplacements avec fixation de la roue avant



Figure 162 : Déficiés: Emplacements avec fixation de la roue avant, rampe étroite

Molsheim

	nord	sud
type d'emplacement à vélos	abri pour plusieurs vélos, arceaux	abri pour plusieurs vélos, arceaux
nombre d'emplacements	111 / 9	40 / 10
emplacements à l'abri	100 % / 100 %	100 % / 0 %
utilisation (estimée)	40 % / 80 %	70 % / 80 %
Niveau vélos stationnés sauvage (estimée)	moyen	moyen



Figure 163 : Face nord: abri pour plusieurs vélos, arceaux, escaliers avec rampe



Figure 164 : Face sud: abri pour plusieurs vélos, arceaux



Figure 165 : Déficiés: vélos stationnés d'emplacement sauvage

Oberkirch

Oberkirch	
type d'emplacement à vélos	arceaux
nombre d'emplacements	80
emplacements à l'abri	100 %
utilisation (estimée)	70 %
Niveau vélos stationnés sauvage (estimée)	peu



Figure 166 : Parkings à vélos (arceaux couverts) et viabilité



Figure 167 : Déficiets: transparence, difference de niveau

Obernai

Obernai	
type d'emplacement à vélos	arceaux
nombre d'emplacements	23
emplacements à l'abri	0 %
utilisation (estimée)	70 %
Niveau vélos stationnés sauvage (estimée)	peu



Figure 168 : Station d'Obernai: Emplacements à vélos (arceaux)

Offenburg

Offenburg	nord	est
type d'emplacement à vélos	boxes pour un vélo, arceaux, Emplacements avec fixation de la roue avant	Parc automatique („Radhaus“), boxes pour un vélo, arceaux, Emplacements avec fixation de la roue avant
nombre d'emplacements	60 (boxes)/ 600 (arceaux et pour roue avant)	120 (Radhaus) / 71 (boxes) / 110 (arceaux et pour roue avant)
emplacements à l'abri	100 % / 90 %	100 % / 100 % / 70 %
utilisation (estimée)	- / 95 %	- / - / 95 %
Niveau vélos stationnés sauvage (estimée)	beaucoup	beaucoup



Figure 169 : Accès face est: boxes pour un vélo, arceaux (partiellement couverts)



Figure 170 : Accès face ouest: arceaux couverts, boxes pour un vélo, emplacements avec fixation de la roue avant



Figure 171 : Parc automatique à la station d'Offenburg („Radhaus“)



Figure 172 : Déficiets: vélos stationnés sauvage /viabilité, positionnement mauvais, Emplacements avec fixation de la roue avant

Strasbourg

Strasbourg	
type d'emplacements à vélos	emplacements à l'abri, arceaux
nombre d'emplacements	850 / 720
emplacements à l'abri	100 % / 0 %
utilisation (estimée)	90 % / 95 %
Niveau vélos stationnés sauvage (estimée)	beaucoup



Figure 173 : Station de Strasbourg: Emplacements à vélos (arceaux) et viabilité

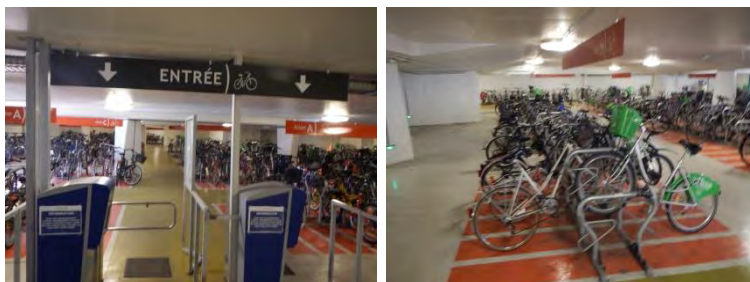


Figure 174 : Station de Strasbourg: Emplacements assurés à l'abri



Figure 175 : Déficits: vélos en stationnement sauvage