

MOBUL
Bulle | Morlon | Le Pâquier | Riaz | Vuadens
Plan directeur d'agglomération





MOBUL
Bulle | Morlon | Le Pâquier | Riaz | Vuadens

Plan directeur d'agglomération

Soumis à consultation publique par publication dans la Feuille officielle n°20 du 20 mai 2016

Approuvé par le Comité de direction Mobul le 29 septembre 2016

Mme Marie-France Roth Pasquier, Présidente

Mme Antoinette Badoud, Vice-présidente

Adopté par l'Assemblée des délégués Mobul le 13 octobre 2016

M. Patrice Borcard, Préfet

M. Daniel Tercier, Vice-Président

Approuvé par le Conseil d'Etat

Mme Marie Garnier, Présidente

Mme Danielle Gagnaux-Morel, Chancelière

Editeur



plus proche, plus mobile

Mobul : communes de Bulle, Morlon, Le Pâquier, Riaz, Vuadens

Mandataire :

Bureau team+, Bulle, Lausanne, Martigny

Crédits photographiques et illustrations

Bureau team+, Bulle, Lausanne, Martigny

Page de titre : vue aérienne, Musée gruérien ©

Site internet

www.mobul.ch

> t e a m +

territoire et mobilité

avenue de Sévelin 32B

CH-1004 Lausanne

t 021 626 23 56

f 021 626 33 56

lausanne@team-plus.ch

Grand-Rue 51

CH-1630 Bulle

t 026 323 27 80

f 026 322 65 30

bulle@team-plus.ch

rue du Simplon 17

CH-1920 Martigny

t 027 723 27 80

f 027 722 53 48

martigny@team-plus.ch

Contenu

1	Cadrage	6
1.1	Propos liminaires	6
1.2	Projet d'agglomération et plan directeur d'agglomération	6
1.3	Contenu du dossier	6
1.4	Adaptations suite à la consultation	6
1.5	Acteurs du projet	7
1.6	Périmètre du plan directeur d'agglomération	7
2	Commentaires sur la méthode	8
3	Urbanisation	9
3.1	Constats	9
3.2	Objectifs	10
3.3	Concept	10
3.4	Mise en œuvre	17
4	Mobilité	19
4.1	Constats	19
4.2	Objectifs	19
5	Transports publics (TP)	21
5.1	Constats	21
5.2	Objectifs	22
5.3	Concept	22
5.4	Mise en œuvre	26
6	Mobilité douce (MD)	28
6.1	Constats	28
6.2	Objectifs	28
6.3	Concept	29
6.4	Mise en œuvre	33
7	Gestion des déplacements individuels motorisés	35
7.1	Constats	35
7.2	Objectifs	35
7.3	Concept	36
7.4	Mise en œuvre	40
8	Paysage et nature	42
8.1	Constats	42
8.2	Objectifs	42
8.3	Concept	43
8.4	Mise en œuvre	49
9	Environnement	51
9.1	Constats et objectifs	51
9.2	Effets de l'urbanisation et de la mobilité sur l'environnement	52
10	Coordination urbanisation, transports et environnement	53
11	Conformité	55
11.1	Prise en considération des observations émanant de la population	55
11.2	Respect des exigences fédérales	55
11.3	Respect des exigences cantonales	56
11.4	Conformité au Plan cantonal des transports	57
11.5	Coordination avec le plan directeur cantonal	57
11.6	Coordination avec les communes	57

Liste des abréviations

GDIM :	Gestion des déplacements individuels motorisés
LAT :	Loi fédérale sur l'aménagement du territoire
LATeC :	Loi cantonale sur l'aménagement du territoire et les constructions
MD :	Mobilité douce (déplacements à pied et/ou à vélo)
NO ₂ :	Dioxyde d'azote
OAT :	Ordonnance fédérale sur l'aménagement du territoire
OPair :	Ordonnance pour la protection de l'air
PA1 :	Projet d'agglomération de première génération
PA3 :	Projet d'agglomération de troisième génération
PAL :	Plan d'aménagement local
PDA :	Plan directeur d'agglomération
PDCant. :	Plan directeur cantonal
ReLATeC :	Règlement d'exécution de la loi cantonale sur l'aménagement du territoire et les constructions
SEn :	Service de l'Environnement de l'Etat
TIM :	Transports individuels motorisés
TP :	Transports publics
VLI :	Valeur limite d'immission

Liste des annexes

- A. Plan des projets de territoire : urbanisation (synthèse), transports publics, mobilités douces, gestion des déplacements individuels motorisés, paysage et nature
- B. Rapport de consultation
- C. Mesures du PA3
 - C1. Introduction aux mesures
 - C2. Liste de mesures
 - C3. Plan de localisation des mesures infrastructurelles
 - C4. Fiches de mesures

1 Cadrage

1.1 Propos liminaires

Le Plan directeur d'agglomération (PDA) est un « tiré à part » du Projet d'agglomération bulloise de 3^e génération (PA3). Son contenu se base en partie sur le Guide pour l'aménagement régional édité par le SeCA en 2014, tout en adoptant une forme qui lui est propre due au statut de plan directeur régional du projet d'agglomération.

Le PDA précédent a été adopté par l'Assemblée des délégués le 21 octobre 2010. Le Conseil d'Etat l'a approuvé le 3 mai 2011 avec conditions. Il a exigé que le PDA soit adapté sur une série de points. Ainsi, une version du PDA adaptée aux conditions d'approbation a été approuvée le 20 mars 2012.

Le PA3 intervient dans un contexte de croissance démographique toujours très rapide. Cela provoque une forte pression foncière et une multiplication des projets de construction. Si l'ensemble a bien intégré les principes du projet d'agglomération, le besoin d'un accompagnement infrastructural et qualitatif du développement urbain est important. En particulier, le développement des réseaux de transport public et de mobilité douce ainsi qu'une proposition pertinente pour la valorisation des espaces publics (notamment des espaces verts) aussi bien à l'intérieur du tissu bâti qu'à l'extérieur, sont des éléments majeurs qui ont poussé les communes de Mobul à élaborer un PA3.

1.2 Projet d'agglomération et plan directeur d'agglomération

En conformité à l'art. 27 LATeC, le projet d'agglomération est considéré comme un plan directeur régional (ou Plan directeur d'agglomération).

Afin de clarifier les éléments liants et de simplifier les procédures, le PA3 fait l'objet d'un document ad hoc. Le PDA est un tiré à part du PA3.

Le PDA lie les communes de Mobul et le canton (art. 32 LATeC). Il fixe les principes pour les domaines qu'il traite, répartit les tâches entre Mobul et les communes, définit les mesures à entreprendre et les projets à réaliser (art. 28 LATeC). Les éléments liants du PDA sont signalés par un fond de couleur.

Après validation du PA3 par la Confédération, Mobul et le DETEC sont liés au sein d'un accord sur les prestations (accord fixant la participation au financement des mesures).

Enfin, conformément aux Directives pour l'examen et le cofinancement des projets d'agglomération de 3^e génération (*DETEC – ARE, version du 16.02.2015*), le contenu du PA3 inclura, en plus de tous les éléments du PDA, un diagnostic de l'état actuel de la situation dans les domaines urbanisation et transports, le rapport de mise en œuvre du PA1, des fiches de mesures complètes permettant la mise en œuvre opérationnelle de l'ensemble des concepts ici présentés.

1.3 Contenu du dossier

Le dossier de PDA est un rapport documentant les éléments liant les autorités et détaillant les principes illustrés dans des plans. Le rapport intègre les éléments explicatifs et de conformité selon l'art. 47 OAT afin de montrer que le PDA est cohérent avec les législations et planifications supérieures.

Le PDA est accompagné par des annexes : la liste des mesures du PA3, le plan de localisation des mesures infrastructurelles, les fiches de mesures infrastructurelles et d'urbanisation.

1.4 Adaptations suite à la consultation

Le présent PDA constitue une version adaptée suite à la consultation publique. Un suivi des modifications est disponible sur demande et le traitement des observations est présenté en annexe (rapport de consultation).

1.5 Acteurs du projet

Le présent dossier est porté par l'association des communes Mobul. Celle-ci est composée d'un comité de direction et d'une assemblée des délégués.

Le bureau technique de la Ville de Bulle s'occupe du soutien administratif et logistique de Mobul. Le bureau team+ a été mandaté afin d'élaborer le plan directeur régional d'agglomération et le projet d'agglomération de 3^e génération.

1.6 Périmètre du plan directeur d'agglomération

Le périmètre est celui de l'agglomération de Mobul, qui n'a pas changé depuis le PA1, et concerne les communes de Bulle, Morlon, Riaz, Le Pâquier et Vuadens.

Toutefois, l'agglomération existante se caractérise notamment par une quasi-continuité du bâti, due à une forte proximité, rendant nécessaire et possible la mise en place d'un réseau de transport public urbain ainsi qu'un aménagement concerté. De ce point de vue, il serait peu approprié d'intégrer Broc et Gruyères au PA.

Les relations intercommunales hors agglomération sont cependant fortes au travers de l'association régionale de la Gruyère (ARG). Enfin, le préfet du district de la Gruyère a également lancé le débat cette année autour d'une commune unique pour tout le district, mettant en exergue la forte interrelation que les communes entretiennent.

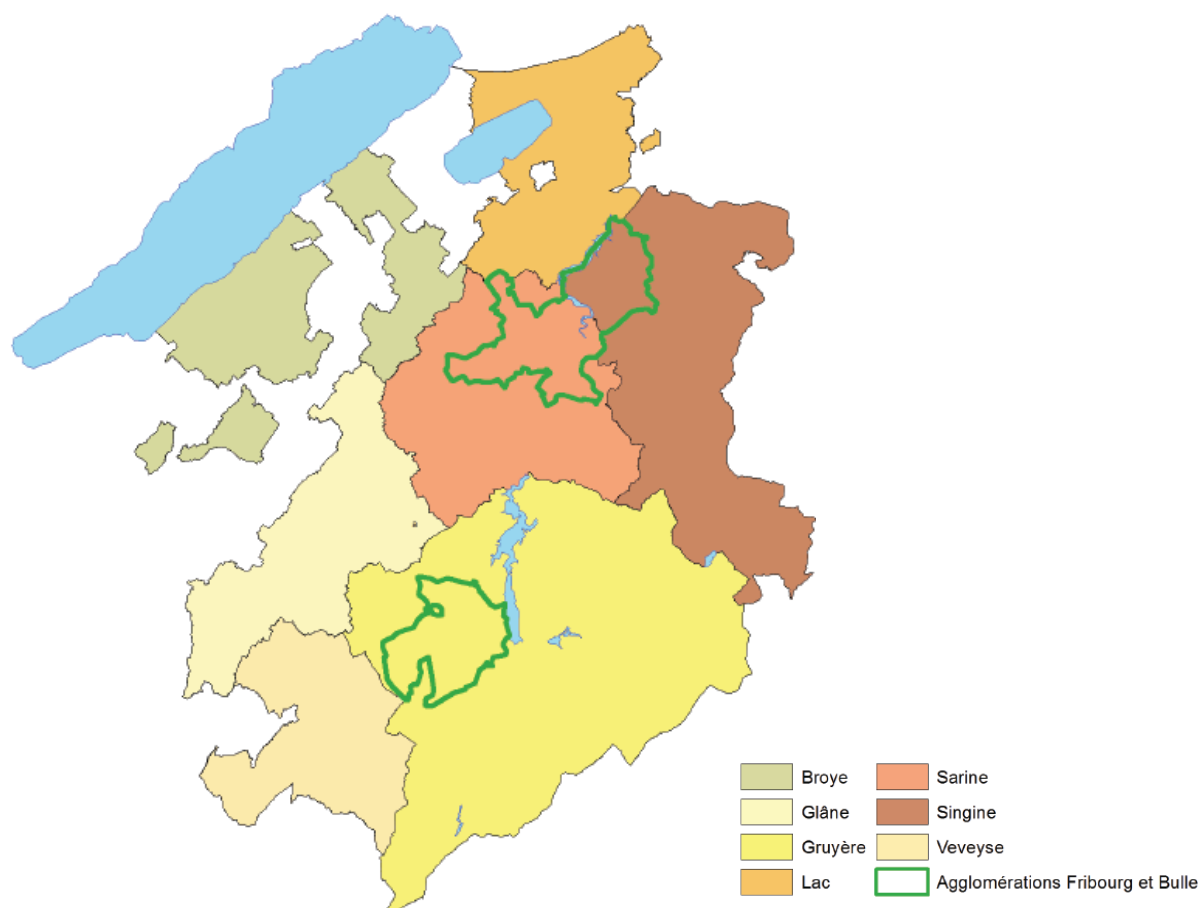


Figure 1 : régions d'aménagement et agglomérations dans le Canton de Fribourg. Source : *Guide pour l'aménagement régional, SeCA, 2014*

2 Commentaires sur la méthode

Le PDA fixe les principes sur lesquels s'engagent les communes Mobul et l'Etat au travers des thèmes spécifiques suivants : urbanisation, mobilité, paysage et nature, environnement. Chaque thème est exploré de la même façon :

- > Constats : formulation d'une problématique à l'échelle de l'agglomération ;
- > Objectifs : détermination des buts politiques à poursuivre afin de répondre à la problématique ;
- > Concept territorial : mise en place d'un projet territorial sectoriel exprimant les intentions de réalisation du PDA ;
- > Mise en œuvre : concrétisation des intentions par le développement d'outils de mise en œuvre et par des plans à caractère illustratif (excepté pour le thème urbanisme, voir plus bas).

La séparation claire des thèmes et la construction linéaire du PDA sont utiles au lecteur et à la compréhension générale. Toutefois, l'élaboration du PDA repose largement sur des principes de transversalités disciplinaires et thématiques ainsi que sur l'itération du projet.

En outre, le présent PDA révisé constitue un affinage du précédent. En cela, Mobul reconnaît la justesse des premiers travaux. Mobul affirme et renforce la vision territoriale validée dès le PA1 et au travers du PDA en 2012, et se dote d'un outil capable d'approfondir les forces et de gommer les faiblesses identifiées.

Remarques

Les éléments liants du PDA sont placés sur des fonds de couleur dans le présent rapport.

Le plan Urbanisation constitue un plan de synthèse. Les éléments mentionnés comme tels dans la légende constituent des éléments liants (périmètre d'urbanisation par exemple).

Les plans sont présentés à une échelle de 1:24'000 en format A3.

3 Urbanisation

3.1 Constats

Forme urbaine

La lisibilité de la forme urbaine générale est garantie depuis la mise en application du PDA, en particulier la clarté des trois axes le long desquels s'est développée l'agglomération.

Toutefois, les constructions le long de ces axes (mais loin des centres) et l'étalement urbain ont continué à amoindrir la clarté de la structure urbaine. L'agglomération tend à devenir une « conurbation », réduisant ainsi le sens et l'identité des villages.

Qualité urbaine

La forte pression démographique induit une pression foncière importante. De grands projets de construction se développent rapidement, en particulier dans la ville centre. Cela conduit à la réalisation de constructions favorisant une valorisation foncière maximale, parfois avec une trop faible attention portée sur les espaces extérieurs (publics et privés) et la qualité urbaine.

La ville de Bulle exerce depuis une dizaine d'année un contrôle accru sur sa zone à bâtir, ce qui tend à favoriser sa densification. Les secteurs en reconversion le long de la rue de Vevey (branche ouest de la ville), de la gare à l'Arsenal, permettront de continuer à densifier le centre en affirmant la forme urbaine. Pour les villages de Morlon, Riaz, le Pâquier et Vuadens, la diffusion d'un habitat de faible densité est encore d'actualité (Bulle est également encore concernée par ce type d'urbanisation, quoique de façon moins univoque). Ceci tend à augmenter les déplacements, le coût des équipements et à perdre l'identité villageoise.

Depuis 2011, la ville de Bulle a désormais recours, pour les projets importants, à des procédures de mandats d'étude parallèles (MEP, basés sur la norme SIA 143). Ceux-ci sont organisés avec les propriétaires et les promoteurs. Une vingtaine de MEP ont été organisés à Bulle, Riaz et au Pâquier. La plupart des sites concernés sont encore à l'étude. Cela laisse à penser que la qualité urbaine générale en sera sensiblement améliorée.

Habitat

De 2007 à 2015, la croissance démographique de Bulle dépasse les 3% annuels. Pour Mobul, elle atteint 2.8 %. Cette croissance démographique exceptionnelle conduit à une forte pression sur le territoire par densification du tissu bâti et par l'occupation de zones à bâtir légalisées encore libres.

Les potentiels d'accueil destinés à l'habitat à l'intérieur des limites de l'urbanisation sont suffisants pour accompagner la croissance démographique à l'horizon 2030, voire 2040.

Emploi

A ce jour, la part des emplois par rapport aux habitants est inférieure à 0.5 emplois pour un habitant (la moyenne suisse est de 0.5 emploi pour un habitant). Pour une agglomération « moteur économique » de la région, c'est insuffisant. Cependant, les dix dernières années tendent à combler le retard en ce domaine. La création d'emplois est maintenant supérieure à la croissance démographique. Ceci est notamment généré par un secteur secondaire fort.

Les potentiels d'accueils destinés à l'emploi sont suffisants à moyen terme dans les zones existantes. A l'horizon 2030-2040, il est possible que des extensions limitées destinées aux activités soient nécessaires.

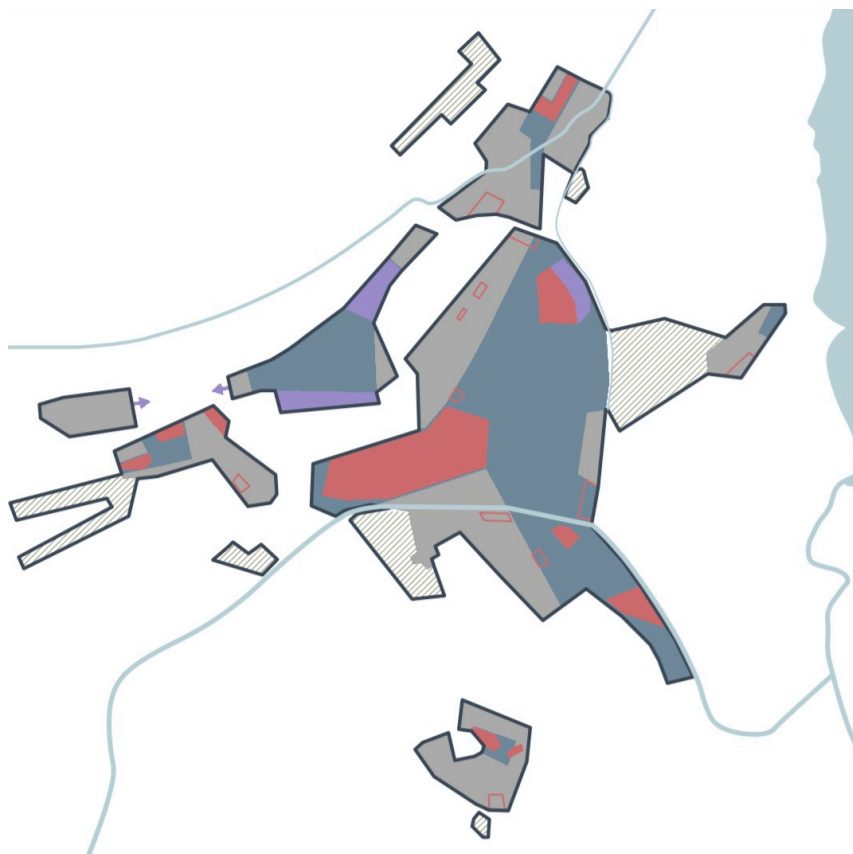
3.2 Objectifs

- > Renforcer la lisibilité de la forme urbaine générale (hiérarchisation, axes, limites).
- > A court terme, ne pas étendre la zone à bâtir destinée à l'habitat. Si nécessaire, la réduire ponctuellement.
- > A moyen terme, permettre une extension mesurée de la zone à bâtir destinée à l'activité en assurant une haute densité et une qualité élevée.
- > Gérer la zone à bâtir destinée à l'habitat et à l'activité en densifiant et en qualifiant les centres, tout en proposant une mixité fonctionnelle importante.
- > Etudier les impacts négatifs sociaux, économiques et environnementaux dus à la périurbanisation et au mitage du territoire afin de les limiter.
- > Promouvoir des espaces publics de qualité dans les centres.

3.3 Concept

Si, d'un point de vue conceptuel, les situations sont contrastées, la mise en œuvre peut être plus nuancée. Le concept vise à structurer et hiérarchiser l'urbanisation. Il décompose le thème en cinq principes :

- > Le périmètre d'urbanisation permet de définir où se développe l'agglomération. Il est composé de trois secteurs.
- > Le secteur urbain comprend les secteurs en zone à bâtir bien situés, propices à être développés, en particulier du point de vue des transports et du paysage.
- > Le secteur central est situé à l'intérieur du secteur urbain. Il est le secteur le plus propice à la densification et à la mixité.
- > Les sites stratégiques inventorient les sites propices à une mutation urbaine en faveur du développement dans les centres.
- > Les potentiels libres dans le périmètre d'urbanisation identifient les secteurs qui, à cause notamment de leurs dimensions importantes, exigent un suivi quantitatif et qualitatif des projets.
- > Le secteur à densification limitée et les secteurs encore libres qu'elle contient doivent être étudiés afin de définir leur intégration au système urbain, leur densité et l'opportunité d'un déclassement.



Concept "urbanisation"

Périmètre d'urbanisation

Le périmètre d'urbanisation circonscrit le développement urbain le long des trois axes majeurs, dans les quatre villages et dans la zone industrielle. Il comprend la zone à bâtir existante et ne permet des extensions de la zone à bâtir que de façon très mesurée.

Les capacités d'accueil d'habitants dans la zone à bâtir en vigueur sont suffisantes à l'horizon 2040. Une nouvelle mise en zone à bâtir destinée principalement à l'habitat ne peut se faire qu'à l'intérieur du périmètre d'urbanisation et sous réserve du respect de certains critères. Certains secteurs à l'intérieur du périmètre d'urbanisation sont donc encore en zone agricole. Il s'agit par exemple de fermes arrivant en fin d'activité, situées dans le tissu urbain existant (à Riaz le long de la route de Corbières, à Bulle dans le secteur des Mosseires, à Vuadens dans le secteur du Rosson).

Les capacités d'accueil destinées aux emplois sont suffisantes à moyen terme, sous réserve de leur utilisation optimale (densité d'emplois en particulier). Mais les capacités sont limitées à l'horizon 2040 et de nouveaux secteurs permettraient de répondre aux besoins. Afin de s'assurer de leur disponibilité et de leur suivi quantitatif et qualitatif, ces sites sont considérés comme stratégiques et prévus à l'intérieur du périmètre d'urbanisation. Leur mise en zone à bâtir ne peut se faire qu'en respectant certains critères.



- > Le développement urbain se fait dans le périmètre d'urbanisation. Il utilise au mieux les capacités des zones existantes.
- > Des extensions des zones d'intérêt général sont possibles le long des franges urbaines, dans les parcs agricoles de proximité et dans les parcs intégrant des équipements publics bâtis, afin d'équiper ces parcs de façon adaptée.
- > Des mises en zone d'activités dans le périmètre d'urbanisation sont possibles en cas de besoin régional avéré et de la façon suivante :
 - Le secteur « Planchy sud » ne peut être approuvé que lorsque les autres sites stratégiques d'activité sont réalisés (Prila, Terraillet).
 - Une extension hors du périmètre d'urbanisation (secteur des « Kà », selon les flèches) peut être prévue si « Planchy sud » est réalisé. Cette extension se fait en continuité stricte de la zone à bâtir existante.
- > Des mises en zone à bâtir destinée principalement à l'habitat sont possibles à l'intérieur du périmètre d'urbanisation en cas de besoin communal avéré et de la façon suivante :
 - Lorsque les sites stratégiques et les potentiels identifiés en zone à bâtir dans la commune concernée sont réalisés;
 - L'élaboration d'un plan d'aménagement de détail est obligatoire;
 - En tant que site stratégique d'agglomération, la mise en zone du « Russon » est possible en cas de besoin à l'échelle de l'agglomération.
- > Lorsque l'exploitation des fermes inscrites dans le périmètre d'urbanisation cesse, des extensions de la zone à bâtir sont possibles (secteurs des Mosseires, de Corbières, le Russon).
- > Le périmètre d'urbanisation peut être modifié lorsque des changements de circonstances majeurs interviennent.

Secteur urbain

Le secteur urbain affirme la structure urbaine générale de l'agglomération. Il répond à une logique spatiale forte (historique et géographique) et assure la lisibilité de son développement urbain. Son développement logique dans le temps lui confère une bonne desserte pour tous les modes de transport.

Le secteur urbain cherche ainsi à renforcer les identités villageoises, notamment en formalisant un tissu urbain discontinu entre la ville centre et les villages. Depuis le début des travaux à l'échelle de l'agglomération, le but d'affirmer l'identité spatiale des villages a toujours été affirmé. Cette lecture polycentrique est restituée notamment par le secteur urbain.



- > A l'intérieur du secteur urbain, tout projet doit respecter les axes urbains et l'identité du lieu (ville centre ou village).

Secteur central

A l'intérieur du secteur urbain, le secteur central permet d'appliquer des critères plus qualitatifs. Le but est de renforcer le développement urbain vers l'intérieur. Cela implique une densification du centre qu'il convient d'accompagner par des aménagements de grande qualité et des équipements publics adaptés.

Ce périmètre a été défini sur la base de l'intensité urbaine qu'il recèle ou qu'il devra receler tout au long du développement vers l'intérieur. L'intensité urbaine est ici comprise comme un ensemble d'éléments :

- > une forte desserte en transports publics (trains, bus urbains, bus régionaux),
- > une bonne accessibilité en mobilités douces,
- > une concentration de services (commerces notamment),
- > des espaces publics majeurs,
- > une densité humaine (habitants et emplois) importante.

Les objectifs qualitatifs à l'intérieur de ce périmètre tendent à renforcer ces caractéristiques. Bien sûr, les effets recherchés au centre de Bulle ne peuvent pas être les mêmes que dans les villages, où l'intensité est moins forte. La vision multipolaire du PDA permet des exigences différenciées entre les villages et la ville centre.



> A l'intérieur du secteur central, tout projet doit respecter les critères suivants :

- une densité importante,
- une qualité urbaine élevée, tant dans le bâti que dans les espaces publics,
- un réseau d'espaces verts et publics offrant des « espaces de proximité ».

Sites stratégiques

Les sites stratégiques sont de deux ordres : urbains et d'activités. Les premiers sont constitués de grands secteurs libres et de secteurs en cours de mutation urbaine (les activités qui s'y déroulent sont vouées à se déplacer ou s'arrêter, impliquant une mutation du tissu urbain et de la répartition habitant-emplois). Les seconds sont constitués de grands secteurs libres situés dans des secteurs appropriés limitant les nuisances pour les habitants, tout en respectant une logique urbaine. Les conditions de mise en zone à bâtir des sites stratégiques sont fixées par les critères du périmètre d'urbanisation.

Les sites stratégiques « urbains » sont destinés à une mixité importante des fonctions et une haute densité, en regard des opportunités qu'ils constituent du fait de leur centralité, excellente desserte tous modes de transport et surface (secteurs de grande taille).

Les sites stratégiques d'activités doivent assurer l'implantation d'entreprises. Le secteur de « Planchy sud » et l'extension de site stratégique du « Kà » sont nécessaires afin d'assurer le développement économique régional à long terme. « Planchy sud » est inscrit dans le périmètre d'urbanisation afin d'être priorisé au secteur du « Kà ». En effet, il bénéficie d'une meilleure accessibilité tous modes (mobilités douces, transports publics urbains, train, liaison à la H189) et d'une logique urbaine permettant des synergies plus importantes (énergie notamment).



> Les sites stratégiques « urbains » doivent respecter les critères suivants :

- Dans la ville centre, une densité d'environ 250 habitants-emplois par hectare est visée.
- Dans les villages, une densité minimale de 150 habitants-emplois par hectare est visée.
- Le projet urbain doit favoriser la mixité fonctionnelle.
- Le développement des sites doit passer par un processus d'études à même d'assurer une grande qualité urbaine, tels que des MEP.
- L'élaboration d'un plan d'aménagement de détail est obligatoire.
- La maîtrise de la mise en œuvre et des étapes du développement de tels projets doit être assurée.
- En cas de nécessité, les sites stratégiques peuvent agir comme régulateurs de la croissance de l'agglomération, notamment en définissant des étapes.

> Les sites stratégiques « activités » doivent respecter les critères suivants :

- Ces sites visent une densité d'environ 150 emplois par hectare. Des critères de valeur ajoutée, de spécificité technologique ou de synergie avec le tissu industriel existant peuvent justifier la réduction de la densité exigée.
- Le développement des sites doit passer par un processus d'études à même d'assurer une grande qualité urbaine, tels que des MEP.
- L'orientation économique doit être clairement établie. Elle doit répondre aux besoins futurs de l'agglomération.
- La maîtrise de la mise en œuvre et des étapes doit être assurée.
- La maîtrise publique doit être visée autant que possible, de manière à garantir les objectifs.
- L'élaboration d'un plan d'aménagement de détail est obligatoire.

Potentiels en zone à bâtir

Les potentiels en zone à bâtir identifiés concernent les parcelles libres de construction ou faiblement construites à l'intérieur du périmètre d'urbanisation, voire à l'intérieur du périmètre de centre. Pour certains potentiels, des planifications de détail sont déjà en vigueur ou en élaboration, pour d'autres des permis de construire sont entrés en force. La plupart restent libres de toute planification détaillée. Tous les potentiels identifiés sont déjà en zone à bâtir.

Du fait d'un périmètre d'urbanisation stricte, ces secteurs contribuent largement au développement urbain vers l'intérieur. Ces « pièces urbaines potentielles » constituent des indicateurs du développement urbain et sont révélées dans le projet afin que l'ensemble des acteurs concernés y prête attention.

Du fait de leur construction progressive, ces secteurs tendent à être rares. Avec les secteurs stratégiques, ils accueilleront les nouveaux habitants et emplois et auront une influence majeure sur la qualité de vie en ville. Ainsi, une attention soutenue doit être portée sur ces secteurs. Pour tout secteur non construit, les enjeux quantitatifs et qualitatifs sont désormais majeurs et exigent à la fois une procédure appropriée et des projets de qualité.



- > A Bulle, les potentiels en zone à bâtir visent une densité minimale de 150 habitants-emplois par hectare.
- > Dans les villages, les potentiels doivent atteindre une densité minimale de 100 habitants-emplois par hectare.
- > Leur développement doit passer par un processus d'études à même d'assurer une grande qualité urbaine, tels que des MEP.

Secteurs à densification limitée

Le périmètre d'urbanisation exclut des secteurs pourtant déjà construits. Ceux-ci sont caractérisés par un manque de services de proximité et une faible à très faible accessibilité en transports publics et mobilités douces. Ainsi, ces secteurs génèrent des nuisances sociales (perte de sens du lieu et de l'identité), économiques (coût des transports et infrastructures) et environnementales (pollutions). Le développement de ces secteurs est donc inapproprié. Au contraire, cela engendrerait des coûts supplémentaires supportés par la collectivité et nuirait au développement vers l'intérieur.

Par ailleurs, ce sont souvent des secteurs ne respectant pas une lecture attentive du paysage. Ils ont ainsi grignotés les coteaux et les crêtes en les tapissant de villas individuelles. Ils contribuent à réduire la lisibilité et le sens des territoires.

A l'intérieur des secteurs à densification limitée, des parcelles libres existent encore. Compte tenu des effets négatifs de ces secteurs, exposés plus haut, les communes concernées doivent étudier l'opportunité de déclasser ces parcelles non bâties. Cela doit répondre à une logique de projet et n'est pas une mesure automatique. En effet, dans la mesure où certaines parcelles sont déjà équipées, que les infrastructures communales ont été dimensionnées en incluant ces parcelles, etc., un déclassement peut devenir inutile, voire plus négatif que sa construction. Dans ce cas, et en particulier si les secteurs non bâtis sont de dimensions importantes, il convient de développer ces secteurs avec circonspection en prenant soin du contexte paysager et urbain, de leur accessibilité et de la densité qu'ils supporteraient.



- > De manière générale, la densification de ces secteurs est indésirable.
- > A l'intérieur de ces secteurs, les communes doivent examiner l'opportunité de déclasser les parcelles libres de construction.
- > Le secteur concerné par une continuité paysagère (voir également le thème « paysage et nature ») doit au minimum :
 - Conserver cette dernière en répartissant les droits à bâtir afin de permettre des secteurs libres et une intégration paysagère du projet.
 - Permettre une desserte tous modes adaptée, en particulier pour les mobilités douces et leur rabattement sur les transports publics ;
 - Passer par un processus d'étude à même d'assurer une grande qualité urbaine, tels que des MEP.

3.4 Mise en œuvre

Outils de mise en œuvre

PAL

Le plan d'aménagement local (PAL) est l'outil communal réglant l'aménagement du territoire. Les révisions des documents du PAL (dossier directeur et dossier d'affectation notamment) sont des processus longs et complexes. Les nombreuses étapes de cette procédure conduisent à ne pas attendre une nouvelle révision générale des PAL afin d'intégrer en leur sein les principes du PDA.

Ainsi, les communes en cours de révision doivent transcrire dans le PAL les éléments suivants ainsi que leurs effets pour la prochaine mise à l'enquête publique :

- > Le périmètre d'urbanisation (respect des emprises, critères de mise en zone, étapes)
- > Le secteur urbain (élément qualitatif)
- > Le secteur central (éléments qualitatifs)
- > Les sites stratégiques (PAD obligatoires et objectifs, mixité fonctionnelle, densité)
- > Les potentiels en zone à bâtir (processus, densité)
- > Les secteurs à densification limitée (opportunité des déclassements, densité)

Les communes qui ne sont pas en cours de révision devront transcrire ces éléments lors de la prochaine révision.

Toute modification partielle de PAL doit respecter les principes du PDA.

Les PAD sont en tous les cas l'occasion d'adapter l'affectation au PDA (modification des plans des zones).

Développement des sites stratégiques

Préalablement au développement des sites, un accord doit être établi entre la commune et le propriétaire. Il se base sur le PDA. Il peut inclure l'agglomération et/ou le canton.

Cela permet aux sites stratégiques de se développer en cohérence avec les planifications générales et les objectifs de l'agglomération et des communes.

Site stratégique	Type	Commune	STd (m ²) arrondi
Prila	activité	Bulle	104 900
Planchy sud	activité	Bulle	107 600
Terraillet - act	activité	Bulle	70 200
Terraillet - urb	urbain	Bulle	93 500
Gare	urbain	Bulle	69 300
Despond	urbain	Bulle	90 000
La Pâla	urbain	Bulle	84 800
Usiniers	urbain	Bulle	29 500
St-Joseph	urbain	Bulle	36 300
Arsenal	urbain	Bulle	65 000
Tivoli	urbain	Bulle	20 900
Parqueterie	urbain	Bulle	56 100
Villarblanchin	urbain	Le Pâquier	13 700
Clos de la Chapelle	Urbain	Le Pâquier	8 200
Créta-gare	urbain	Le Pâquier	6 600
Aigle-Noir	urbain	Riaz	59 100
Pré de la Cure	urbain	Vuadens	23 000
Village centre	urbain	Vuadens	19 800
Le Russon	urbain	Vuadens	39 200
Le Kâ	activité	Vuadens	Non défini

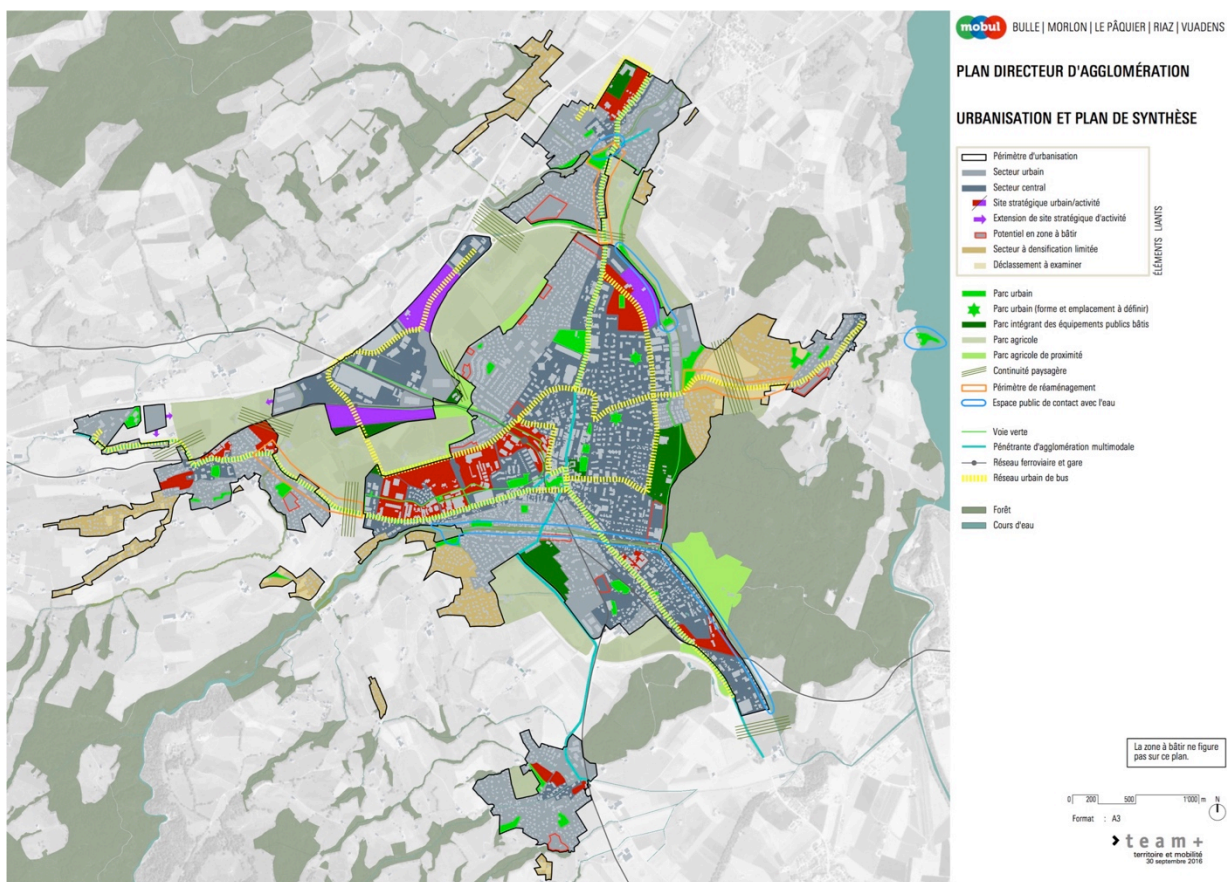
Projet urbanisation

Synthèse du PDA

Le plan thématique « urbanisation » constitue la synthèse du PDA, conformément à l'art. 28 LAtEC. Elle présente le thème de l'urbanisation, et figure les éléments principaux des thèmes paysage et nature, transports publics et mobilités douces. Elle permet ainsi d'illustrer la vision transversale du projet.

Eléments liants du plan

Le plan figure les éléments liants de l'urbanisme, en particulier le périmètre d'urbanisation. Les autres éléments, tous comme les autres thèmes, sont représentés sous formes d'illustration. La teneur liante des thèmes figure dans le rapport (objectifs et concepts territoriaux).



Projet d'urbanisation, également disponible en annexe, format A3

4 Mobilité

4.1 Constats

Même si le périmètre de l'agglomération bulloise reste inchangé, la population ne cesse toutefois de croître dans toutes les communes la constituant. Les secteurs urbanisés se densifient. De plus, depuis la première génération du projet d'agglomération (2007), les habitudes et les conditions de déplacement ont évolué dans Mobul.

Ainsi, le réseau de bus urbains, composé de trois lignes mises en place ces dernières années, atteint aujourd'hui le million de voyageurs sur ses deux lignes diamétrales cadencées à la demi-heure. Le réseau régional ferroviaire et routier a également évolué et il est déjà identifié que des projets phares tels que le déplacement de la gare de Bulle et la création d'un hub de transports publics à Broc impacteront encore les déplacements depuis et vers l'agglomération bulloise.

L'usage de la route de contournement (H189) s'est intensifié notamment grâce à la réalisation des mesures d'accompagnement comprenant la première étape du réaménagement des axes d'entrée en ville de Bulle. La valorisation des traversées de villages ainsi que la mise en place de zones à vitesse modérée ont également permis de diminuer le trafic de transit et d'apaiser la circulation dans les quartiers (résidentiels et centraux).

En accord avec le projet d'agglomération de première génération, une politique volontariste en matière de gestion du stationnement a été menée au sein de l'agglomération : les communes, en qualité de membre de la communauté de transports Mobul, se dotent progressivement d'un concept de stationnement, celui de la commune de Morlon étant le seul approuvé aujourd'hui.

Le réseau cyclable a lui aussi largement évolué avec la création de liaisons intercommunales et la sécurisation en cours des axes d'entrée. Enfin, les aménagements en faveur des piétons se sont multipliés, notamment pour les écoliers, en offrant de confortables trottoirs rendus possibles par la réduction des largeurs de chaussée offertes aux automobilistes.

Si ce premier bilan global est plutôt positif, les objectifs en matière de mobilité du PA3, et donc de ce Plan directeur d'agglomération, visent à concrétiser, voire à renforcer cette politique en faveur des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle motorisée. En effet, le développement rapide de l'urbanisation induit et induira des charges de trafic sur les axes principaux plus conséquentes que les projections faites dans le cadre du PA1. Il s'agit donc de mettre en œuvre les moyens nécessaires à gérer et contenir ce trafic, à favoriser la circulation des transports publics et des modes doux dans le but de diminuer la part modale de la voiture.

4.2 Objectifs

- > Poursuivre la réalisation des mesures du PA1 (zones à vitesse modérée, aménagement multimodal des axes principaux, sécurisation des traversées (Valtraloc), amélioration des liaisons de mobilité douce, etc.).
- > Accompagner les développements urbanistiques futurs par une desserte multimodale en tentant de diminuer la part modale de TIM.
- > Renforcer la desserte en TP des territoires urbanisés, tant du point de vue de l'augmentation des cadences que de l'amélioration du tracé des lignes.
- > Améliorer l'attractivité des bus en privilégiant leur circulation sur les axes principaux (contrôle d'accès, voies de bus).
- > Développer les liaisons piétonnes et cyclistes et continuer à les sécuriser en offrant des itinéraires dédiés à la mobilité douce.
- > Offrir une perméabilité piétonne de qualité dans les centres et les quartiers, de manière à renforcer l'accessibilité et la sécurité des zones de qualité piétonne.
- > Mener une politique de stationnement encore plus volontariste et être exemplaire en matière de mixité d'affectation et de places de stationnement, notamment pour les nouveaux quartiers.

Dans la suite du document les modes de mobilité sont différenciés pour mettre en évidence leurs objectifs propres. Ces derniers visent tous à favoriser l'utilisation des transports publics par une offre concurrentielle et attractive ainsi qu'à améliorer la qualité de vie dans les centres et quartiers en privilégiant la mobilité douce à la circulation automobile.

Rappel des objectifs du Plan directeur d'agglomération de 2011 :

- > Appuyer, par le système de transports (réseau routier, transports publics, réseau cyclable et piéton), les objectifs retenus en matière d'urbanisation.
- > Desservir de façon performante le centre de l'agglomération et les villages en favorisant les déplacements en transport en commun, à vélo ou à pied (valoriser les liaisons internes piétonnes et cyclistes).
- > Maintenir le trafic automobile sur la route de distribution (H189) et le faire accéder aux différents secteurs de l'agglomération par les itinéraires les plus directs et les moins sensibles.
- > Renforcer les axes structurants d'entrée en ville.
- > Sécuriser les secteurs d'habitation et les protéger des nuisances du trafic.
- > Assurer une desserte multimodale à la zone industrielle de Planchy et, plus largement, des secteurs urbanisés et en développement.
- > Améliorer la qualité des transports publics pour les déplacements internes et les déplacements vers l'extérieur de l'agglomération.

Ces objectifs sont maintenus dans le Plan directeur d'agglomération de troisième génération. Ils sont toutefois renforcés et adaptés en tenant compte des évolutions démographiques, tant en termes d'habitants que d'emplois, des développements urbanistiques les accompagnant et des changements d'habitude et d'attente des usagers.

5 Transports publics (TP)

5.1 Constats

Mal adapté aux déplacements internes, le réseau de mobilité de l'agglomération se cantonnait initialement à des transports ferroviaires, routiers et de bus régionaux. Le réseau de bus urbain Mobul, mis en place en décembre 2009 est venu renforcer l'offre de transports publics, en proposant une desserte de l'intérieur de l'agglomération par la création de liaisons vers le centre et la gare de Bulle.

Le réseau de bus urbain est actuellement constitué de deux lignes diamétrales reliant Riaz à la Tour-de-Trême (ligne 1) et Vuadens à Morlon (ligne 2) via la gare de Bulle. Il a atteint en 2015 un million de voyageurs. En décembre 2012, le réseau a été complété aux heures de pointe par une troisième ligne urbaine partant de la gare de Bulle en direction de la zone industrielle de Planchy. Ces lignes ne circulent actuellement qu'à la cadence d'une demi-heure.

L'ambition de Mobul est de voir encore son réseau évoluer afin d'accompagner les grands développements urbanistiques prévus tels que : la nouvelle gare de Bulle (suite à son déplacement), la zone industrielle des Combes, la zone industrielle de Planchy Sud, le secteur de l'Arsenal, le secteur du Terraillet, le CO3 à Riaz, Bumotech à Vuadens, le centre sportif régional à La Tour-de-Trême, etc. En effet, un des enjeux des transports publics est d'arriver à répondre à la demande des usagers, dont le nombre ne cesse d'augmenter au gré des projets urbanistiques et d'influencer les reports modaux des nouveaux arrivants. Des secteurs mal desservis voire non desservis par les transports publics expliquent alors l'adaptation de lignes existantes ou la création de nouvelles lignes.

En parallèle avec le développement de l'offre en transports publics à l'intérieur de l'agglomération, le réseau ferroviaire évolue lui aussi mais, contrairement au réseau de bus, il répond davantage à des besoins orientés vers l'extérieur de l'agglomération. En effet, le réseau ferroviaire a davantage vocation à assurer la connexion de l'agglomération avec l'extérieur qu'à répondre à des besoins internes à l'agglomération.

Plusieurs projets touchant à l'infrastructure ferroviaire sont prévus, pour la plupart à des niveaux de planification supérieurs à celui d'un plan directeur et d'un projet d'agglomération. Ainsi, la ligne du RER fribourgeois va se prolonger jusqu'à Broc où un hub régional de transports publics va voir le jour. Il est prévu que sa cadence passe à la demi-heure, tout comme sur la ligne ferroviaire Bulle - Montbovon, entre Bulle et Gruyère. Des réflexions sont par ailleurs en cours quant au maintien de la halte d'Epagny, au déplacement de la halte de La Tour-de-Trême (ligne Bulle - Montbovon) ainsi qu'à la réactivation, à terme, d'une halte ferroviaire dans le secteur de Planchy. Ces éléments demandent à être étudiés (mesures d'ordre supérieur du PA3).

Enfin l'un des projets phare au centre de l'agglomération bulloise concerne le déplacement de la gare de Bulle et sa mise aux normes par les TPF. Il conduit nécessairement à une réflexion globale sur l'interface de la gare, tant du point de vue ferroviaire que du point de vue de son interface avec les bus, puisque les trois lignes du réseau d'agglomération ainsi que les lignes régionales y passent ou y font leur terminus. La valorisation des quartiers alentours et son accessibilité font partie intégrante des besoins identifiés pour la gestion optimale de cette interface.

Ainsi, en complément du réseau ferroviaire structurant pour les déplacements externes, le réseau de bus vient offrir une desserte plus fine des secteurs urbanisés de l'agglomération. Toutefois, la fréquentation des transports publics est subordonnée au tracé de la ligne, et donc aux quartiers desservis et au nombre d'usagers potentiels, mais aussi à la cadence de passage des bus et à leur ponctualité. Les améliorations du réseau urbain proposées jouent donc sur ces différents paramètres pour offrir des transports publics attractifs et participer au report modal au niveau de l'agglomération.

Les transports publics, en particulier les bus, jouent un rôle majeur dans le report modal au niveau de l'agglomération. Il est donc nécessaire de répondre aux conditions de succès de ce mode sur la voiture individuelle et de prévoir les infrastructures nécessaires à la circulation des bus. Cela constitue une opportunité majeure pour améliorer la mobilité et la qualité de vie dans l'agglomération.

5.2 Objectifs

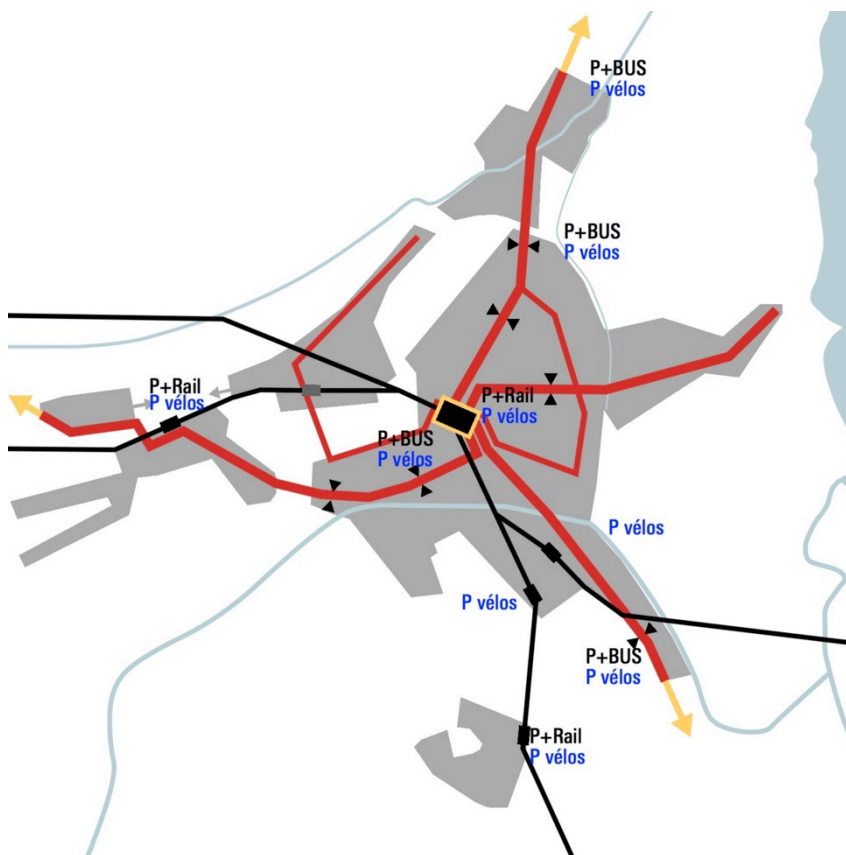
- > Objectif principal : Renforcer l'offre de transports publics desservant l'agglomération de manière à offrir une alternative efficace au transport individuel motorisé dans le but d'en diminuer la part modale.
- > Encourager l'usage des transports publics régionaux, ferroviaires et routiers, pour les déplacements entre l'agglomération et l'extérieur (en particulier par les pendulaires). Renforcer l'offre en transports publics au sein de l'agglomération de manière à desservir l'ensemble des secteurs urbanisés tout en garantissant un taux de couverture minimal.
- > Améliorer la qualité de l'offre (cadence, ponctualité) afin de répondre à la demande croissante.
- > Garantir des vitesses commerciales performantes pour les bus sur les axes principaux de l'agglomération.
- > Accompagner le développement des nouveaux secteurs urbanisés par une offre multimodale.
- > Aménager des interfaces de transport efficaces et conviviales.

5.3 Concept

Le concept de transports publics se décline en 5 principes permettant d'atteindre les objectifs visés :

- > Un réseau RER structurant l'offre de transports publics vers l'extérieur;
- > L'amélioration de la desserte et de la cadence des lignes de bus actuelles ;
- > Le développement de l'offre TP pour desservir le territoire urbanisé ;
- > La priorisation de la circulation des bus sur les axes d'entrée ;
- > Une offre incitative à l'intermodalité aux interfaces TP.

Les principes sont eux-mêmes décrits par une série de points clés, ou moyens d'action.



Concept « transports publics »

Un réseau RER structurant pour l'offre de transports publics vers l'extérieur

Le réseau ferroviaire permet à l'agglomération d'être connectée aux grandes villes de Suisse de manière efficace. L'agglomération souhaite faire en sorte que sa population puisse utiliser ce moyen de transport de manière agréable.

Pour cela, elle met en œuvre un réseau de bus d'agglomération qui assure les grandes correspondances avec le réseau ferré.

Un soin particulier est également apporté aux interfaces de transports publics pour créer du confort à l'utilisateur et inciter à la multimodalité.



- > La cadence à la demi-heure sur les lignes ferroviaires (Fribourg – Broc et Bulle – Le Pâquier – Gruyère), tout en assurant l'arrêt dans la commune du Pâquier.
- > Une gare de Bulle déplacée et rénovée offrant une interface de mobilité de qualité.
- > L'amélioration des transbordements entre le réseau ferré et les lignes urbaines (convergence des lignes à la gare de Bulle).
- > L'amélioration de l'accueil des usagers dans les gares et haltes (confort et équipements, interfaces avec les bus, accessibilité piétonne et cycliste, stationnement vélo).

L'amélioration de la desserte et de la cadence des lignes de bus actuelles

Le réseau urbain existant est renforcé en termes de cadence et de prolongement de ligne dans le but d'inciter la population de l'agglomération à utiliser ce moyen de transport mis en place depuis 2009.

La nouvelle interface de la gare de Bulle participera à la promotion de l'utilisation des transports publics urbains.



- > Des lignes diamétrales via la gare de Bulle assurant un maillage efficace du réseau.
- > Des prolongements et adaptations des lignes actuelles accompagnant les développements urbanistiques.
- > L'amélioration de la cadence de ces deux lignes (d'une fréquence à la demi-heure à une fréquence au quart d'heure).
- > Des arrêts de bus aménagés à une distance convenable les uns des autres, pour optimiser la couverture du périmètre d'urbanisation, et accessibles, pour faciliter la diffusion piétonne dans les quartiers.
- > La nouvelle gare routière (dans le cadre du déplacement de la gare ferroviaire) et la gestion des transbordements entre bus urbains et régionaux.

Le développement de l'offre TP pour desservir le territoire urbanisé

Le développement de l'agglomération rend nécessaire la création d'une vraie troisième ligne de bus urbain. Le parcours et la fréquence de la ligne 3 actuelle seront revus afin de desservir de nouveaux secteurs urbanisés. La ligne ira de la zone d'activités des Combes jusqu'au quartier du Terraillet en développement, en passant par la gare de Bulle, bien sûr, mais aussi en desservant le quartier de Bouleyres-Majeux via un arrêt proche du stade. La couverture du territoire d'agglomération par les transports publics se densifie. Une réflexion plus locale, basée sur des techniques innovantes de transports en commun (navette automatique, minibus) est menée à un horizon plus lointain pour des quartiers tels que les Granges, Dardens ou les Crêts.



- > Une desserte de bus urbain complémentaire tenant compte des développements de l'agglomération : adaptation du réseau pour couvrir le périmètre d'urbanisation.
- > L'adaptation du tracé existant de la ligne 3 à l'ouest pour assurer la desserte de la zone industrielle de Planchy en développement.
- > Le prolongement de la ligne 3 à l'est pour faire face aux développements urbanistiques et à l'évolution de la demande à l'horizon 2030 dans le secteur du Terraillet, via la zone sportive de Bouleyres.
- > Une desserte secondaire complémentaire permettant à terme de couvrir le périmètre d'urbanisation (système de navettes entre les quartiers et la gare ou entre les quartiers et le réseau principal).

La priorisation de la circulation des bus sur les axes d'entrée

Dans un objectif de report modal, l'agglomération doit offrir à ses transports publics de bonnes conditions de circulation (maintien de la vitesse commerciale), dans un contexte de réseau routier chargé. Dès lors il s'agit de mettre en place des systèmes de priorisation des bus ainsi que des systèmes de retenue du trafic. Les axes d'entrée sont privilégiés afin de mettre en place ce type de mesure, qui vise à rendre le bus plus attractif.

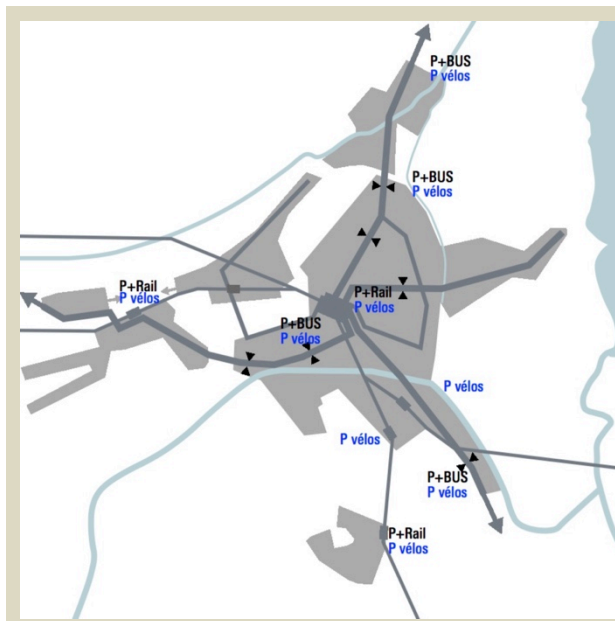


- > Une amélioration des conditions de circulation des bus sur l'ensemble du territoire de l'agglomération.
- > Des contrôles d'accès sur les axes d'entrée permettant de prioriser la circulation des bus sur les voies d'approche, et dosant le trafic motorisé à l'aval pour une circulation fluide des bus dans la ville.
- > Des pratiques d'aménagements contribuant à l'amélioration des conditions de circulation des bus (voies réservées à l'approche des carrefours, marquage des priorités dans les carrefours, arrêts sur chaussée, etc.).

Une offre incitative à l'intermodalité aux interfaces TP

L'objectif affiché de reports modaux s'accompagne d'une politique d'aménagement des interfaces en faveur de la multimodalité.

En plus de permettre les correspondances et transbordements d'un réseau urbain vers un réseau régional, il s'agit d'offrir du stationnement confortable et sûr pour les vélos aux interfaces de transports publics, mais aussi une offre de stationnement pour les voitures en périphérie de l'agglomération sur des haltes ferroviaires et des terminus de bus.



- > Des arrêts de bus du réseau urbain connectés avec le réseau de bus régional.
- > L'aménagement des interfaces des gares et des arrêts de bus incitant à la multimodalité.
- > Une offre de stationnement pour les cycles en interface avec les gares ferroviaires.
- > Des P+R dans les haltes RER ainsi qu'à l'intersection entre les axes d'entrée routiers et les lignes de bus, à l'amont des contrôles d'accès.
- > Une réglementation et une politique tarifaire assurant un usage pertinent de chaque P+R (adéquation avec la fonction souhaitée, prise en compte de la diversité des besoins, cohérence avec la tarification des bus régionaux et du stationnement urbain, prévention des usages détournés).

5.4 Mise en œuvre

Outils de mise en œuvre

Un groupe de travail entre Mobul, les exploitants TPF et le canton sera créé qui permettra de réfléchir à la manière de mettre en œuvre les objectifs du PDA en matière de développement du réseau de bus urbain, tant du point de vue technique que du point de vue financier.

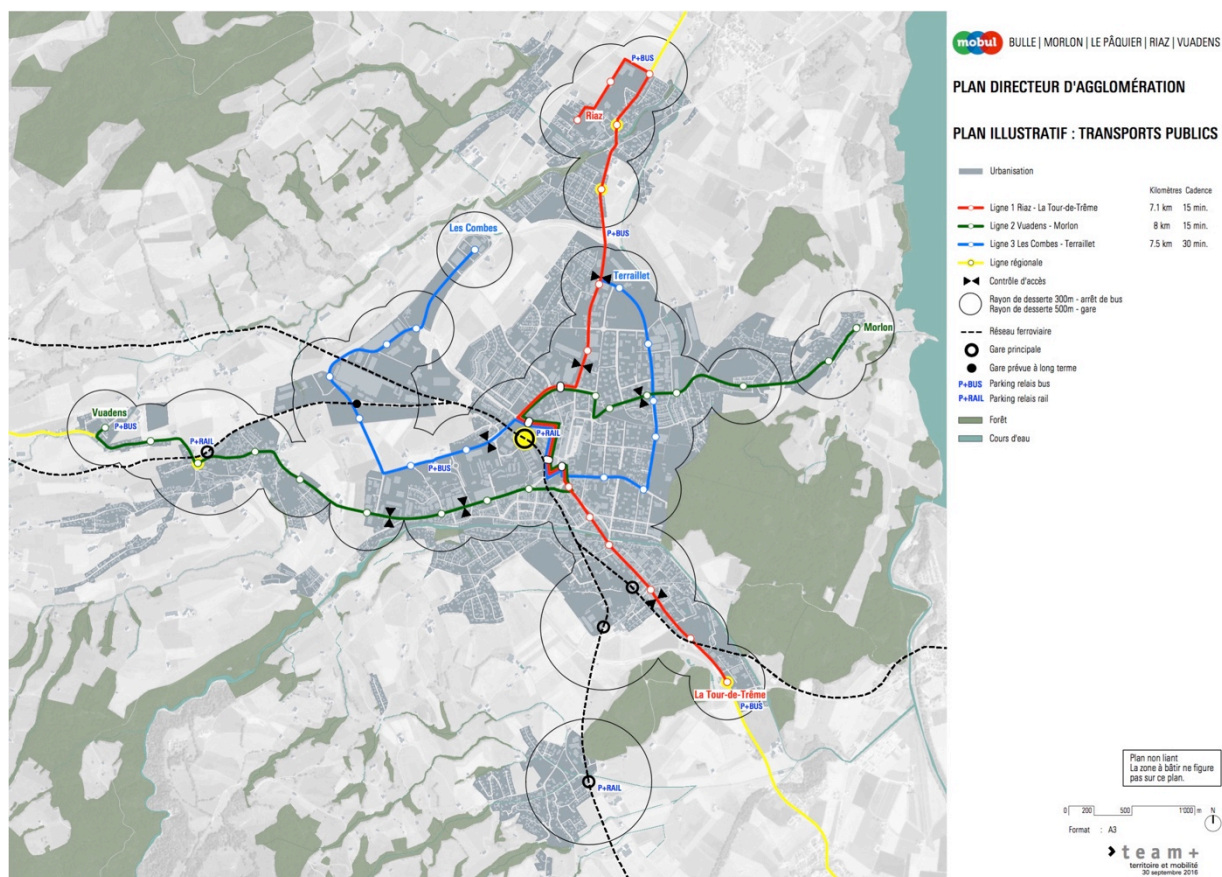
Il s'agira donc de traiter du passage au ¼ d'heure des lignes 1 et 2 et de leurs extensions, ainsi que de vérifier la faisabilité de la mise en place de la ligne 3 entre les Combes et le Terraillet.

Le Plan directeur communal des circulations constitue l'outil légal de mise en œuvre des concepts du PDA.

Projet

Pour mettre en œuvre les principes exposés plus haut, le projet d'agglomération de 3^e génération propose un certain nombre de mesures liant les autorités à la Confédération si celle-ci approuve le projet. Ces mesures ne font pas partie du Plan directeur mais peuvent être illustrées avec le « projet de transports publics » ci-dessous.

Ce projet traduit les intentions du PDA (de son concept TP ici), il est illustratif et montre comment la desserte de l'agglomération et des secteurs en développement pourrait être réalisée.



Projet de transports publics, également disponible en annexe

Lien avec l'aménagement du territoire

La desserte en transports publics est intimement liée à l'aménagement du territoire et à l'urbanisation puisqu'il s'agit de desservir de nouvelles zones urbanisées ou des zones qui se densifient (Les Combes, le Terraillet, la zone sportive et le quartier Bouleyres-Majeux, le CO de Riaz).

Mesures infrastructurelles

Parmi les mesures infrastructurelles relatives à la mise en œuvre de ce réseau urbain de transports publics, on citera :

- > Le prolongement de la ligne de bus 1 à Riaz au nord pour desservir le nouveau cycle d'orientation et le secteur qui s'y développe (zone sportive et Aigle-Noir).
- > La desserte en bus urbain depuis la gare de Bulle du secteur de la zone sportive de Bouleyres et du secteur Le Terraillet, mais aussi, à l'ouest, le secteur Planchy (comprenant la création d'un passage sous voies).
- > L'aménagement de l'interface de la place de la Gare de Bulle que toutes les lignes de bus, urbaines et régionales, desserviront.
- > L'aménagement multimodal des axes d'entrée dans l'agglomération permettant de garantir la bonne progression des bus dans le trafic.
- > L'aménagement de la rue du Château-d'En-Bas, comprenant l'aménagement d'une place traversante et d'une interface TP de qualité.

Les mesures citées dans la thématique « Circulation des bus et aménagements multimodaux » sont présentées sous l'angle des transports publics car l'essentiel des aménagements vise la bonne circulation des bus sur les axes d'entrée via notamment la priorisation de ceux-ci par des systèmes de feux et de voies propres. Toutefois il s'agit d'aménagements multimodaux : les mesures intègrent des aménagements liés au cheminement des piétons et à la circulation des cycles sur ces axes de manière confortable et sûre. L'accessibilité aux arrêts de bus et la perméabilité des quartiers attenants sont également traitées dans l'aménagement de ces axes.

6 Mobilité douce (MD)

6.1 Constats

Le constat fait en 2007 sur la sous-exploitation du potentiel de déplacement en modes doux (marche à pied et vélos) dans l'agglomération est aujourd'hui plus nuancé, et ce notamment grâce à la mise en œuvre des mesures du projet d'agglomération de 1^{ère} génération incitant à la mobilité douce.

L'agglomération jouit aujourd'hui de liaisons cyclables intercommunales, de cheminements piétons en site propres, de pistes/bandes cyclables sur certains axes internes de Bulle.

Dans toutes les communes de l'agglomération, de nombreux quartiers sont valorisés par l'instauration de zones à vitesse modérée mises en place depuis le projet d'agglomération de première génération. Dans ces quartiers, la priorité est ainsi donnée à la qualité des espaces publics, au confort et à la sécurité des cheminements de mobilité douce.

Toujours dans le but d'inciter aux reports modaux et d'accompagner le développement qualitatif des nouveaux secteurs urbanisés, les cheminements de mobilité douce et la perméabilité des quartiers doivent être assurés et le réseau doit encore être renforcé.

De plus, le confort et la sécurité de la mobilité douce sont toujours des enjeux majeurs pour l'agglomération qui doit constamment veiller à répondre aux exigences de sécurité et assurer la qualité des cheminements. Enfin, les projets urbanistiques et le développement de la mobilité douce créent de nouveaux besoins de liaisons et de franchissements nécessaires pour garantir la continuité des cheminements, un bon maillage du réseau et pour assurer une perméabilité piétonne et cycliste des quartiers.

La question de la mobilité piétonne et de la mobilité cycliste est traitée tant du point de vue du besoin des pendulaires (voies d'accès rapides et directes) que du point de vue des loisirs et du tourisme sur des axes avec une meilleure qualité paysagère.

Enfin, les interfaces avec les transports publics et les zones d'attractivité (zones sportives, salles de spectacles, centres commerciaux) méritent une attention particulière notamment en ce qui concerne la sécurité et la qualité des déplacements piétonniers. En plus des zones de qualité piétonne dans les centralités et les zones résidentielles, un accent particulier est mis sur ces zones d'intérêt public.

6.2 Objectifs

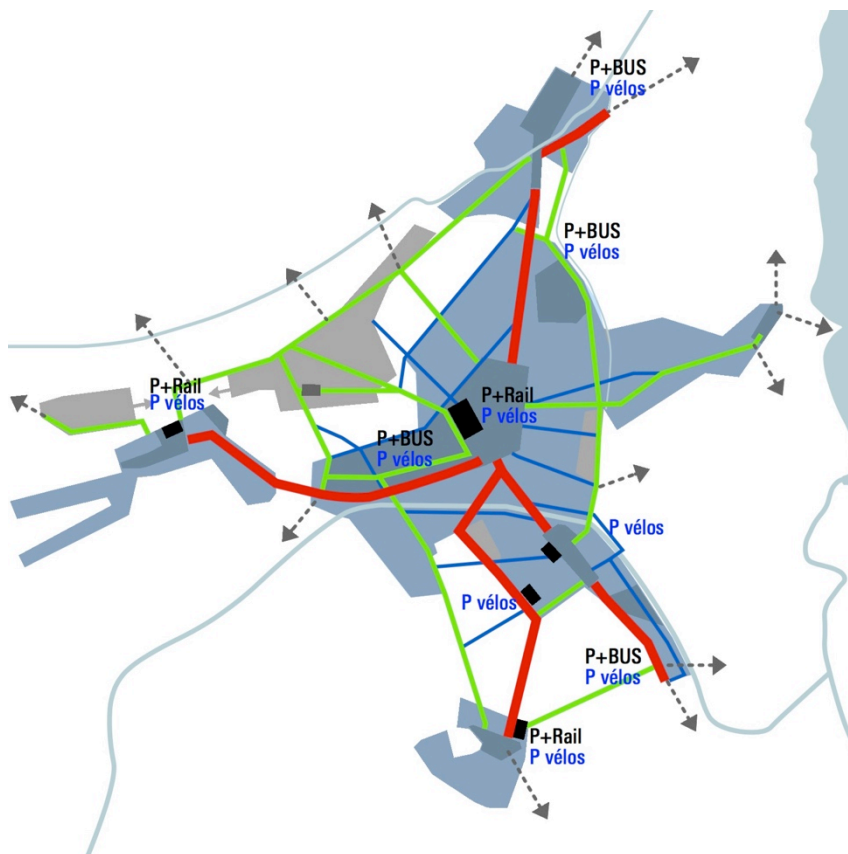
- > **Objectif principal** : Poursuivre le développement d'un réseau de mobilité douce performant qui permette aux usagers de se déplacer rapidement, confortablement et en effectuant le moins de détours possible entre les zones urbanisées des communes de l'agglomération.
- > Créer des axes forts structurants de mobilité douce sur lesquels la sécurité est garantie (voies propres si possible).
- > Poursuivre la desserte fine du territoire par la mobilité douce amorcée par le PA1.
- > Offrir du stationnement vélos aux interfaces de TP, ainsi qu'aux nouveaux équipements et aux équipements qui en sont actuellement dépourvus.
- > Assurer les connexions entre le réseau d'agglomération et les réseaux cyclables cantonal et régional.
- > Prendre en compte dans tous les nouveaux aménagements les déplacements des personnes à mobilité réduite.

6.3 Concept

Le concept de mobilité douce développé dans l'agglomération est basé sur cinq principes structurants :

- > Des zones de qualité piétonne et des quartiers apaisés ;
- > Des axes d'entrée sécurisés pour les modes doux ;
- > Un réseau structurant de mobilité douce développé ;
- > Une perméabilité piétonne et cycliste renforcée dans les secteurs urbanisés ;
- > Des interfaces multimodales attractives en relation avec l'extérieur.

Les principes sont eux-mêmes décrits par une série de points clés, ou moyens d'action.



Des zones de qualité piétonne et des quartiers apaisés

L'agglomération souhaite poursuivre la tranquillisation de ses quartiers résidentiels. Ainsi, des zones 30 km/h et zones de rencontre seront mises en place dans la continuité de ce qui a été commencé dans le PA1. Les centres des villages continuent d'être modérés pour y favoriser les modes doux et l'usage des transports publics. Les pôles d'attractivité comme Espace Gruyère, la salle de spectacle CO2, le centre sportif actuel et le futur, mais aussi les centres commerciaux, les grands quartiers mixtes et les interfaces de transports publics, sont identifiés comme zones de qualité piétonne à assurer.



- > La mobilité douce comme structure de base des déplacements en ville, dans les centralités et dans les quartiers.
- > Des quartiers modérés attractifs pour les piétons avec la poursuite d'aménagement de zones à circulation apaisée.
- > La définition de « zones de qualité piétonne » dans lesquelles sont concentrés en priorité les efforts d'aménagement urbain (centres de localités, cœurs de quartiers, zones d'influence des haltes et gares ferroviaires).
- > Des aménagements sûrs et confortables autour des pôles d'attractivité.

Des axes d'entrée sécurisés pour les modes doux

Les axes d'entrée comme la route de Riaz, la rue de Vevey, la route de Morlon et la route de l'Intyamon par exemple, sont des axes privilégiés pour les cyclistes pendulaires notamment mais aussi pour le cycliste occasionnel qui souhaite aller au plus court d'une commune à l'autre.

Il s'agit d'assurer sur ces axes la sécurité et le confort des usagers en parallèle des aménagements mis en place pour les transports publics.



- > La sécurisation des axes d'entrée en ville par des aménagements cyclables (bandes, pistes).
- > Le confort et la sécurité des mobilités douces, coordonné avec la priorisation des bus sur ces axes (aménagement de voies bus, carrefours à feux, traversées cyclables et piétonnes).
- > Des liaisons piétonnes sûres depuis et vers les arrêts de bus situés sur ces axes.

Un réseau structurant de mobilité douce développé

Dans la continuité des réalisations du PA1, l'agglomération poursuit son maillage du territoire en matière de liaison de mobilité douce. Ainsi des itinéraires alternatifs à ceux des axes d'entrée sont proposés, permettant toujours d'aller d'un bout à l'autre de l'agglomération en quasi site-propre.

C'est notamment le cas avec la concrétisation d'une voie verte à plusieurs branches initiée notamment par le déplacement de la gare de Bulle, mais également motivée par les développements urbains à venir le long de la route de la Pâla.

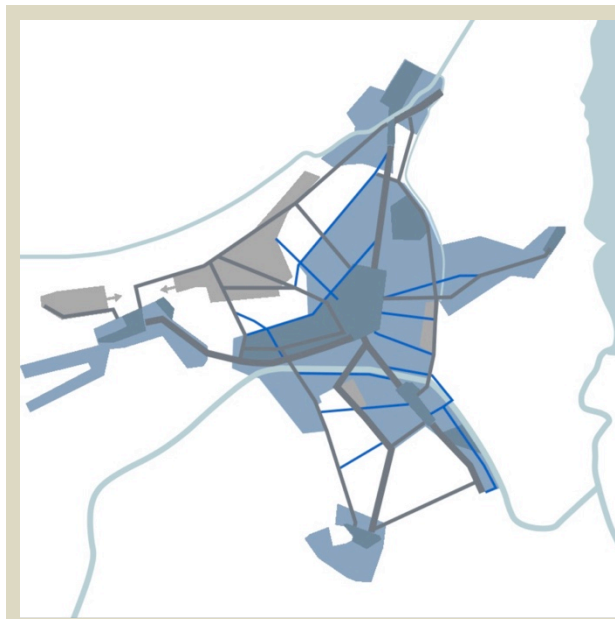
La liaison de mobilité douce le long de la forêt de Bouleyres constitue un deuxième axe fort de déplacement alternatif.



- > Des axes privilégiés pour les déplacements en mobilité douce reliant les différentes communes de l'agglomération et offrant une alternative plus confortable que les axes d'entrées sur lesquels circulent les bus et les voitures.
- > L'aménagement de la voie verte depuis la nouvelle gare de Bulle (suite à son déplacement) et le long des voies ferrées : un projet phare de mobilité douce pour l'agglomération.
- > L'aménagement d'un axe de mobilité douce le long de la forêt de Bouleyres, le projet « 915 mètres de bonheur » : un second projet phare de mobilité douce pour l'agglomération.

Une perméabilité piétonne et cycliste renforcée dans les secteurs urbanisés

L'agglomération se dote d'un maillage fin de liaisons de mobilités douces en complément des deux réseaux précédents. Les quartiers sont non seulement modérés mais ils sont également reliés entre eux par des aménagements incitant les déplacements à pied et à vélo.

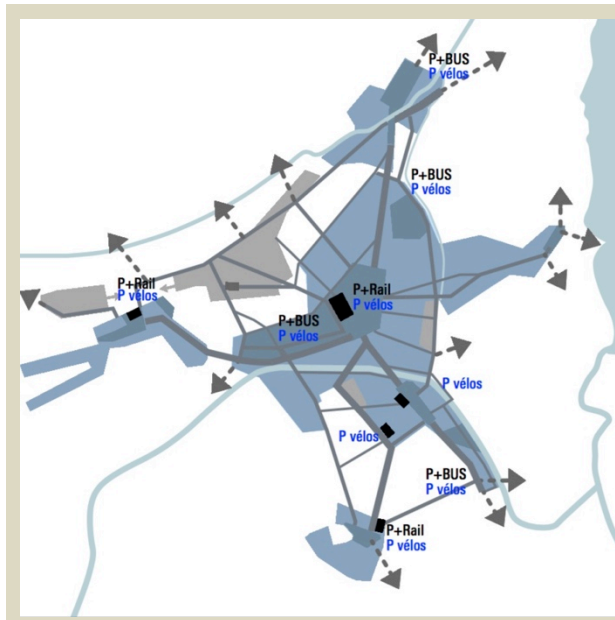


- > Un maillage fin du réseau de mobilité douce de proximité, offrant une bonne perméabilité piétonne et cycliste des quartiers.
- > Des liaisons de quartiers structurantes localement pour le réseau de mobilité douce piétonne et cycliste.
- > Des compléments de liaison et des franchissements assurant la continuité du réseau de mobilité douce.
- > La sécurité et la qualité de vie au centre de la stratégie de mobilité douce de l'agglomération.

Des interfaces multimodales attractives en relation avec l'extérieur

Comme pour les transports publics, l'agglomération est entourée d'autres réseaux de mobilité douce d'importance régionale par exemple.

Ainsi, la connexion sur ces réseaux est importante et doit être assurée par la continuité du réseau d'agglomération notamment, mais aussi par une offre en stationnement pour les vélos permettant les changements de modes de transports aisés.



- > Un réseau d'agglomération connecté avec les itinéraires issus de la planification cyclable cantonale, avec les itinéraires nationaux ainsi que ceux identifiés par l'ATE (liaisons de mobilité douce piétonne et cycliste au niveau national, régional et local).
- > Une offre de mobilité douce répondant tant aux exigences des pendulaires qu'aux attentes des usagers de loisirs et de tourisme.
- > Un renforcement de l'intermodalité par du stationnement pour les vélos aux interfaces de transports publics (Bike+Ride ; accès et parcage des vélos aux arrêts de bus et des gares, Park+Bike : parcage des vélos dans les P+R).

6.4 Mise en œuvre

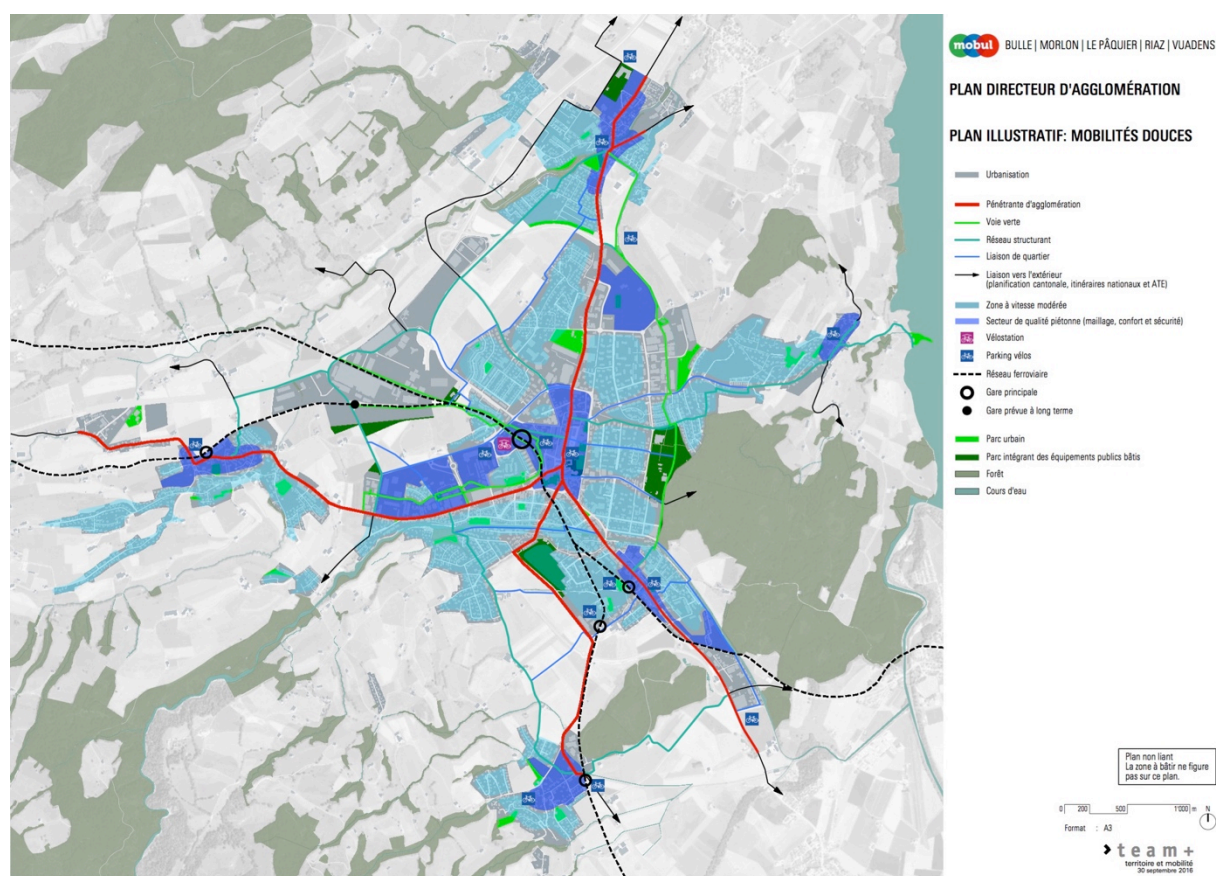
Outils de mise en œuvre

Le Plan directeur communal des circulations constitue l'outil légal de mise en œuvre des concepts du PDA.

Projet

Pour mettre en œuvre les principes exposés plus haut, le projet d'agglomération de 3^e génération propose une certain nombre de mesures liant les autorités à la Confédération si celle-ci approuve le projet. Ces mesures ne font pas partie du Plan directeur mais peuvent être illustrées avec le « projet de mobilités douces » ci-dessous.

Ce projet traduit les intentions du PDA (de son concept MD ici), il est illustratif et montre comment le réseau de mobilité douce, entre les communes de l'agglomération et au sein de ses quartiers, pourrait être complété.



Projet de mobilité douce, également disponible en annexe

Lien avec l'aménagement du territoire

Le maillage fin du réseau de mobilités douces proposé consiste à créer des liaisons entre secteurs urbanisés, au sein des quartiers nouveaux ou qui se densifient. Le but est d'avoir un réseau MD complet aussi bien du point de vue des liaisons entre secteurs/quartiers/zones d'intérêt (sport, école, commerces, loisirs) que au sein de ces éléments où l'on vise qualité et sécurité piétonnes.

Mesures infrastructurelles

Parmi les mesures infrastructurelles relatives à la mise en œuvre de ce réseau de mobilité douce, on citera :

- > Des mesures visant à renforcer le réseau de liaisons structurantes, la Voie Verte constituant une de ces mesures. Il s'agit d'une liaison de mobilité douce réalisée en grande partie le long des voies de chemin de fer pour offrir une connexion de mobilité douce hors des axes routiers principaux depuis les secteurs de Planchy et de l'Arsenal / Saint Joseph / Montcalia, vers la gare de Bulle. Le chemin « 915 mètres de Bonheur » longeant la forêt de Bouleyres constitue également un des projets structurants de mobilité douce de l'agglomération.
- > Des mesures permettant d'assurer la continuité du réseau et un maillage de mobilité douce dans les quartiers représentent également des mesures. On peut citer parmi elles, l'aménagement de la rue du Château-d'En-Bas avec une place traversante offrant une belle qualité urbanistique et une continuité entre le secteur des centres commerciaux et le centre de Bulle, en relation avec une interface de bus qualitative, mais aussi la création d'une liaison de mobilité douce entre la route de Vevey et le chemin de Planchy et celle vers le quartier du Carry.
- > Des mesures visant également à valoriser des itinéraires de loisirs attractifs tels que la promenade de la Trême ou le Canal des Usiniers.

Indépendamment des mesures strictement orientées pour le développement du réseau de mobilités douces, la majeure partie des mesures du projet d'agglomération contient des aménagements de qualité pour les piétons et les cycles. Ainsi les mesures visant à améliorer la circulation des bus sur les axes d'entrée de Bulle intègrent par exemple toutes la dimension de mobilité douce, tant du point de vue fonctionnel (aménagement de trottoirs et de traversées piétonnes, aménagement de bandes ou de voies cyclables, modération de la circulation) que du point de vue de l'aménagement urbanistique de qualité de leurs abords et de l'accessibilité aux arrêts de bus. Les interfaces multimodales intègrent également la mobilité douce qui est traitée notamment par l'angle de l'accessibilité, du confort de cheminement/de circulation, de la sécurité, du stationnement et de la qualité de vie.

7 Gestion des déplacements individuels motorisés

7.1 Constats

La volonté de l'agglomération d'intensifier l'usage des transports publics et de développer la mobilité douce piétonne et cycliste doit être accompagnée d'actions sur les transports individuels motorisés qui partagent le réseau routier avec les autres usagers.

La priorisation de la circulation des bus sur les axes d'entrée en ville de Bulle n'est pas anodine. En aménageant des voies d'accès pour les bus et des contrôles d'accès pour assurer leur priorité sur la circulation automobile, la progression du trafic individuel motorisé est d'une certaine manière péjorée.

La valorisation des quartiers passe par leur sécurisation et leur accessibilité en interconnexion avec l'extérieur grâce à une perméabilité piétonne et cycliste et des zones à vitesse modérée dans lesquelles les piétons et cyclistes trouvent leur place. L'aménagement de ces zones, déjà amorcé dans le projet d'agglomération de première génération, doit se poursuivre.

Le partage de l'espace public entre les différents usagers et l'organisation de la circulation étant revus, il est nécessaire de tenir compte de ces constats pour proposer un système de gestion de la circulation automobile compatible avec ce nouvel état. L'infrastructure routière restant inchangée, la réorganisation du réseau routier sur les infrastructures existantes revêt une importance particulière en termes de partage de l'espace entre les différents modes de transports. Elle vise en particulier à diriger la circulation sur des axes sur lesquels son impact est plus limité.

La route de contournement H189 donne une pleine satisfaction en permettant de contourner les zones résidentielles de l'agglomération. Toutefois son usage doit encore être renforcé et le trafic toujours mieux distribué sur chacune des jonctions selon l'origine/la destination au centre de Bulle notamment. Ceci implique quelques adaptations des accrochages qui montrent d'ores et déjà des signes de dysfonctionnement durant les heures de pointe.

Depuis le projet d'agglomération de première génération, le trafic automobile a augmenté de manière plus soutenue que prévu. Les études de trafic réalisées montrent que la situation des carrefours et du réseau routier vont en s'empirant : carrefours saturés lors du ¼ d'heure de pointe (surtout le soir), remontées de files d'attente sur la voie de sortie d'autoroute, ralentissements des circulations, etc.. Si les actions visent en priorité à assurer la circulation des bus et à promouvoir la mobilité douce, dans un environnement plaisant, cela ne peut se faire qu'en gérant et en maîtrisant aussi la circulation automobile. Les lacunes et dysfonctionnements sur le réseau doivent donc être traités pour que le système de mobilité fonctionne.

L'objectif de report modal et d'incitation à l'usage des transports publics et de la mobilité douce impacte l'organisation du réseau routier et de la place qui est donnée à chaque mode sur les différents axes. La problématique de la circulation automobile se trouve alors de fait intégrée dans le fonctionnement du système de mobilité projeté.

7.2 Objectifs

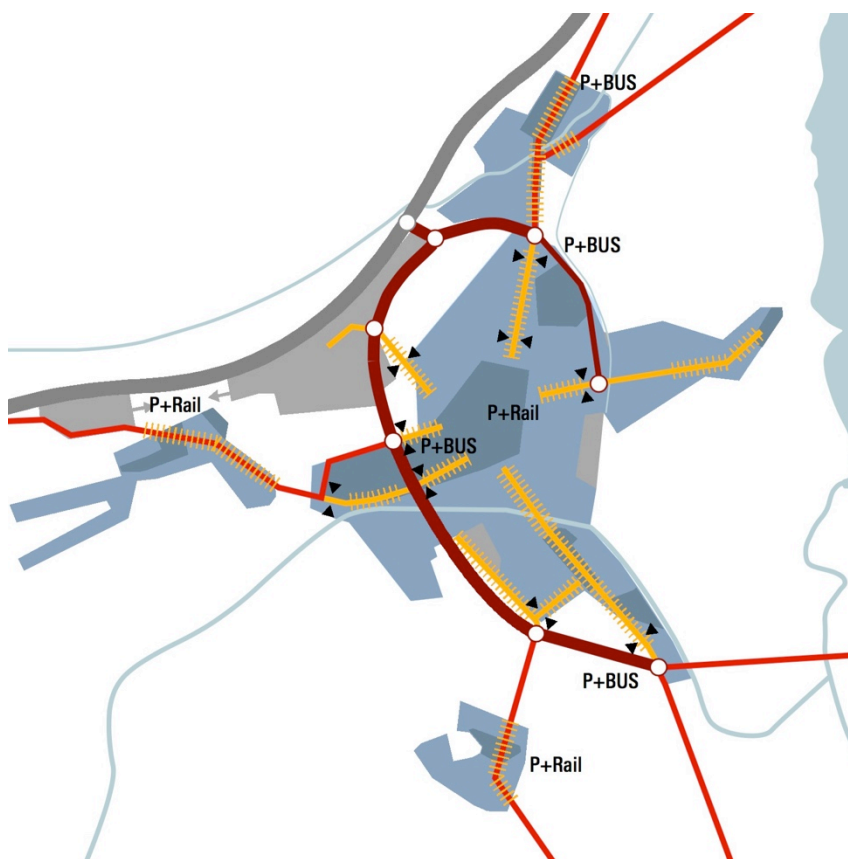
- > Objectif principal : Assurer la cohérence du réseau routier avec le développement de l'agglomération et celui des autres modes de transports en garantissant le respect des contraintes environnementales et en améliorant la qualité de vie dans les secteurs urbanisés.
- > Distribuer le trafic dans l'agglomération en évitant le trafic de transit dans les secteurs urbanisés.
- > Inciter les reports modaux pour absorber l'augmentation du trafic prévue et faire baisser la part modale TIM de l'agglomération d'ici 2030.
- > Mettre en place une politique de déplacements encourageant l'utilisation des MD et des TP, notamment par la mise en place de mesures de gestion (stationnement, plans de mobilité d'entreprise, etc.)
- > Poursuivre la mise en place des zones à vitesse modérée pour maintenir la qualité de vie dans les quartiers et assurer la sécurité de tous.

7.3 Concept

Le concept de gestion des déplacements individuels motorisés de l'agglomération bulloise répond aux objectifs fixés pour améliorer l'attractivité des transports publics et pour encourager l'usage de la mobilité douce. Il est basé sur cinq principes :

- > Un axe de distribution urbaine, contournant la ville de Bulle ;
- > Des routes d'accès au centre de l'agglomération modérées ;
- > Des accès au centre-ville contrôlés ;
- > Une modération générale de trafic dans les quartiers et les villages, tout en garantissant la fonctionnalité des routes cantonales ;
- > Des principes coordonnés de gestion et de régulation du stationnement.

Les principes sont eux-mêmes décrits par une série de points clés, ou moyens d'action.



Concept « gestion des déplacements individuels motorisés »

Un axe de distribution urbaine contournant la ville de Bulle

Ce principe décrit le fait que l'accessibilité à l'agglomération doit se faire via l'infrastructure existante mise en place depuis 2009. Ainsi le rôle de la route de contournement est toujours central.

La nouveauté consiste à intensifier l'usage de la route de Fribourg et rue de l'Etang pour accéder aux quartiers Est de la ville de Bulle.

Le rôle des jonctions routières avec la H189 est souligné par la mise en œuvre de mesures guidant le parcours des automobilistes afin de les envoyer sans passer par les quartiers résidentiels sur la route de niveau supérieur.



- > Le renforcement de la fonction de distribution de la route de contournement H189.
- > Une intensification de l'usage de la route de Fribourg et de la rue de l'Etang pour contourner les secteurs d'habitation et le centre de Bulle.
- > Un délestage des axes d'entrée par la route de contournement.
- > Une bonne distribution du trafic par toutes les jonctions de la H189 pour accéder aux différentes communes de l'agglomération et à une zone précise d'origine / de destination au centre de Bulle.

Des routes d'accès au centre de l'agglomération modérées

Sur des trajets privilégiés pour se rendre dans les différents secteurs de l'agglomération, les routes de la Pâla, rue du Château-d'En-Bas, route de Morlon, chemin de Crêts, route de Riaz, route de la Ronclina, rue de l'Ancien-Comté et rue de Vevey sont modérées pour inciter les automobilistes à repenser leurs itinéraires et à changer de mode de transports quand cela est possible. La qualité de vie des riverains est ainsi plus élevée, et sécurisée, tout en garantissant le maintien de la fonctionnalité des axes cantonaux et la vitesse commerciale des transports publics circulant sur ces axes.



- > Des « axes de mobilité » liés à l'origine / à la destination dans Bulle pour assurer une bonne répartition du trafic sur les axes d'entrés.
- > Les axes routiers principaux existants modérés dans les traversées de lieux de vie et zones sensibles.
- > Les routes cantonales conservent leur fonctionnalité.
- > Le renforcement des mesures visant à supprimer le transit dans le centre de l'agglomération.
- > Des itinéraires guidés pour sortir au plus vite le trafic du centre et des quartiers.

Des accès en centre-ville contrôlés

Pour retenir le trafic, le guider sur certains itinéraires et donner la priorité aux bus urbains sans pour autant péjorer le trafic régional, des contrôles d'accès sous forme de feux ou de zones à vitesse modérée par exemple, sont mis en place sur la commune de Bulle.

Des mesures d'accompagnement sont alors prises dans les quartiers pour éviter tout trafic de transit.

Il s'agit surtout de gérer les situations d'hyper-pointe sur les axes d'entrée en ville. Doser l'entrée du trafic permet aux autres modes de circuler. Les files d'attente sont, si possible, aux entrées de ville et en dehors du centre.



- > L'instauration d'un système de contrôles d'accès au centre-ville de Bulle pour gérer le trafic entrant en ville et assurer une circulation fluide des bus sur les axes d'entrée.
- > La priorisation de la circulation des bus par des voies d'approche des carrefours à feux, ceux-ci permettant également de doser le trafic automobile à l'aval du carrefour.
- > Une orientation des itinéraires par la facilitation de mouvements vers des axes préférentiels, limitant l'impact sur les quartiers traversés et sur la circulation des bus.

Une modération générale de trafic dans les quartiers et les villages

Les quartiers sont des zones à vitesse modérée qui offrent qualité de vie et sécurité des déplacements en modes doux aux habitants, et qui constituent aussi des contrôles d'accès à l'échelle de l'agglomération, permettant une limitation du trafic de transit.



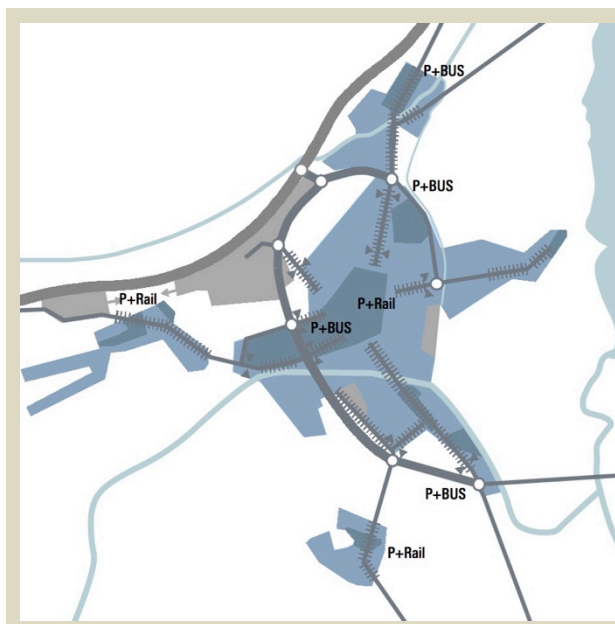
- > Des zones de qualité piétonne où les aménagements urbanistiques et la mobilité douce sont privilégiés et la circulation automobile modérée (concrétisation des mesures Valtraloc du PA1).
- > Des modérations de vitesse dans les traversées de zones urbanisées résidentielles (hors route cantonale) ou attractives pour la mobilité douce (équipements publics, zones de loisirs).
- > Des poches de quartiers où la qualité de vie et la mobilité douce sont privilégiées, avec un minimum de trafic de transit.
- > L'accompagnement des nouveaux secteurs urbanisés vers la multimodalité.

Des principes coordonnés de gestion et de régulation du stationnement

Toutes les communes de l'agglomération sont en cours de développement d'une politique de stationnement, ce qui n'était pas le cas avant la mise en place du réseau de transport Mobul.

Ces efforts doivent être poursuivis de manière à accompagner les reports modaux visés, et porter également sur le stationnement des vélos.

Le développement des parkings d'échange en périphérie de l'agglomération sera efficace grâce aux contraintes de stationnement mises en place sur un public cible.



- > Le stationnement voitures et vélos comme outil incitatif au report modal, par la rationalisation du stationnement dans le centre-ville.
- > Des moyens d'action centrés en priorité sur les pendulaires, pour offrir une mobilité alternative à la voiture en collaboration avec les entreprises (via des plans de mobilité).
- > Des P+bus sur les accès principaux de l'agglomération, en relation avec les réseaux de transports publics régionaux et urbains.

7.4 Mise en œuvre

Outils de mise en œuvre

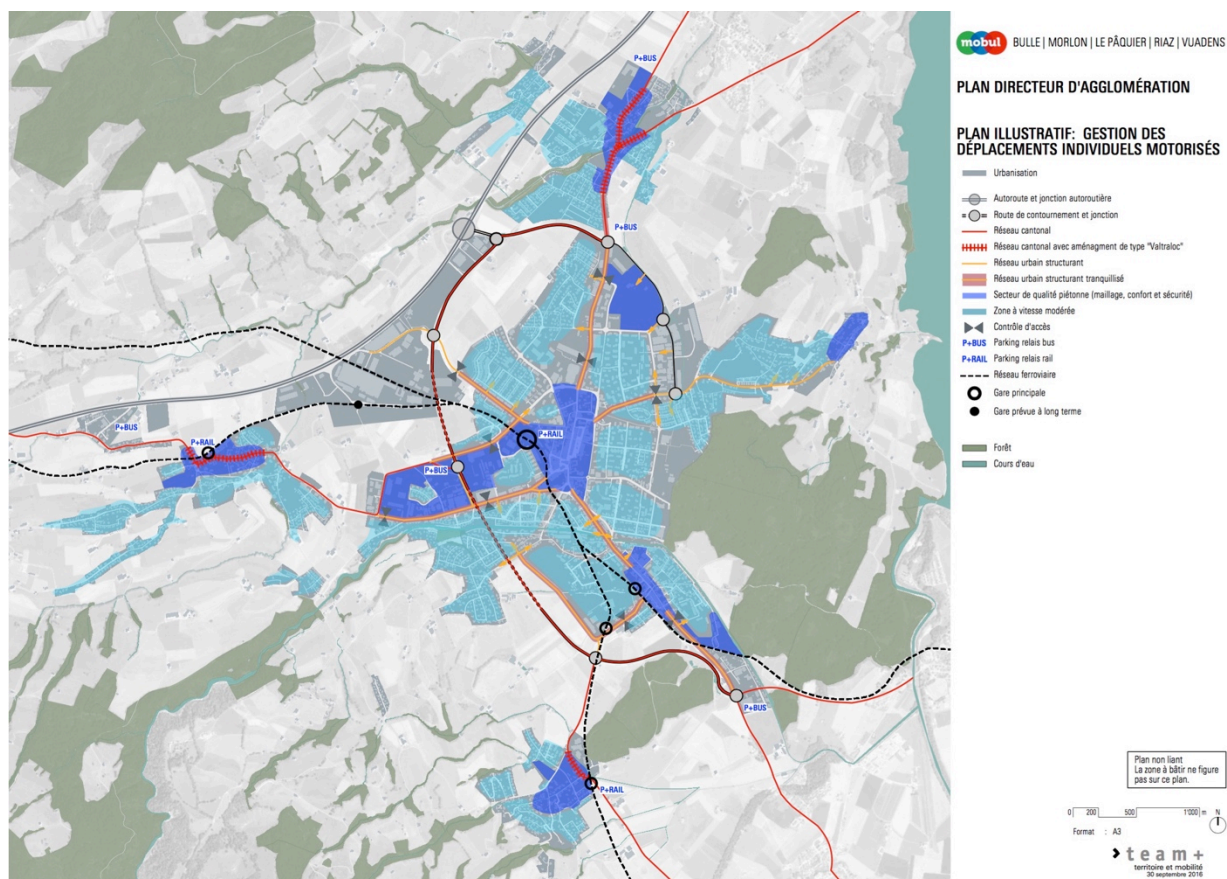
Les objectifs en matière de stationnement public seront mis en œuvre via l'outil PAL et plus spécifiquement via le « concept de stationnement » de chaque commune.

Pour ce qui est du stationnement privé, les règlements des PAD indiqueront les objectifs de parts modales visés et éventuellement les générations maximales de trafic (sujet encore en discussion en lien avec l'étude Vision 2030).

Projet

Pour mettre en œuvre les principes exposés plus haut, le projet d'agglomération de 3^e génération propose un certain nombre de mesures liant les autorités à la Confédération si celle-ci approuve le projet. Ces mesures ne font pas partie du Plan directeur mais peuvent être illustrées avec le « projet de gestion des déplacements individuels motorisés » ci-dessous.

Ce projet traduit les intentions du PDA (de son concept GDIM ici), il est illustratif et montre comment la gestion des déplacements individuels motorisés peut être faite pour plus de mixité et de partage de l'espace routier entre les différents modes de déplacement.



Projet Gestion des déplacements individuels motorisés, également disponible en annexe

Lien avec l'aménagement du territoire

Le secteur EST de l'agglomération se développe avec la réalisation de quartiers comme le Terraillet, la zone sportive, le secteur Bouleyres – Majeux – Tioleire et le secteur Parqueterie. L'accessibilité à ces secteurs est revue dans le contexte existant du territoire de Mobul, et ce, sans créer de nouvelles infrastructures tant que les actuelles ne sont pas utilisées à leur maximum.

Mesures infrastructurelles

Nombreuses sont les mesures touchant à la gestion des déplacements individuels motorisés. Parmi les moyens visant à répondre aux objectifs fixés, les mesures infrastructurelles suivantes peuvent être citées :

- > Le réaménagement du giratoire d'accrochage Riaz, avec au moins un by-pass, et la mise en place d'une signalisation adaptée, a pour but de dissuader le trafic de transit sur la route de Riaz et d'inciter les automobilistes à utiliser la route de Fribourg / rue de l'Etang pour accéder aux quartiers EST de Bulle. Des mesures d'accompagnement sur la rue du Cârô et la route de Morlon dissuaderont également le trafic à entrer en ville par ce chemin.
- > Les mesures relatives à l'aménagement des axes d'entrée pour faciliter la circulation des transports publics touchent également la circulation automobile. Les véhicules individuels motorisés sont gérés sur ces axes de manière à ce que la priorité des bus soit assurée. Des aménagements sur voirie sont donc prévus pour favoriser la circulation des bus, complétés par l'aménagement de contrôles d'accès.
- > Des aménagements de traversées constituent également des mesures multimodales dans lesquelles la circulation des véhicules individuels est maîtrisée. A l'instar des traversées des localités prévues dans le PA1, la route de Corbières à Riaz est ainsi réaménagée selon le concept Valtraloc.

8 Paysage et nature

8.1 Constats

Grand paysage et espace agricole

La « plaine » de l'agglomération se glisse entre les massifs montagneux préalpins. Elle est propice à l'agriculture, en témoigne ses grandes surfaces inventoriées comme terre d'assolement. Celle-ci génère un paysage ouvert, caractérisé par de grandes lignes orthogonales, brisées par les cours d'eau et la topographie, et des dégagements importants sur les massifs l'entourant.

L'urbanisation s'inscrit ainsi dans des entités paysagères majeures :

- > Les flancs de coteaux des collines (Morlon, Le Pâquier),
- > La plaine et les formes « fluides » héritées des différents passages au fil du temps de La Trême ou de La Sionge (Bulle, Riaz),
- > La plaine et les formes « orthogonales » de l'agriculture (Vuadens, La Tour-de-Trême).

Paysage urbain

Le développement urbain de l'agglomération s'est faite en trois étapes. Les noyaux historiques se sont construits, souvent, sur des points surélevés, de façon majoritairement compacte. Puis l'urbanisation s'est faite dans la plaine, le long des trois axes parcourant la plaine. Enfin, l'étalement urbain s'est développé au-delà de limites paysagères claires (La Trême, les flancs de collines). Ce dernier développement en particulier conduit à une perte de lisibilité des grands espaces paysagers dans lesquels s'inscrit l'urbanisation et conduit à un affaiblissement de la structure urbaine.

Qualités des espaces publics

Les mesures d'accompagnement de la réalisation de la route H189 et le PA1 ont conduit à de nombreux aménagements et un réaménagement des espaces publics, en particulier au centre ville de Bulle. Cela a offert de nouvelles qualités aux rues.

La ville centre souffre cependant d'un manque d'espaces publics de proximité, en particulier d'espaces verts propices à la détente et aux loisirs.

A ce titre, les villages s'appuient largement sur leur taille mesurée et sur leur tissu bâti composé principalement de villas. Les espaces extérieurs privés sont ainsi nombreux, compensant pour l'instant ce besoin.

Qualités naturelles

Les forêts de Bouleyres et de Sautaux, La Trême et La Sionge sont les biotopes majeurs de l'agglomération. Ils ont une valeur paysagère et naturelle forte.

Dans le cadre des projets urbains, les espaces extérieurs sont encore un parent pauvre des investissements. Dans les zones d'habitat collectif et d'activités en particulier, les espaces extérieurs souffrent d'un manque de conception initiale. Ils possèdent pourtant un grand potentiel d'usage, paysager et biologique.

8.2 Objectifs

- > Reconnaître les entités paysagères dans lesquelles s'inscrivent les communes.
- > Garantir l'intégrité des espaces de continuité paysagère agricole non bâtie.
- > Favoriser l'agriculture de proximité et privilégier des lieux d'échange entre l'agricole et l'urbain.
- > Renforcer et préserver la trame biologique existante, notamment le maillage vert (forêts, cordons boisés, arbres d'alignements, parcs publics) et bleu (rivières, plans d'eau), particulièrement en lien avec La Trême, La Sionge et les bois de Bouleyres et de Sautaux.
- > En milieu urbain, renforcer les qualités paysagères et biologiques (notamment biodiversité) des espaces extérieurs publics, communs et privés, en particulier en limite d'urbanisation.

8.3 Concept

Le concept vise à donner une lecture paysagère globale du site et les intentions majeures qui en découlent. Il décompose le thème en six principes :

- > La topographie et les cours d'eau donnent la structure générale dans laquelle s'insèrent les activités humaines, la plaine urbanisée. Ces entités paysagères permettent de définir des limites d'urbanisation, des échappées paysagères et des espaces où des usages spécifiques peuvent se développer.
- > Les parcs agricoles sont des espaces où le rôle productif de l'agriculture doit être confirmé et leur ouverture paysagère, en particulier les dégagements qu'ils offrent sur les massifs, protégés.
- > Un réseau de parcs assure des espaces de détente et de verdure à l'intérieur de l'urbanisation. Il doit permettre d'attirer à l'intérieur du centre les qualités de la « nature ».
- > Les structures paysagères offrent une lisibilité « in situ » de la forme urbaine.
- > Les secteurs de contact avec l'eau doivent offrir plus de qualité aux espaces publics dans le tissu bâti.
- > Les périmètres à réaménager identifient des secteurs où les enjeux du paysage, du bâti et de la mobilité se confrontent.



Concept « paysage et nature »

Collines, plaine et cours d'eau

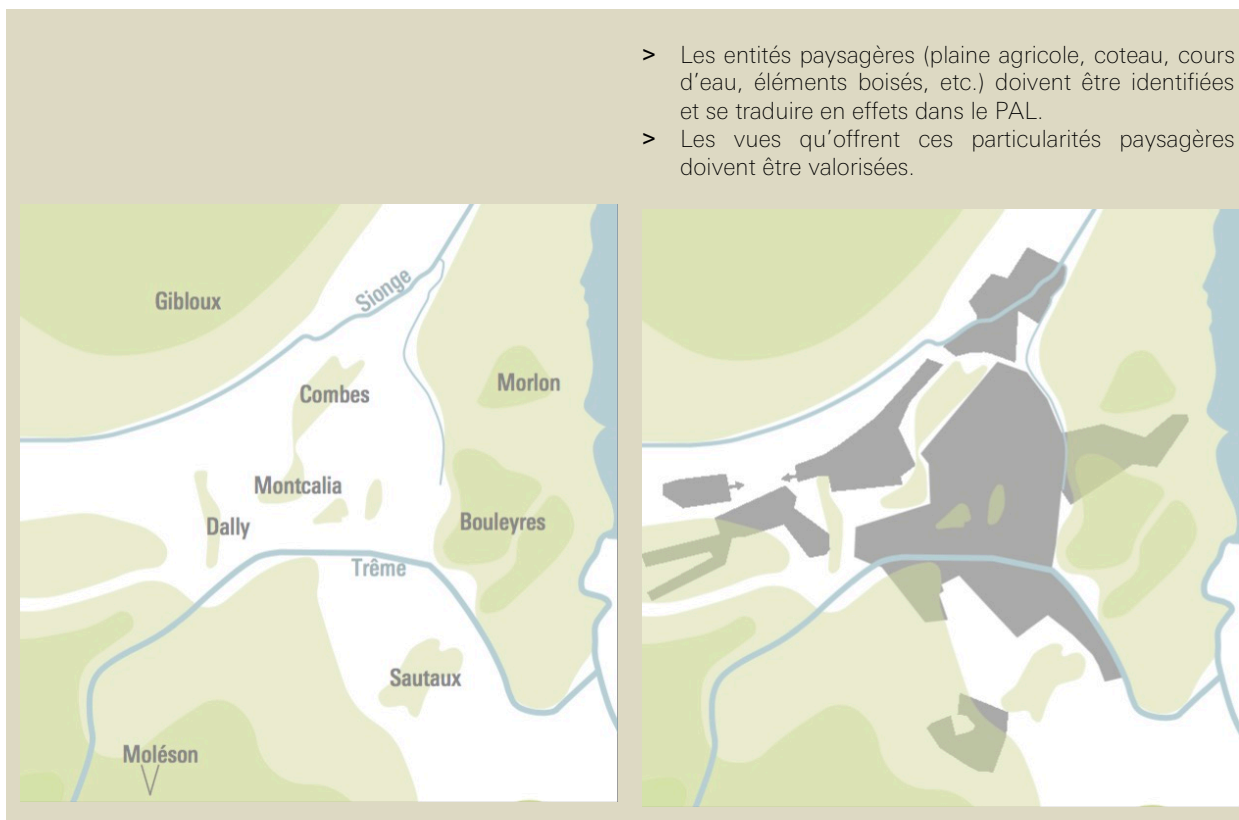
Le grand paysage est caractérisé par les Préalpes. Les trois massifs forment une plaine en leur centre, et des coteaux le long de ceux-ci. La plus grande partie de l'agglomération s'étend le long des trois axes de la plaine, parcourue par de petites collines allongées.

Bulle, Riaz et Vuadens s'insèrent dans la plaine en suivant ses trois axes. Les formes urbaines originelles sont contraintes par cette topographie et restent encore lisibles, malgré l'étalement urbain des dernières décennies.

Morlon et Le Pâquier sont des villages installés dans les pâturages sur les pentes douces des collines.

Il en découle des territoires et des logiques d'implantation différentes. La reconnaissance de ces entités paysagères et leur affinement dans des échelles plus fines est nécessaire à un développement urbain de qualité. Cela permet d'offrir des dégagements paysagers importants, de préserver des secteurs dont l'importance paysagère est révélée et d'offrir des vues et des orientations aux constructions plus riches. Enfin, cela permet également de respecter la logique historique du site, que l'on retrouve souvent dans le patrimoine bâti existant.

- > Les entités paysagères (plaine agricole, coteau, cours d'eau, éléments boisés, etc.) doivent être identifiées et se traduire en effets dans le PAL.
- > Les vues qu'offrent ces particularités paysagères doivent être valorisées.



Parcs agricoles d'agglomération, parcs agricoles de proximité et ouvertures paysagères

Les parcs agricoles répondent à une attente de la population concernant un contact renouvelé avec l'agriculture et la nature. Dans le PDA 2012, ces territoires étaient désignés comme « Espaces agricoles à vocation spécifique ». Cette terminologie visait à ne pas fragiliser la vocation productrice de ces territoires. Si la terminologie a changé afin de simplifier la communication du projet, l'intention est la même. Les parcs agricoles sont d'abord des secteurs productifs.

Les parcs agricoles d'agglomération sont des grands espaces agricoles qui doivent garder leur intégrité et leur vocation. Du fait de leur localisation et de la croissance démographique, ces secteurs sont soumis à des pressions et de nouveaux usages. Par exemple, ils deviennent des sites propices à la promenade. Les parcs agricoles doivent permettre de régler les conflits d'usages futurs en valorisant et qualifiant ces secteurs, en particulier en intégrant l'ensemble des usages dans une conception paysagère et en hiérarchisant les axes de mobilités (douces en particulier).

La structure urbaine définit « en creux » des parcs agricoles de proximité. Situés en limite d'urbanisation, ces sites sont propices à un usage différent, plus orienté vers les besoins d'une population urbaine. Ils ont été identifiés afin de favoriser des développements particuliers, dans des espaces d'échelles mesurées. Ils privilégient ainsi une agriculture de proximité intégrant de nouveaux usages (vente directe, participation, éléments didactiques, intégration sociale, mobilités douces et éventuellement espaces récréatifs). Ces parcs nécessitent des équipements d'accueil adéquats, mais n'ont pas pour vocation d'être des espaces construits.

L'agglomération est de petite taille et inscrite dans un paysage agricole proche, voire immédiat. Il convient de sauvegarder cette qualité. A ce titre, certaines constructions agricoles dans ces secteurs peuvent présenter un risque. Elles peuvent être perçues, à côté d'espaces soumis à une forte pression urbaine, comme les prémices de l'urbanisation, notamment en réduisant la lisibilité des grands espaces. Il convient donc de sauvegarder le paysage agricole non construit et l'ouverture qu'il permet, notamment les dégagements paysagers sur les massifs.



- > Les parcs agricoles d'agglomération sont des espaces productifs intégrant des usages supplémentaires (mobilité douce en particulier).
- > Les parcs agricoles de proximité sont des espaces productifs orientés vers la population urbaine. Les projets qui s'y développent doivent prévoir des équipements spécifiques permettant de nouveaux usages (traitement paysager des limites de l'urbanisation, biotopes, activités récréatives). En cas de besoin, des mises en zone à bâtir peuvent être prévues conformément aux critères du périmètre d'urbanisation.
- > Les paysages agricoles ouverts sont à protéger. Les constructions nécessaires aux exploitations sont possibles, mais doivent en particulier conserver les vues (dégagements) existantes.

Parcs urbains et parcs intégrant des équipements publics bâtis

Les parcs permettent de répondre à un besoin d'espaces publics de proximité. Ce sont des espaces verts et récréatifs en relation avec les liaisons de mobilités douces. En conséquence, ce sont aussi des espaces qui peuvent accueillir de grands équipements publics (stade, école).

Ils sont une composante essentielle de la qualité urbaine. Ils nécessitent d'être intégrés dans les conceptions d'ensemble. Les parcs sont notamment des outils majeurs pour favoriser la nature en ville. Ils constituent des biotopes qui gagneraient à être mis en réseau.

Les besoins des habitants doivent être identifiés et les éventuels projets doivent permettre une appropriation souple de ces espaces. Dans l'ensemble, les parcs doivent répondre à de nouveaux besoins et les concepteurs doivent s'attendre à un usage plus intensif de ceux-ci. Les secteurs dédiés aux sports et activités associées doivent être considérés comme des parcs.

Ainsi, le projet distingue des parcs urbains et des parcs aux équipements :

- > Les parcs urbains sont des parcs publics, verts et non construits (ou de façon très limitée). Ils ont une vocation d'accueil du public à des fins de récréation et favorisent la nature en ville.
- > Les parcs aux équipements sont des parcs publics, verts et construits pour des équipements publics renforçant l'attractivité du site et facilitant l'appropriation du parc. Ils permettent également de favoriser la nature en ville.



- > L'agglomération doit établir une vision d'ensemble des parcs favorisant leur mise en réseau et définissant des objectifs pour chacun d'entre eux.
- > Les parcs intégrant des équipements publics bâtis sont ouverts au public et comprennent des constructions ou des équipements d'utilité publique entretenant des relations fortes avec les espaces extérieurs.
- > Les parcs urbains ne peuvent être construits que pour des petites constructions utiles à la destination de la zone.
- > Les projets doivent favoriser la nature en ville et la mise en réseau des parcs.

Limites de l'urbanisation et structures paysagères

Le périmètre d'urbanisation est déjà strictement défini dans le thème « urbanisation ». La définition paysagère de certaines limites offrent une lisibilité *in situ*. Son traitement paysager est non seulement porteur de sens, mais également d'usages, en reconnectant par exemple la ville aux espaces agricoles.



- > Les limites urbaines doivent être traitées comme des éléments majeurs du paysage.
- > Elles peuvent être le support de chemins de mobilités douces ou des espaces de délasserement, et soutenir les parcs agricoles ou les parcs agricoles de proximité.
- > Elles doivent renforcer la trame écologique du territoire.
- > Elles doivent être traitées avec des aménagements privilégiant les structures naturelles, et créer de nouveaux biotopes.

Espace public de contact avec l'eau

Les espaces publics de contact avec l'eau sont des secteurs urbains, où les usages peuvent être multiples et relativement intenses. Ce sont des lieux propices à la promenade et au délasserement. Certains espaces, comme la piscine, la plage de Morlon ou la promenade de la Trême sont équipés (à des degrés divers et avec des qualités plus ou moins heureuses). D'autres ne bénéficient pas même de contacts visuels avec le cours d'eau. La qualité de l'espace public peut ainsi être sensiblement enrichi dans ces secteurs, notamment en ajoutant quelques usages liés à l'eau. Enfin, les cours d'eau sont des vecteurs majeurs de la « nature en ville ». Ces espaces publics sont ainsi à valoriser en prenant en compte les dimensions publiques et naturelles de ces secteurs.



- > Les sites identifiés sont propices à des aménagements publics en bordure des cours d'eau ou aux rives du lac.
- > Ils sont des parcs publics permettant l'accès à l'eau, ou simplement des espaces de circulation de mobilités douces en lien visuel avec les cours d'eau.
- > Ces secteurs doivent favoriser la nature en ville :
 - Ils doivent renforcer la trame écologique du territoire.
 - Ils doivent être traités avec des aménagements privilégiant les structures naturelles, la création de nouveaux biotopes.

Périmètre de réaménagement

Trois secteurs nécessitent un réaménagement. Ils ont été identifiés pour leur rôle d'axe structurant dans un espace à l'urbanisation peu définie, souvent diffuse. Ils sont composés des éléments suivants : espace agricole, bâtiments agricoles (non considérés dans le périmètre d'urbanisation), continuité paysagère entre les villages et la ville centre, constructions (dans le périmètre d'urbanisation), espace public de faible qualité. Ils sont principalement d'ambiance routière. Les enjeux paysagers de ces secteurs sont nombreux et se reflètent dans la faible définition de ces secteurs du point de vue de l'urbanisme et des mobilités.

Une vision générale de chacun de ces secteurs doit permettre aux communes de se doter d'un outil léger pour les développer avec cohérence et plus d'attention. Cette vision permettra aux communes (souvent les secteurs touchent deux communes) d'obtenir une vision conjointe et de coordonner leurs efforts le long de ces axes structurants.

Un secteur (axe Bulle - Morlon) est également propice à une liaison paysagère. Les grands secteurs non bâtis permettent pour l'instant de lire une continuité verte entre les bois, le long du coteau.



- > Chacun des secteurs identifiés doit faire l'objet d'une vision générale à long terme définissant en particulier :
 - le traitement paysager des axes,
 - l'organisation du bâti,
 - l'aménagement de la voirie pour les différents modes de transport,
 - la transition vers les espaces agricoles.
- > La continuité paysagère est à sauvegarder. En cas de projet urbain, celui-ci doit permettre :
 - de reconnaître la continuité du coteau,
 - de favoriser une relation biologique le long du coteau (entre les bois de Bouleyres et de Vaucens).

8.4 Mise en œuvre

Outils de mise en œuvre

PAL

Le PAL est l'outil communal réglant l'aménagement du territoire. Les révisions des documents du PAL (dossier directeur et dossier d'affectation notamment) sont des processus longs et complexes. Les nombreuses étapes de cette procédure conduisent à ne pas attendre une nouvelle révision générale des PAL afin d'intégrer en leur sein les principes du PDA. Ainsi, les communes doivent transcrire les principes (ou « concepts territoriaux ») du thème « nature et paysage » du PDA dans leur PAL respectif.

Les communes en cours de révision doivent transcrire dans le PAL les concepts territoriaux suivants ainsi que leurs effets pour la prochaine mise à l'enquête publique :

- > Identification des entités paysagères (plaine agricole, coteau, cours d'eau, éléments boisés, etc.)
- > Parcs agricoles
- > Parcs agricoles de proximité
- > Paysages agricoles ouverts et conservation des dégagements existants
- > Identification des parcs publics et de leur mise en réseau
- > Valorisation de la nature en ville
- > Traitement des limites de l'urbanisation (mobilité douce, espace de délasserement, renforcement de la trame écologique, nouveaux biotopes, etc.)
- > Continuités paysagères

Les communes qui ne sont pas en cours de révision devront transcrire ces éléments lors de la prochaine révision.

Toute modification partielle de PAL doit respecter les principes du PA3 ci-dessus.

Vision d'ensemble des parcs de l'agglomération

L'agglomération doit élaborer une vision d'ensemble des parcs de l'agglomération. Il s'agit d'abord d'obtenir une image exhaustive des éléments existants et potentiels, d'en évaluer la mise en réseau, puis de définir des objectifs pour chacun d'entre eux. A ce stade, le PDA a relevé les éléments suivants :

- > parcs urbains
- > parcs intégrant des équipements publics bâtis
- > parcs agricoles d'agglomération
- > parcs agricoles de proximité
- > espaces publics de contact avec l'eau

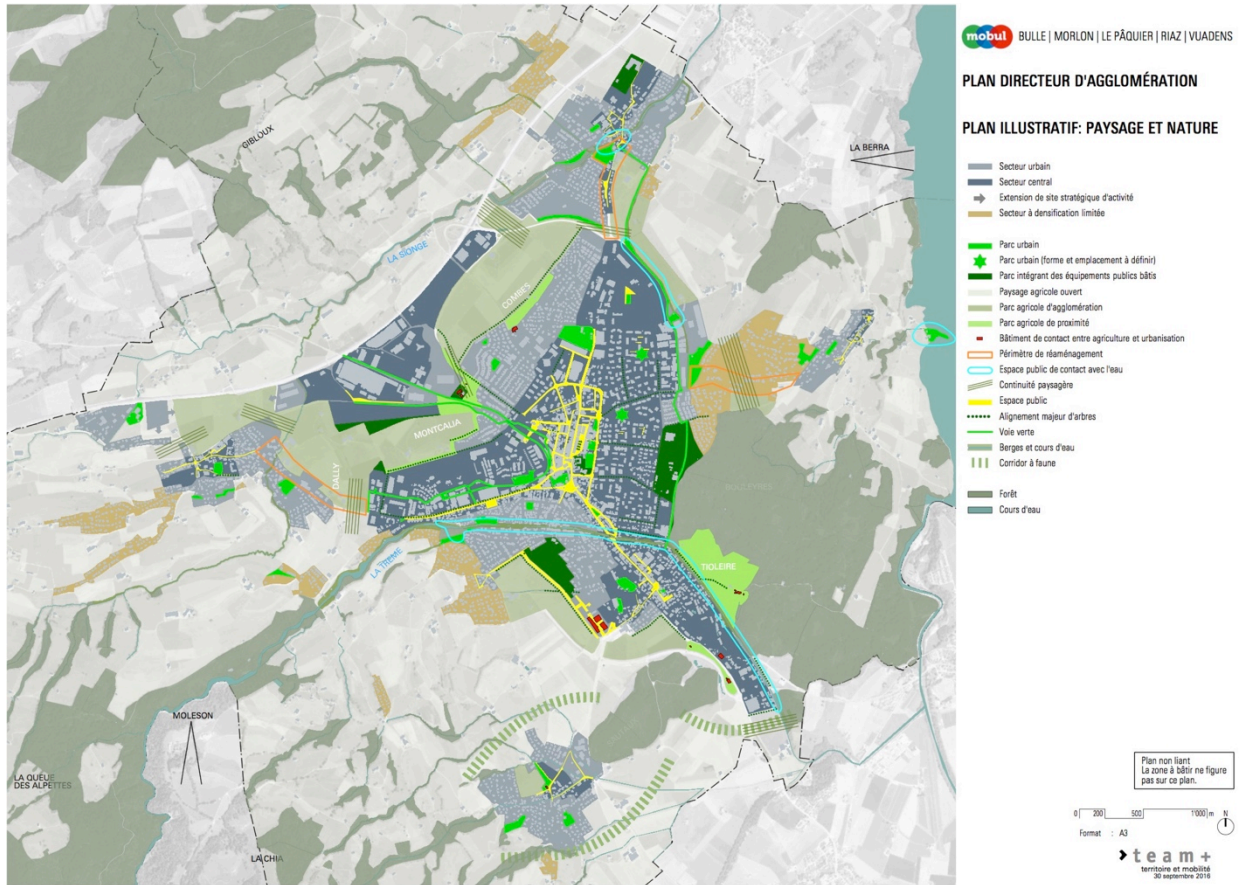
Les espaces publics de contact avec l'eau sont à considérer comme des parcs publics. A ce titre, il est possible de faire bénéficier certains projets d'un subventionnement cantonal pour la revitalisation des cours d'eau. Celle-ci est possible lorsque l'intervention entre les espaces publics et les espaces réservés aux eaux sont aménagés de telle sorte qu'ils favorisent les aspects récréatifs propres au cours d'eau ou au lac, dans le respect de leurs fonctions naturelles.

Visions pour les périmètres de réaménagement

L'agglomération et les communes concernées doivent élaborer une vision pour les trois secteurs concernés par des périmètres de réaménagement. Il s'agit d'obtenir une vision à long terme de l'aménagement de chaque secteur. A ce stade, le PDA a relevé les éléments suivants qui pourraient être résolus par ces études :

- > Le traitement paysager des axes,
- > L'organisation du bâti,
- > L'aménagement de la voirie pour les différents modes de transport,
- > La transition vers les espaces agricoles.

Projet



Projet de Paysage et nature, également disponible en annexe

9 Environnement

9.1 Constats et objectifs

Air

Un indice de la qualité de l'air réside dans la mesure du polluant secondaire dioxyde d'azote (NO₂) émis dans l'atmosphère principalement par le trafic routier.

Conformément à l'art. 27 de l'OPair, le Service de l'Environnement du Canton de Fribourg (SEn) mesure l'évolution du taux de NO₂ à différents endroits du Canton, dont l'agglomération bulloise grâce au capteur passif placé à la rue de Vevey.

Ainsi, en 2014 la qualité de l'air en ville de Bulle se caractérisait par les constats suivants sur les axes d'entrée en ville :

- > situation stable à la Tour-de-Trême ;
- > la Grand-Rue se situe également aux alentours de la valeur limite moyenne annuelle (30 µg/m³) ;
- > la Rue de la Condémine, qui a été fortement influencée par la H189, est quasi identique à son état de 2013 ;
- > les valeurs à la rue de Vevey sont stables également ;
- > enfin à Planchy comme à Pâla, la moyenne annuelle est toujours en-dessous de la limite.

L'agglomération n'a pas toujours eu de si bons résultats (25 µg/m³ de moyenne annuelle). Entre 2007 et 2009 par exemple, les travaux de requalification du centre historique de Bulle ont entraîné des pics de NO₂ à la rue de la Condémine (reports d'itinéraires des déplacements individuels motorisés). Au contraire en 2010, l'ouverture de la route de contournement (13 décembre 2009) s'est ressentie jusqu'à la rue de l'Ancien-Comté et à la Condémine qui ont vu leur concentration en NO₂ diminuer de 20% comparé à 2009.

Ainsi, une corrélation est clairement observée entre augmentation des charges de trafic et concentration de NO₂ dans l'air. Et c'est bien sur les charges de trafic que le projet d'agglomération a pour ambition d'intervenir. On notera tout de même que la contribution du trafic aux émissions totales a diminué depuis l'introduction du catalyseur et des nouvelles technologies.

L'objectif en matière d'immissions de polluants atmosphériques est de maintenir une moyenne annuelle inférieure à la valeur limite de 30 µg/m³.

Toute diminution de la charge de trafic sur un axe va dans ce sens.

Bruit

Comme pour la qualité de l'air, c'est le trafic routier qui est la source principale des nuisances sonores. La réduction du bruit est plus efficace si elle est faite à sa source, et c'est là que l'agglomération peut agir avec, notamment, la mise en place progressive sur les routes de revêtements phonoabsorbants, conjointement avec l'assainissement entamé par le Canton, l'abaissement des vitesses et la diminution du trafic dans les secteurs sensibles au bruit.

En 2013, la ville de Bulle s'est dotée d'un cadastre du bruit, basé sur les charges de trafic recensées dans le cadre du contrôle des effets de la route de contournement (H189) ainsi que sur une estimation du trafic à l'horizon 2030. Ce document a montré qu'après la mise en service de la route de contournement la situation n'était pas encore optimale du point de vue de l'assainissement du bruit routier mais que de grands progrès avaient été faits.

En effet, si en 2000 les valeurs limites d'immission étaient dépassées sur l'ensemble du réseau routier cantonal des communes de Bulle, Riaz et Vuadens, en 2013, seul l'axe Riaz – la Tour-de-Trême présentait encore plusieurs dépassements des valeurs limites d'immission (pour l'habitat, VLI diurne : 60 dB et VLI nocturne = 50 dB). D'autres tronçons épars présentaient également des dépassements de VLI ponctuels pouvant être réglés par des mesures constructives au niveau du récepteur (façades d'immeubles).

L'objectif en matière de protection contre le bruit dans l'agglomération est donc de poursuivre les efforts faits. Cela passe par des mesures supplémentaires dans les domaines de l'urbanisation, des transports publics et de la mobilité douce qui permettront notamment de maîtriser l'augmentation du trafic automobile et, ainsi, de gagner en qualité de vie.

9.2 Effets de l'urbanisation et de la mobilité sur l'environnement

Enjeux d'une mobilité respectueuse de l'impact environnemental

La politique de mobilité de l'agglomération bulloise en faveur des modes de déplacement alternatifs à l'automobile répond aux exigences de respect des contraintes environnementales. La pollution de l'air et les nuisances sonores sont maîtrisées, de manière à offrir une bonne qualité de vie dans l'agglomération. La qualité de l'air et le niveau des nuisances sonores sont directement impactés par la diminution des charges de trafic, dont le paramètre majeur est la diminution de la circulation automobile. Un accent particulier est donc mis sur les solutions évitant le transit dans l'agglomération et limitant le trafic individuel motorisé dans les zones de qualité piétonne de l'agglomération. En garantissant le respect des contraintes environnementales, la qualité de vie des riverains s'en trouve directement améliorée et la qualité de vie augmente dans l'ensemble de l'agglomération. Ponctuellement, notamment sur les axes principaux d'entrée, des mesures complémentaires d'assainissement seront prises (revêtements phono-absorbants, écrans de protection).

Objectif de report modal de l'agglomération

Par sa volonté d'intensifier l'usage des transports publics et de développer la mobilité douce piétonne et cycliste, l'agglomération vise une diminution de la circulation individuelle motorisée. En effet, à l'horizon 2030 l'agglomération s'est fixée un objectif, ambitieux mais réaliste, de report modal de la voiture individuelle vers les modes de déplacements alternatifs : de 50% de part modale dédiée à la voiture aujourd'hui, l'agglomération vise une part de 45% à l'horizon 2030. L'enjeu du report modal réside certes dans le changement des habitudes des habitants et des pendulaires actuels de l'agglomération, mais aussi dans un accompagnement des développements prévus vers une mobilité alternative à la voiture.

Renforcement de l'attractivité des bus

Depuis le PA1, les lignes de bus Mobul ont été mises en place. Aujourd'hui, l'enjeu des transports publics bullois consiste à offrir un réseau permettant d'améliorer la desserte des territoires encore insuffisamment desservis et d'améliorer la cadence des bus et leur ponctualité. Le renforcement de la fiabilité des transports publics est essentiel pour répondre aux demandes des usagers et favoriser le report modal. L'amélioration de l'offre de transports publics urbaine est une priorité pour l'agglomération qui doit veiller à leur bon fonctionnement. La priorité de ces derniers doit en effet être assurée sur les véhicules individuels motorisés sur les axes où ces deux modes cohabitent.

Gestion des déplacements individuels motorisés

Toutefois, le système de la mobilité de l'agglomération dans son ensemble, et en particulier la bonne circulation des bus, ne fonctionne que si les déplacements automobiles sont gérés. Pour cela, l'offre en stationnement est maîtrisée, le rôle de la route de contournement doit être encore renforcé comme route de distribution de l'agglomération bulloise, et les zones urbanisées doivent être modérées et valorisées. Des reports d'itinéraires sont ainsi prévus pour mieux gérer les nuisances dues aux véhicules individuels motorisés. Les zones non urbanisées et les zones d'activités sont ainsi privilégiées afin de ménager les zones centrales et résidentielles.

Impact direct sur les usagers de mobilité douce

Enfin, l'accent est mis sur la mobilité douce piétonne et cycliste, directement impactée par les charges de trafic automobile. En effet, amenées à partager l'espace public avec les automobiles, les modes doux sont directement impactés par la circulation automobile qui péjore leur confort et leur sécurité. Les usagers des modes doux sont également en première ligne des impacts environnementaux du trafic des voitures, tant du point de vue de la pollution que des nuisances sonores. Le réseau de mobilité douce se base sur différents niveaux de liaisons, répondant à des besoins différents, complémentaires. La perméabilité des quartiers est également assurée. Combinée avec des transports publics efficaces, la mobilité douce participe à une mobilité durable qualitative pour les déplacements au sein de l'agglomération.

10 Coordination urbanisation, transports et environnement

Desserte du territoire en transports publics

Les lignes de bus urbain sont adaptées pour desservir au mieux le territoire de l'agglomération. Elles sont complémentaires à l'offre ferroviaire et aux bus régionaux. Avec un rayon de desserte des arrêts de bus à 300 mètres, le réseau Mobul veille à offrir une bonne desserte en transports publics de la zone urbanisée. Les secteurs desservis concernent tant des quartiers à dominante résidentielle que des zones d'activités et les principaux équipements publics. Toutefois, l'ensemble des quartiers résidentiels n'est pas desservi. La mise en place d'un réseau de transports publics pour ceux-ci engendrerait des coûts non supportables pour une efficacité faible. Ces secteurs ne doivent donc pas être densifiés. A l'inverse, le périmètre de centre identifié est très bien desservi. Une densification y est donc propice et le renforcement des lignes de bus urbain est adéquat.

Les lignes 1 et 2 traversent certains secteurs faiblement urbanisés, notamment en direction de Vuadens, Riaz et Morlon. Les arrêts de bus qui y sont proposés ne justifient cependant pas une densification, ou le développement urbain de ces secteurs. Les enjeux paysagers et agricoles doivent également être pris en compte. Cependant, cela souligne la particularité de ces secteurs qu'il convient d'étudier, tant les enjeux y sont multiples et les intentions peu claires. Ils constituent ainsi des périmètres de réaménagement que Mobul doit détailler.

Adaptation des transports publics à la demande

En adaptant l'offre en transports publics à la demande, la mobilité accompagne les développements urbanistiques (arrivées d'habitants « désirant être mobiles » supplémentaires).

L'enjeu majeur du report modal de la voiture vers les transports publics et la mobilité douce réside certes dans les changements d'habitudes mais surtout dans la capacité de l'offre à répondre aux besoins.

L'urbanisation des quartiers desservis et la croissance de la demande permettent d'augmenter la cadence des bus sur les lignes 1 et 2 de la demi-heure au quart d'heure. En l'état, il est jugé opportun de rester à une cadence à la demi-heure sur la ligne 3 du réseau Mobul, mais cela évoluera en fonction de la demande.

Desserte des secteurs stratégiques

Les secteurs stratégiques de l'agglomération, identifiés comme des zones de développement prioritaire générant de nombreux déplacements, doivent être combinés avec une bonne desserte en transports publics. Cette desserte doit être concomitante avec les premiers habitants des nouveaux quartiers. Ainsi, les sites stratégiques sont tous situés le long des lignes de bus 1 et 2. Le développement des sites d'activités (par exemple Terraillet, Planchy sud et Prila) ainsi que des sites urbains (en particulier le long de la branche ouest de Bulle : Gare, Despond, Pâla, Arsenal) justifie également le développement, à plus long terme et de façon adaptée, au développement de la ligne 3.

Gestion des grands générateurs de trafic

D'autres grands générateurs de trafic que les sites stratégiques existent. Il s'agit de grosses entreprises, parfois isolées des autres, ne pouvant être desservies en transports publics par exemple. Des solutions permettant de favoriser d'autres modes de déplacements sont nécessaires. Pour cela, des plans de mobilité d'entreprise sont mis en place. Chaque entreprise limite ainsi son impact sur les charges de trafic et recherche des mesures pour que leurs collaborateurs ne recourent pas systématiquement et individuellement à la voiture. Ces plans, qui sont une clé du changement d'habitudes en mobilité des pendulaires et du report modal, sont portés par l'agglomération.

Projet urbain et accessibilité des transports publics

L'accessibilité aux arrêts de bus est assurée par des liaisons de mobilité douce confortables et sûres le long des axes où passent les bus, ainsi que par une perméabilité piétonne des quartiers jusqu'aux arrêts. L'agglomération veille à ce que les projets de développement urbain intègrent ces notions.

Projet urbain et interfaces de mobilité

Les interfaces de transports sont des zones de qualité piétonne où la coordination entre l'urbanisation et la mobilité est essentielle. Les interfaces entre les différents modes de transport doivent être fonctionnelles. Toutefois, une haute qualité paysagère et urbanistique doit être assurée dans ces espaces publics majeurs.

A la gare de Bulle par exemple, une interface multimodale est créée. La place de la Gare est le lieu de connexion entre la gare ferroviaire, la gare routière (lignes régionales), les arrêts de bus urbain et les grands axes de mobilité douce.

Réduction du trafic au centre ville

Pour améliorer la qualité de vie au centre de Bulle, lieu de vie et vitrine de l'agglomération, le trafic automobile y est maîtrisé. Du point de vue du trafic, il s'agit d'éviter le transit dans la Grand-Rue et de modérer une zone de qualité urbaine située aux alentours. Les aménagements réalisés dans le cadre du projet d'agglomération de première génération ont permis de revaloriser le centre de Bulle. Aujourd'hui, la zone de qualité piétonne englobe la gare de Bulle autour de laquelle les interfaces de transports publics et de mobilité douce sont améliorées, offrant une accessibilité piétonne et une valorisation des espaces de qualité.

Zones urbanisées valorisées

La qualité urbanistique est recherchée dans tous les secteurs urbanisés de l'agglomération. Toutefois, les secteurs centraux, résidentiels et attirant de nombreux piétons font l'objet d'un traitement particulier. Indépendamment des aménagements du réseau routier modérant la circulation automobile au profit du confort et de la sécurité de la mobilité douce piétonne et cycliste, les aménagements urbains sont particulièrement soignés et la qualité de vie valorisée.

Un des enjeux de coordination entre l'urbanisation de ces secteurs et la mobilité réside dans la gestion du stationnement. Une opportunité réside dans la réflexion du stationnement au niveau du site dans son ensemble, permettant de rechercher de la complémentarité dans les usages des places de stationnement. Ces secteurs ont souvent une taille critique pour mutualiser les places de stationnement au niveau du site et peser dans la recherche de solution pour une desserte en transports collectifs.

Impacts positifs sur OPair et OPB

En diminuant les charges de trafic dans l'agglomération, les nuisances sonores et la pollution de l'air s'en trouvent directement impactées. Une mobilité gérée maîtrisant voire limitant la circulation automobile est donc nécessaire pour répondre aux exigences environnementales et valoriser la qualité de vie.

En outre, les principes qui s'appliquent à l'urbanisation (tels que la compacité, la densification le long des lignes de bus et la mixité fonctionnelle) tendent à réduire les déplacements, à favoriser les mobilités n'ayant pas ou peu d'effets sur la qualité de l'air et les immissions de bruit.

11 Conformité

11.1 Prise en considération des observations émanant de la population

Lors de sa séance du 12 mai 2016, le Comité de direction de l'agglomération Mobul a décidé de la mise en consultation publique du Plan directeur d'agglomération (PDA) et, par la même occasion, de certains éléments du Projet d'agglomération de 3^e génération (PA3) tels que la liste des mesures proposées et un plan de localisation.

La consultation publique s'est déroulée du 20 juin au 19 juillet 2016 pour la population et les associations, et a duré un mois de plus pour les communes de l'agglomération et les services de l'Etat (phase d'examen préalable).

Diffusion

Le PDA a pu être consulté dans les administrations des cinq communes de Mobul, ainsi qu'à l'administration de l'agglomération (département technique, rue de la Perrière 3, La Tour-de-Trême) et à la Préfecture.

Le PDA était également accessible sur le site Internet de Mobul : www.mobul.ch. Sur ce dernier, un questionnaire en ligne permettait de répondre de façon ciblée sur certains points, et de formuler des commentaires libres.

Enfin, deux articles parus dans la presse locale ont annoncé la consultation publique et des informations sur les sites internet des communes de l'agglomération étaient disponibles.

Séances de présentation

Une séance d'information aux conseillers communaux a été organisée le mercredi 8 juin à Vuadens.

Une séance d'information publique a été organisée le jeudi 23 juin 2016 à l'Hôtel de Ville de Bulle.

Durant ces séances, un tract d'information était disponible.

Traitement de la consultation

Les questionnaires ainsi que les courriers reçus ont permis de recueillir vingt-six avis. L'ensemble des observations ainsi que celles des communes et des services de l'Etat sont traitées dans un rapport de consultation publique présenté en annexe. Elles ont conduit à confirmer les intentions générales du projet tout en nuanciant ou corrigeant des éléments de détail.

11.2 Respect des exigences fédérales

LAT

Le PDA se base sur les buts de la LAT (art. 1 LAT). Il a pour but un aménagement territorial harmonieux, notamment en développant l'urbanisation vers l'intérieur, en favorisant sa compacité et sa qualité dans le respect d'un développement durable.

Le PDA permet à la LAT de développer ses effets avec plus d'acuité en faisant concorder les efforts des communes, du canton et de la Confédération (art. 2 LAT). En particulier, il offre un cadre dans lequel les communes peuvent se développer dans une vision d'ensemble cohérente.

Le projet territorial développé dans le cadre du PDA est basé sur une analyse paysagère et des objectifs de protection et de valorisation de ses composantes. La structure urbaine que le projet compose rend possible un développement bien dimensionné à moyen et long terme. Il se conforme en cela aux principes de la LAT (art. 3 LAT).

Nouvelles zones à bâtir

Les possibilités d'extension de la zone à bâtir sont, de manière générale, très limitée. Le périmètre d'urbanisation, déjà restreint, définit des critères strictes en matière de nouvelle mise en zone à bâtir, tant pour l'habitat que pour les activités. Ces dispositifs incluent les sites stratégiques ainsi que les potentiels dans la zone à bâtir, identifiés par le PDA. Cela permet d'assurer, d'une part, qu'avant toute extension de la zone à bâtir, les terrains encore libres soient mobilisés et que, d'autre part, le tissu urbain en cours de mutation soit requalifié. Ces dispositifs peuvent s'appliquer tant sous le régime transitoire de la LAT (un classement en zone à bâtir doit être compensé par un déclassement équivalent) que sous le régime final de la loi (les classements en zone à bâtir sont réglés par le PDCant révisé).

Surfaces d'assolement

Le secteur stratégique de « Planchy sud », les extensions des sites stratégiques du « Kà » et le parc intégrant des équipements publics bâtis des « Granges » constituent, en cas de mise en zone à bâtir, des emprises sur des surfaces d'assolement (SDA). Ils sont intégrés au PDA comme des éléments dont le besoin est prévu à long terme.

En vertu de l'art. 30 OAT, des mises en zone à bâtir des SDA ne sont possibles que si le quota cantonal à assurer est garanti, si la mise en zone est nécessaire pour réaliser un projet que le canton juge important et si l'utilisation du sol prévue est optimale.

Les sites stratégiques d'activités (Planchy sud et le Kà) sont inscrits dans le plan sectoriel des secteurs stratégiques d'importance cantonale. Leur localisation et leur importance sont donc stratégiques à l'échelle cantonale. Par ailleurs, les études réalisées sur ces secteurs, en particulier pour « Planchy sud », ont permis d'une part de bien définir les accessibilités tous modes, et d'autre part d'en analyser les potentiels constructibles sur le long terme et leur priorisation.

Leur mise en zone sera nécessaire à long terme afin d'accompagner la croissance démographique régionale et de permettre à l'agglomération d'asseoir son rôle économique pour l'ensemble du district. Enfin, l'identification des deux secteurs concernés comme des sites stratégiques permettent d'affirmer que les conditions de densité et d'utilisation optimale du sol seront réunies dans le cadre de leur projet respectif.

Le parc de la plaine des Granges constitue une « dent creuse » de l'urbanisation. Compte tenu de sa proximité avec le centre ville et les différents systèmes de transport, ainsi que du cycle d'orientation (CO) de La Tour-de-Trême, sa situation est idéale afin d'accueillir des équipements d'intérêt général à rayonnement dépassant l'agglomération, tel qu'un parc sportif régional.

Plan sectoriel des transports

Le plan sectoriel des transports émis par le DETEC en avril 2006 ne formule pas de mesure particulière concernant l'agglomération bulloise.

Cependant on notera que les stratégies d'aménagement du Plan sectoriel sont intégralement reprises dans le PDA, notamment à travers les objectifs en matière de mobilité. Ainsi les objectifs de multimodalité, de fonctionnement des infrastructures de transports, de sécurisation des transports et de moindre impact sur l'environnement sont conformes au Plan sectoriel des transports.

Autres exigences

Le PDA, en tant que tiré à part du PA3, se conforme aux exigences de la Confédération (en particulier au travers des Directives pour l'examen et le cofinancement des projets d'agglomération de 3^e génération). L'ensemble des conceptions et plans sectoriels ou des autres textes légaux (OPB, OPair, etc.) sont ainsi respectés et leurs objectifs pris en compte dans l'élaboration du projet.

11.3 Respect des exigences cantonales

Le PDA est conforme aux exigences légales cantonales. Il s'appuie notamment sur les thèmes et objectifs du plan directeur cantonal, des plans sectoriels et de la LATeC (en particulier les articles 26 ss LATeC).

11.4 Conformité au Plan cantonal des transports

La conformité du PDA au Plan cantonal des transports est démontrée par l'objectif commun des deux planifications qui est de créer une mobilité durable, coordonnée avec l'urbanisation, respectueuse de l'environnement, s'appuyant sur une infrastructure supérieure existante et visant la multimodalité.

11.5 Coordination avec le plan directeur cantonal

Le plan directeur cantonal (PDCant) est entré en vigueur le 1^{er} juillet 2002. Depuis, il a fait l'objet de plusieurs modifications, dont la dernière a été approuvée en février 2014. Le projet d'agglomération Mobul fait l'objet d'une fiche au PDCant, ajoutée en 2011 (26. Projet d'agglomération bulloise), qui sera au besoin adaptée.

La LAT révisée (entrée en vigueur le 1^{er} mai 2014) oblige les cantons à établir un nouveau PDCant, travail qui est en cours. La coordination entre le PDA et le PDCant est assurée, notamment par la présence aux séances du Comité de direction Mobul de représentants de la DAEC, du SeCA, du SMO et du SEn.

11.6 Coordination avec les communes

Les communes concernées par le PDA sont représentées au sein du Comité de direction (en charge de l'élaboration du PDA) par un conseiller communal. Ce comité s'est réuni régulièrement afin d'assurer la révision du PDA, l'élaboration du PA3, et la gestion des affaires courantes. Le Comité approuve le PDA. Puis l'Assemblée des délégués de Mobul, présidée par le Préfet du district et composée de conseillers communaux, adopte le PDA.

En outre, des séances bilatérales se sont tenues avec les communes, afin de faire un point sur la mise en œuvre du PA1 et d'identifier les nouveaux besoins en matière d'urbanisation et de mobilité que ces communes pourraient avoir.

Enfin, les communes avaient trois mois, dans le cadre de la consultation publique, pour formuler des observations. Leur traitement est présenté dans le Rapport de consultation.