plus proche, plus mobile

Mobul

Broc | Bulle | Echarlens | Gruyères | Le Pâquier | Marsens
Morlon | Riaz | Vuadens

Projet d'agglomération de 5e génération

Première partie – Rapport principal

team+ | juin 2025

Éditeur

Mobul : Communes de Broc, Bulle, Echarlens, Gruyères, Le Pâquier, Marsens, Morlon, Riaz et Vuadens

Mandataire

Bureau team+, Bulle, Lausanne, Martigny

Crédits photographiques et illustrations

Bureau team+, Bulle, Lausanne, Martigny

Page de couverture

Office fédéral de la topographie, État de Fribourg

Site internet

www.mobul.ch

1 CADRAGE 5
1.1 Propos liminaires 5
1.2 Projet d'agglomération Mobul 8
1.3 Politique des agglomérations de la Confédération 11
1.4 Plan directeur régional au sens de la LATEC et Plan Directeur d'Agglomération (PDA) 12
1.5 Coordinations avec d'autres outils 13

2 COMPTE RENDU DE MISE EN ŒUVRE DES PRÉCÉDENTS PA 25
2.1 Mesures de paysage et d'urbanisation 25
2.2 Mesures de transport 26

3 ANALYSE DE LA SITUATION ET DES TENDANCES 27
3.1 Site et situation 27
3.2 Evolution de la population et de l'emploi 30
3.3 Paysage et environnement 38
3.4 Urbanisme 46
3.5 Flux de déplacements 53
3.6 Pôles et lignes de désir 58
3.7 Sécurité du trafic 62
3.8 Mobilité piétonne 70
3.9 Mobilité cyclable 76
3.10 Transports publics 86
3.11 Transports individuels motorisés 99
3.12 Multimodalité 112
3.13 Transport de marchandises 115
3.14 Services à la mobilité 116
3.15 Indicateurs MOCA – suivi des indicateurs 117

4 VISION D'ENSEMBLE 2040 121
4.1 Structure souhaitée du territoire à l'horizon 2040 121
4.2 Indicateurs MOCA – valeurs cibles 127

5 BESOIN D'ACTION 131
5.1 BA1 : S'adapter aux changements climatiques : désimperméabilisation, végétalisation, renforcement de la biodiversité 133
5.2 BA2 : Améliorer la qualité des espaces publics 135
5.3 BA3 : Construire vers l'intérieur de manière dense, mixte et qualitative 137
5.4 BA4 : Garantir les conditions d'accueil en emploi industriel 139
5.5 BA5 : Instaurer une approche multimodale de la sécurité routière 141
5.6 BA6 : Intensifier la mobilité piétonne au sein des secteurs urbains 143
5.7 BA7 : Rendre la mobilité cyclable intuitive et sûre 145
5.8 BA8 : Renforcer la mise en réseau des polarités par les transports publics 147
5.9 BA9 : Maîtriser l'accessibilité TIM 149
5.10 BA10 : Poursuivre la planification d'agglomération dans la continuité des générations précédentes 152

6 STRATÉGIES SECTORIELLES 157
6.1 Stratégie Paysage 159
6.2 Stratégie Urbanisation 165
6.3 Stratégie multimodale de Transport 174

7 MESURES 201
7.1 Organisation des mesures 201
7.2 Coûts des mesures 204

CAHIER DES ANNEXES (PREMIÈRE PARTIE) 211

1 Cadrage

1.1 PROPOS LIMINAIRES

L'Agglomération Mobul a présenté à la Confédération, avec succès, trois dossiers de demande de cofinancement pour les projets d'agglomération de première, troisième et quatrième générations (ci-après PA1, PA3 et PA4). Ces projets étaient tous construits pour une agglomération de cinq communes (Bulle, Le Pâquier, Morlon, Riaz et Vuadens). Au total, Mobul a ainsi obtenu des promesses de cofinancement de mesures de mobilité pour un montant total de près de 38 millions de francs.

Pour son projet de cinquième génération (PA5), Mobul élargit son périmètre à quatre communes supplémentaires (Broc, Echarlens, Gruyères et Marsens). Pour ce faire, une pré-étude a été réalisée en 2023 pour mettre notamment en évidence les enjeux spécifiques des nouvelles communes en termes d'aménagement du territoire et de gestion de la mobilité individuelle et collective. Fort des résultats de cette pré-étude, ces quatre communes rejoignent l'association de communes Mobul à l'été 2023.

Pour le PA5, les communes membres de Mobul bénéficient de l'expérience des trois précédents PA et la mise en œuvre de la vision 2040 est à poursuivre dans la continuité du PA4. L'intégration des nouvelles communes nécessite un travail de rattrapage et de mise à niveau. Pour toutes les communes participantes, le PA5 s'adapte en outre aux nouvelles directives fédérales (DPTA), à la nouvelle Loi cantonale sur la mobilité (LMob entrée en vigueur le 1er janvier 2023), et comble les lacunes des PA précédents notamment en termes de coordination urbanisation-transport, de gestion du stationnement et de maîtrise du trafic TIM, et développe des stratégies propres à la multimodalité, à la mobilité cyclable et à la sécurité.

Fil conducteur et évolution depuis le PA4

nouveau PA5

Les ajouts majeurs du PA5 par rapport au PA4 sont facilement identifiables grâce à la marque ci-contre pour faciliter la lecture du document et en particulier mettre en évidence les améliorations apportées aux pistes d'amélioration identifiées par la Confédération au PA4.

L'identification du fil conducteur a été renforcée entre les modules, en particulier entre les stratégies, le besoin d'action et les mesures. L'agglomération propose également une vue d'ensemble du fil conducteur sous la forme d'une planche A3 synthétisant les grandes lignes du projet. Celle-ci est jointe dans le cahier des annexes en guise de résumé et d'aide à la lecture. Les éléments fondamentalement nouveaux de cette génération y sont mis en évidence.

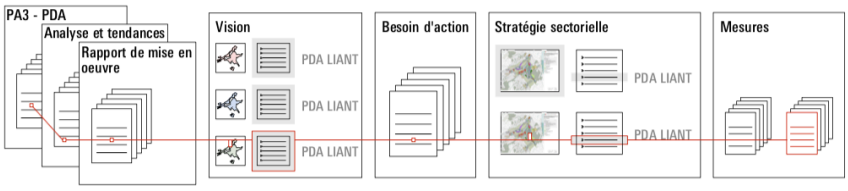
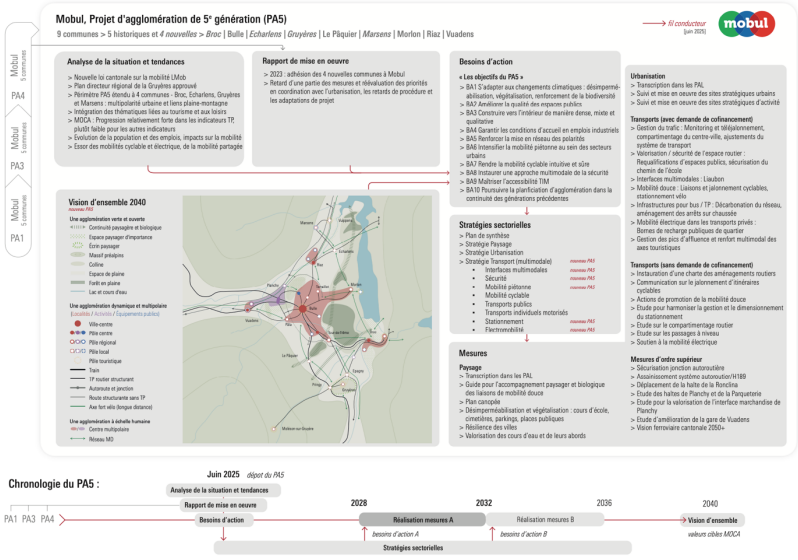


Schéma illustratif du fil conducteur du PA4

nouveau PA5



1.0 – Schéma illustratif du fil conducteur du PA5 (cahier des annexes)

Organisation du document

L'organisation du présent PA5 se base sur celle du PA4, avec un fil conducteur renforcé qui s'appuie scrupuleusement sur les nouvelles Directives fédérales pour le programme en faveur du trafic d'agglomération (DPTA 1er février 2023).

L'ensemble est constitué de quatre parties comme présenté ci-après.

Première partie : Rapport principal

La partie principale comporte sept modules :

- Cadrage : résumé du contexte général du PA, coordination avec d'autres outils, méthodologie.
- Compte rendu de mise en œuvre des générations antérieures : Ce module présente la cohérence entre les générations de PA et l'état d'avancement des mesures, en particulier celles du PA3 (génération Gx-2). Cette partie informe de l'état d'avancement des mesures au 31.12.2024 conformément aux instructions de l'ARE. A partir du PA5, le retard pris par les mesures ne péjore plus le taux de cofinancement des projets déposés (perte jusqu'alors de – 5 % si la génération Gx-2 présentait des retards trop importants). Un bon état d'avancement de la mise en œuvre contribue désormais à l'évaluation positive du PA au travers de l'évaluation de son efficacité.
- Analyse de la situation et des tendances : La situation actuelle fournit un diagnostic de l'ensemble des thématiques abordées dans le PA. Ce diagnostic s'appuie sur la mise en œuvre des différentes mesures des précédents PA pour mettre en évidence les points problématiques de l'agglomération. Les tendances résument les évolutions futures et notamment les risques en termes d'aménagement du territoire et de mobilité si aucune nouvelle mesure n'était prise dans le cadre de ce PA. Un chapitre est désormais dédié au suivi des indicateurs MOCA à la fin de ce module (évolution des indicateurs et objectifs du PA5 sur la base des tendances constatées).
- Vision d'ensemble 2040 : La vision indique le développement urbain de l'agglomération et les principaux axes de transports souhaités à un horizon d'environ vingt ans.
- Besoin d'action : Par rapport au diagnostic de la situation actuelle, aux tendances et aux mesures déjà convenues, le chapitre sur les besoins d'action met en évidence les problèmes à traiter dans les stratégies sectorielles de ce PA5 pour aboutir à la vision globale souhaitée. Il remplit un rôle essentiel pour démontrer la cohérence entre les générations et évaluer l'efficacité globale d'un projet d'agglomération.
- Stratégies sectorielles : Les stratégies sectorielles déclinent pour chacun des thèmes les stratégies spécifiques mises en œuvre pour répondre

aux besoins d'action et explicitent la coordination entre les différentes mesures.
- Mesures : Le chapitre des mesures décrit l'organisation des fiches de mesures retenues dans le cadre de ce projet d'agglomération. Les mesures font l'objet de la deuxième partie.

Un cahier des annexes est joint à la première partie, destiné à être parcouru en parallèle du rapport en guise d'aide à la lecture. Les références au cahier des annexes sont systématiquement intégrées à la partie principale. Le cahier des annexes se compose comme suit :

- Les plans du projet : planification stratégique
- Les plans indicatifs du projet : diagnostic et tendances

Deuxième partie : Partie relative aux mesures

- Informations factuelles et géodonnées (données numériques remises par clé USB lors du dépôt à la Confédération)
- Mesures :
  - Liste des mesures
  - Tableau détaillé des coûts par mesure avec demande de cofinancement
  - Plan synoptique des mesures transport avec demande de cofinancement
  - Plan synoptique des mesures transport toutes générations confondues
  - Une fiche pour chaque mesure paysage, urbanisation, de planification supérieure et de transport, par horizon
  - Une fiche pour chaque mesure assumée entièrement par l'agglomération
  - Plans conceptuels de mesures transport
  - Note méthodologique sur les indicateurs urbanisation-transport des sites stratégiques

Troisième partie : Tableaux de mise en œuvre

- Les tableaux et cartes de mise en œuvre des PA1, PA3 et PA4

Quatrième partie : Suivi des consultations et approbation

- Tableaux de suivi de la consultation publique / examen préalable
- Arrêté du Conseil d'État et note explicative des modifications apportées par rapport aux conditions d'approbation

1.2 PROJET D'AGGLOMÉRATION MOBUL

1.2.1 Association de communes Mobul

L'Association de communes Mobul, dont le but est de collaborer dans les domaines de l'aménagement du territoire et de la mobilité, a un caractère de personne morale de droit public au sens de la Loi sur les communes (LCo). Elle est composée des communes dont le Conseil général a approuvé l'adhésion et les statuts. L'intégration de nouvelles communes au sein de Mobul est toutefois en tout temps possible et prévue dans ses statuts. Enfin, les relations intercommunales hors agglomération sont déjà fortes au travers de l'association régionale de La Gruyère (ARG) et se concrétisent désormais également au travers d'un Plan directeur régional.

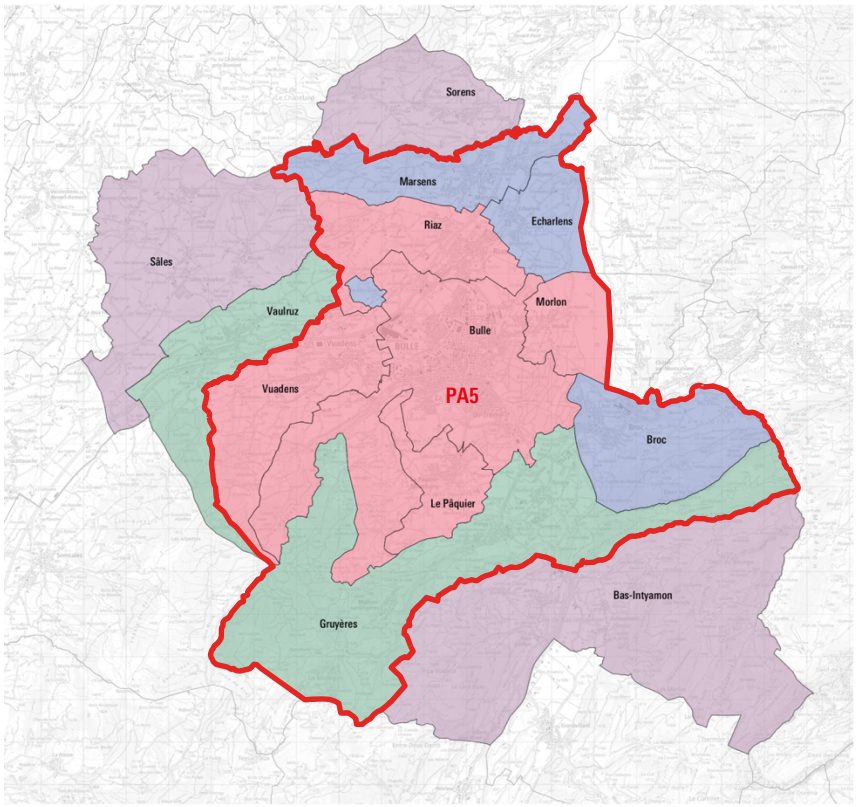
1.2.2 Périmètre de Mobul

Le périmètre de l'agglomération est resté inchangé lors des trois premières générations de projet d'agglomération (PA1, PA3 et PA4).

nouveau PA5

En 2021, le canton, la région, Mobul et les communes ont mené des réflexions afin d'évaluer l'opportunité d'élargir le périmètre d'agglomération. Les communes du périmètre OUMIN et élargi ont été associées aux réflexions, tandis que celles du périmètre élargi+ ont été informées des réflexions. Le périmètre OUMIN et élargi, excepté Vaulruz, a été confirmé comme le périmètre de Mobul.

Désormais, l'agglomération est composée de Broc, Bulle, Echarlens, Gruyères, Le Pâquier, Marsens, Morlon, Riaz et Vuadens.



1.2.3 Gouvernance de l'agglomération Mobul

Les communes concernées par le PA5 sont représentées au sein du Comité de direction (CODIR) par un conseiller communal. Ce comité s'est réuni régulièrement afin d'assurer l'élaboration du PA (et du PDA lié) et la gestion des affaires courantes.

Le Comité de direction approuve le PA. Puis, l'Assemblée des délégués de Mobul, présidée par le Préfet du district et composée de conseillers communaux, adopte le PA.

En outre, des séances bilatérales se sont tenues avec les communes, afin de faire un point sur la mise en œuvre depuis les précédents PA et d'identifier les nouveaux besoins en matière d'urbanisation et de mobilité.

Enfin, Mobul est un organe de préavis pour tous les plans d'aménagement, ce qui permet, entre autres, de veiller à la mise en œuvre du PA dans les PAL selon leur état d'avancement.

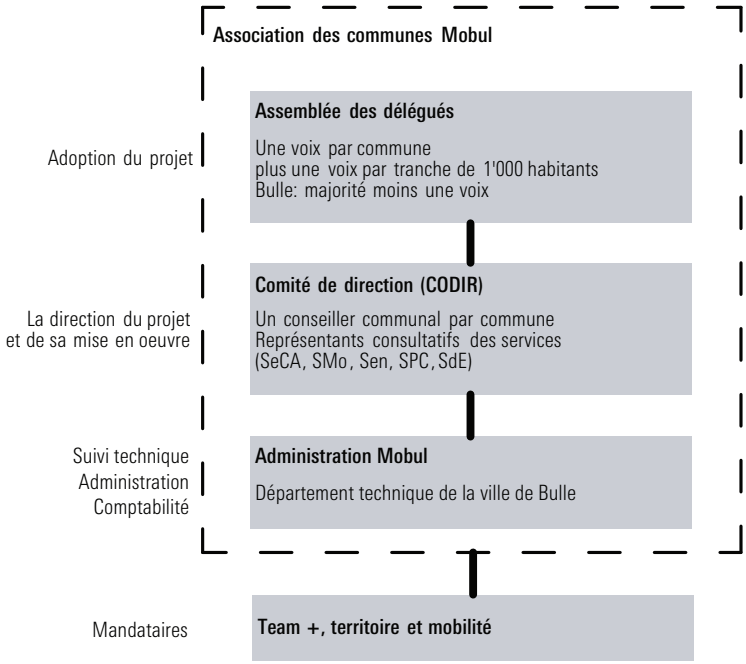


Schéma de fonctionnement de Mobul

1.2.4 Démarche de consultation

Une consultation publique officielle s'est déroulée du 11 octobre au 10 décembre 2024 pour la population et jusqu'à la mi-janvier pour les services cantonaux (examen préalable). Durant cette période, le PA5 était consultable sur le site internet de l'agglomération, invitant la population et acteurs concernés à soumettre des remarques et observations. La population a ainsi eu l'opportunité de s'exprimer par écrit. Lors de cette consultation, 8 prises de position ont été déposées par la population et prises en compte, dans la mesure du possible, au sein de la version finale du PA5.

Les tableaux de suivi des retours issus de la consultation publique et de l'examen préalable auprès des communes et du canton sont joints en annexe (A3.1 à A3.3).

1.2.5 Étapes

Élaboration du Plan directeur partiel des transports

1999	Enquête publique du Plan directeur partiel des transports (PDpT)

Élaboration du PA1

2007	Consultation publique du PA1
2007	Dépôt du PA1
2012	Approbation du PDA
2011-2027	Mise en œuvre du PA1

Élaboration du PA3

05.2016	Consultation publique du PA3
12.2016	Approbation et dépôt du PDA
2019-2025	Mise en œuvre du PA3

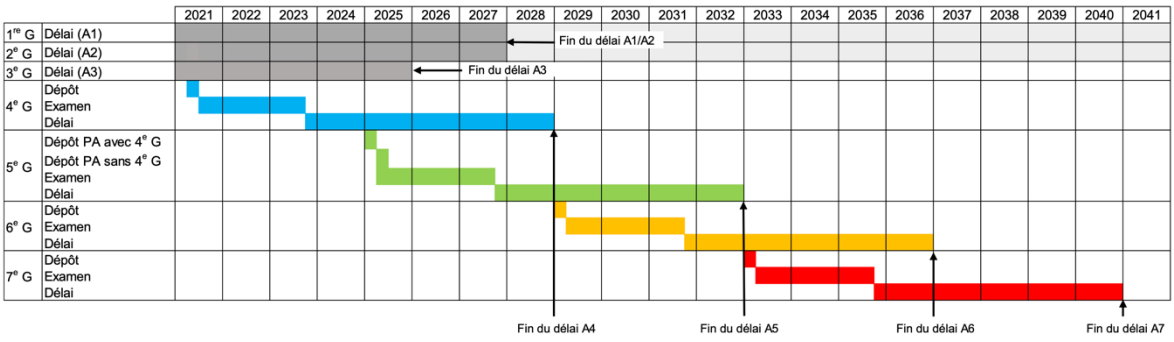
Élaboration du PA4

10-12.2020	Consultation publique du PDA/PA4
01.03.2021	Adoption du PDA/PA4 par l'Assemblée des Délégués de l'Agglomération
17.05.2021	Approbation par le Conseil d'État
15.06.2021	Remise du PA4 à la Confédération
2024-2028	Mise en œuvre du PA4

Élaboration du PA5

01-06.2023	Pré-étude PA5
07.2023	Décision exécutive des nouvelles communes
12.2023	Adoption des statuts de l'agglomération à 9 communes
10-12.2024	Consultation publique du PDA/PA5
03.2025	Adoption du PA5 par l'Assemblée des Délégués de l'Agglomération
05.2025	Approbation par le Conseil d'État
06.2025	Remise du PA5 à la Confédération
2028-2032	Mise en œuvre du PA5

Calendrier probable pour les futurs projets d'agglomération



Extrait des DPTA du 1er février 2023 (fig. 4, p.24)

1.3 POLITIQUE DES AGGLOMÉRATIONS DE LA CONFÉDÉRATION

La politique des agglomérations de 2001 est une réponse aux multiples défis connus par les villes (étalement urbain, problèmes de transport, charge sur l'environnement). Le but est d'améliorer la collaboration dans le domaine des transports et de coordonner l'aménagement à l'intérieur des agglomérations. La Confédération participe ainsi au cofinancement de projets relatifs aux transports dans les villes et les agglomérations.

Exigences de base et critères d'efficacité

Pour pouvoir bénéficier d'un cofinancement de la Confédération, un projet d'agglomération doit respecter quatre exigences de base (EB). Ensuite, afin de déterminer le taux de cofinancement, le projet est évalué dans son ensemble et pour chaque mesure sur la base de quatre critères d'efficacité (CE).

Exigences de base

- EB1 : L'ensemble des acteurs territoriaux sont en accord avec le projet et se sont coordonnés pour l'établissement de ce dernier. La population est également informée et intégrée à la démarche.
- EB2 : Le PA4 doit suivre un fil conducteur clair permettant une planification globale cohérente et multisectorielle traitant de manière coordonnée des transports, de l'urbanisation et du paysage.
- EB3 : Les mesures du projet d'agglomération doivent être priorisées et s'inscrire dans une logique de planification cohérente en tenant compte du fil conducteur du document et de l'état de réalisation des précédentes mesures cofinancées.
- EB4 : Un organisme est responsable de porter le projet d'agglomération et de le mettre en œuvre. Il veille à transmettre un compte rendu de la réalisation des différentes mesures cofinancées.

Critères d'efficacité

- CE1 : Amélioration de la qualité du système de transport (pour tous les usagers, piétons, cyclistes, usagers des transports publics et automobilistes).
- CE2 : Développement de l'urbanisation à l'intérieur du tissu bâti, en particulier dans les secteurs centraux et bien desservis par les transports publics.
- CE3 : Accroissement de la sécurité du trafic.
- CE4 : Réduction des atteintes à l'environnement et de l'utilisation des ressources (notamment des surfaces à bâtir).

Monitoring des projets d'agglomération transports et urbanisation

Les données de base utilisées pour calculer les cinq indicateurs MOCA (MOnitoring et Controlling du trafic d'Agglomération) proviennent de monitorings réalisés par l'ARE. Ces analyses sont basées sur les chiffres de l'Office fédéral de la statistique (OFS). Ces données se basent sur le périmètre des agglomérations tel que défini par l'OPTA. L'ARE relève elle-même que la pertinence de certains chiffres peut être discutée du fait de l'échantillon considéré.

Indicateurs MOCA

Les indicateurs ci-dessous sont utilisés pour observer les développements à l'intérieur du périmètre VACo :

- La répartition modale.
- Le nombre d'accidents de la route pour 1'000 personnes.
- Le nombre d'habitants par niveau de desserte par les TP.
- Le nombre d'emplois par niveau de desserte par les TP.
- La densité des zones d'habitation, mixtes et centrales bâties : nombre d'habitants et d'emplois (équivalent plein temps) par hectare.

Des valeurs cibles quantitatives seront définies et vérifiées au PA5 pour l'horizon 2040.

1.4 PLAN DIRECTEUR RÉGIONAL AU SENS DE LA LATEC ET PLAN DIRECTEUR D'AGGLOMÉRATION (PDA)

L'article 27 alinéa 1 de la loi cantonale sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATeC) précise : « Pour les aspects liés à l'aménagement du territoire, les projets d'agglomération sont considérés comme des plans directeurs régionaux ».

En conséquence, **le Projet d'agglomération (par extension également nommé Plan directeur d'agglomération, PDA) lie les communes de Mobul et le canton ainsi que les régions voisines** (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).

Le PA5 et le PDA constituent un seul document. Des encadrés gris indiquent les éléments liants de la planification directrice. Ces éléments liants figurent dans le chapitre Stratégies.

Éléments liants du PA5 (ou PDA)

Le PA5 ayant la portée d'un plan directeur d'agglomération, des éléments liant les communes de Mobul et le Canton ainsi que les régions voisines sont mentionnés. Ils sont signalés par des encadrés gris.

Le plan de synthèse figure également les éléments liants en légende. Les principes qu'ils figurent sont à interpréter à l'échelle des communes dans une échelle plus détaillée.

1.5 COORDINATIONS AVEC D'AUTRES OUTILS

Le projet d'agglomération est réalisé en coordination avec les planifications suivantes :

- Projet de territoire Suisse (stratégie de développement territorial national)
- PRODES (développement de l'offre routière et ferroviaire à l'échelle nationale)
- Loi sur la Mobilité – RF 780.1 (LMob) et autres instruments de planification cantonale de mobilité
- Planification cantonale ferroviaire – Vision 2050+
- Stratégie cantonale du transport ferroviaire de marchandises
- Planification cantonale des transports publics
- Plan cantonal des parcs-relais
- Plan du réseau cantonal des voies cyclables
- Fonds de sécurité du réseau de mobilité et Mobilité écologique et partagée
- Plan Climat cantonal (PCC)
- Stratégie de développement durable du l'État de Fribourg
- Plan directeur régional (PDR) de La Gruyère (25 communes, dont les 9 communes Mobul)
- Plan Directeur cantonal (PDCant)
- Grands projets à incidence territoriale (p. ex. le projet de nouvelle gare à Bulle)
- Planifications communales

1.5.1 Coordination avec le projet de territoire Suisse

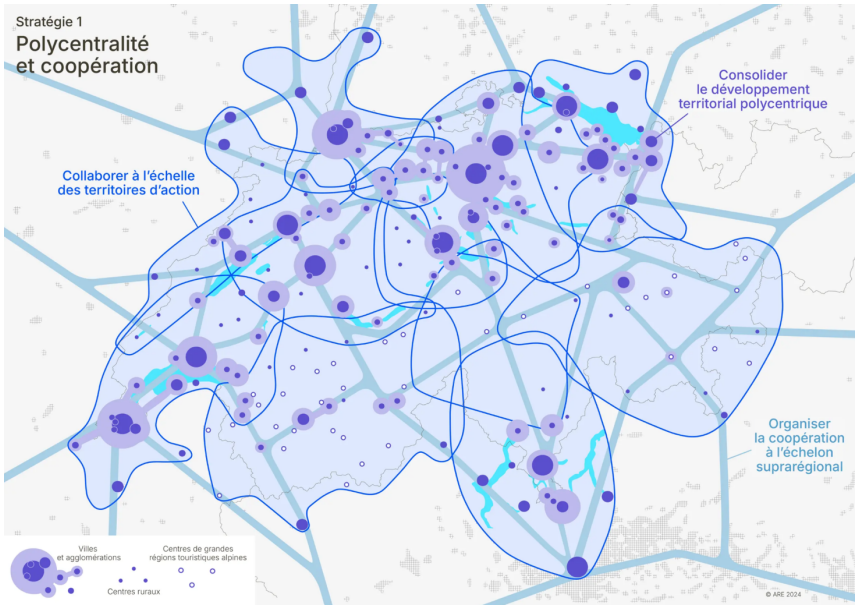
Le projet de territoire suisse est un document stratégique portant sur le développement territorial national. Il décrit l'agglomération bulloise comme :

- Un petit centre urbain en bordure de l'espace métropolitain du bassin lémanique ;
- Un espace urbain dans un paysage de collines.

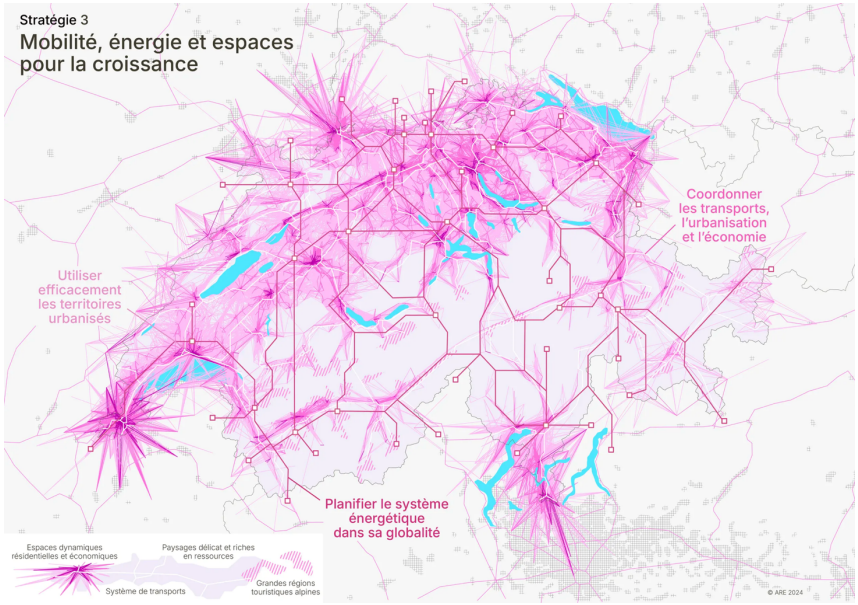
Le projet de territoire suisse mentionne les objectifs suivants pour ce type de territoire :

- Un centre à densifier ;
- Une couronne suburbaine à délimiter, densifier et valoriser ;
- Une couronne plus vaste où l'étalement doit être contenu malgré la forte pression immobilière ;
- Un trafic d'agglomération à optimiser.

Le Projet de territoire Suisse est actuellement en révision et est entré en consultation publique le 5 décembre 2024 jusqu'au 16 avril 2025. Celui-ci reste dans la continuité du Projet précédent et les objectifs formalisés dans ce nouveau document sont concordant avec le PA5.



Projet de territoire suisse : stratégie 1



Projet de territoire suisse : stratégie3

1.5.2 Coordination avec PRODES

Dans le cadre des projets PRODES, la Confédération fixe un cadre concernant les projets de développement de l'offre routière et ferroviaire à l'échelle du pays. Le PA est conforme avec cette planification. Toutefois, selon le principe de contre-courant, le PA5 se montre force de propositions concernant les évolutions futures de l'offre TIM et TP.

nouveau PA5 1.5.3 Coordination avec les instruments de planification cantonale de mobilité - LMob

Le 5 novembre 2021, le Grand Conseil a adopté la Loi sur la Mobilité (LMob, RSF 780.1. Elle entre en vigueur le 1er janvier 2023 et remplace la loi du 15 décembre 1967 sur les routes (LR ; RSF 741.4) et la loi du 20 septembre 1994 sur les transports (LTr ; RSF.780.1). La nouvelle loi régit l'ensemble de la mobilité cantonale, en particulier la planification des réseaux, la construction, le financement, l'entretien et la signalisation des infrastructures de mobilité ainsi que le transport de personnes et de marchandises. Elle s'appliquera tant aux routes publiques qu'aux infrastructures de mobilité douce et à celles dédiées au transport public.

La LMob est innovante et ambitieuse, avec de nombreuses dispositions légales propices aux enjeux de mobilité actuels et à venir. Outre les évolutions en termes de financement, celle-ci induit la révision de plusieurs planifications avec des délais de mise en œuvre ambitieux dans le cadre de la Stratégie cantonale de mobilité. Celle-ci « fixe les objectifs de mobilité pour les vingt prochaines années, en tenant compte des grands enjeux environnementaux, de l'évolution importante de la démographie, des spécificités régionales et des impératifs sociétaux, et contient l'ensemble des itinéraires de mobilité et l'état de situation de toutes les infrastructures de mobilité qu'ils empruntent » (art. 37, al. 1)

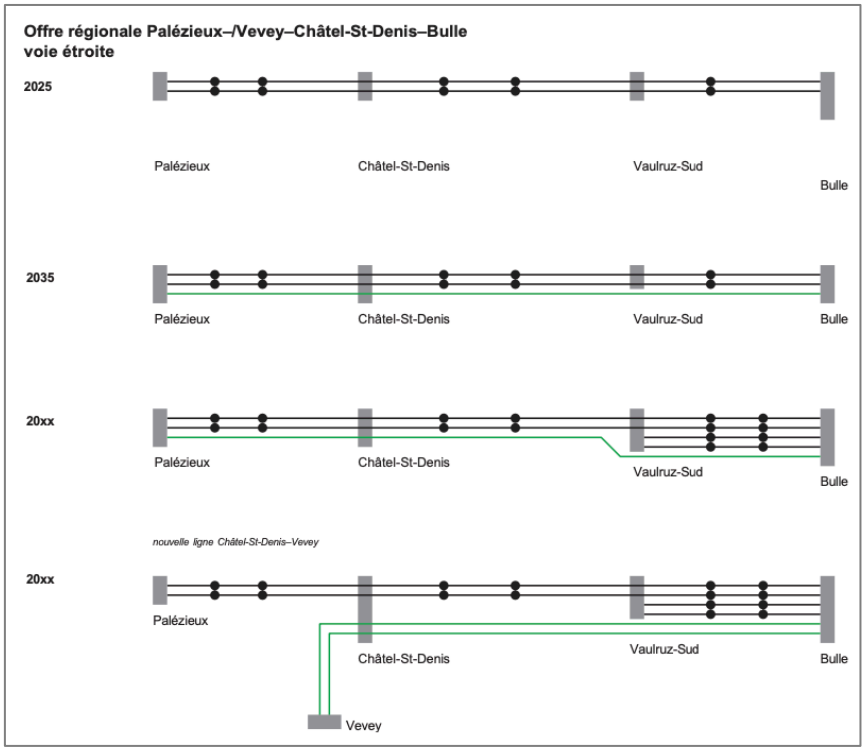
La LMob participe au développement des mesures de gestion de la demande (mesures « push & pull ») en exigeant la mise en œuvre de plans de mobilité pour toute entreprise et administration publique de plus de 50 EPT (précision : critère de 30 EPT pratiqué dans l'agglomération) et ceci dans un délai donné (un an dès l'implantation sur le territoire fribourgeois, respectivement fin 2025 pour les entreprises ou administrations déjà implantées). Un label pourra être attribué aux entreprises par le canton (label en cours de développement en collaboration avec la HEIA-FR). Les plans de mobilité, actualisés tous les cinq ans, sont déposés auprès des communes qui les publient. Le canton défend également un dimensionnement bas du stationnement (réduction ambitieuse du stationnement privé) qui présente une efficacité claire en termes de gestion « push & pull » de la demande en déplacement et de la pression de celle-ci sur les systèmes de transport.

Ci-après sont évoquées les principales planifications en cours de révision consécutivement à l'entrée en vigueur de la LMob et qui devraient être mises en consultation publique en 2024 – 2025, soit en parallèle de l'élaboration du PA5 Mobul. L'art. 206 LMob instruit un délai de trois ans pour établir les planifications du système de transport.

Planification cantonale ferroviaire – Vision 2050+

Le 8 octobre 2024, le canton a publié la planification ferroviaire à l'horizon 2050, intitulée « Vision Ferroviaire 2050+ ». Ce document de référence fixe les objectifs en matière de transports publics ferroviaires et précise les orientations stratégiques pour leur mise en œuvre. L'agglomération bulloise est directement concernée par ces évolutions, qui impactent la desserte, les infrastructures et l'intégration des mobilités.

Une augmentation de l'offre, et des cadences est prévu, grâce à des réouvertures de gares, des optimisations de parcours (nouveaux tracés), et du nouveau matériel roulant.

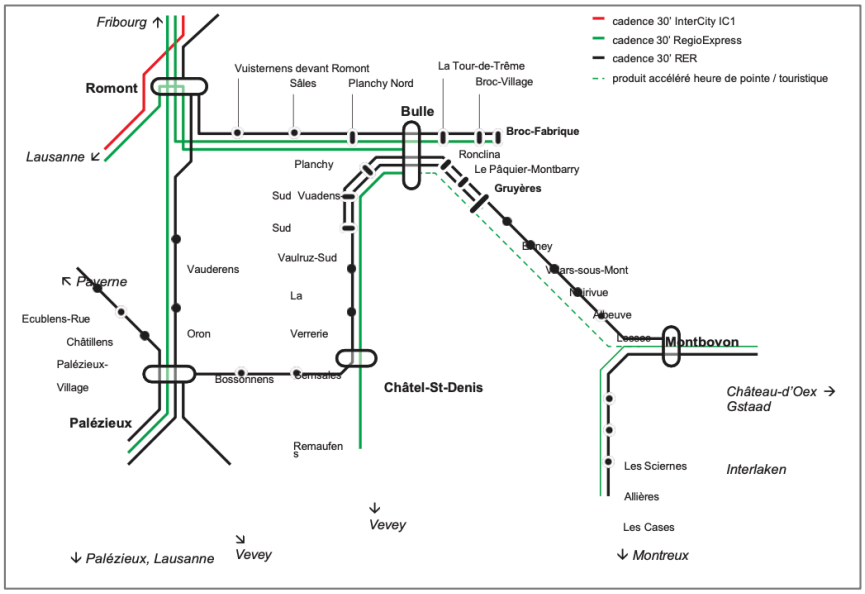


Extrait du rapport Vision 2050+ - Offre régionale voie étroite

Les évolutions en termes d'offre régionale comprennent notamment :

- Offre cadencée à 15 min sur la voie étroite (Gruyères, La Tour-de-Trême, Bulle, Vaulruz-Sud)
- Offre cadencée à la demi-heure pour les lignes régionales Vaulruz-Sud – Bulle – Gruyères – Montbovon, et Palézieux – Châtel-St-Denis – Bulle – Gruyères
- Mesure E.5 Nouvelle ligne Châtel-St-Denis - Vevey

L'opportunité de la mise en œuvre d'un nouveau produit régional sur la ligne Romont – Broc (court-circuit de Vaulruz, réactivation des haltes intermédiaires entre Romont et Bulle, gain de temps, etc.) ou encore l'amélioration du tracé de la voie métrique entre Bulle et Montbovon (gain de temps, future desserte de Gruyères, traversées routières des voies dans Bulle avec des passages dénivelés (mesure E.3), etc.) sont des paramètres importants en termes de planification transport de l'agglomération.



Extrait du rapport Vision 2050+ - Concept d'offre région Bulle

Les mesures infrastructurelles de la vision 2050+ qui impactent l'agglomération Mobul sont listées ci-après :

Mesure	Crédit d'engagement	Mise en service
A.2 Nouvelle ligne Lausanne-Romont	2034	2050
B.1 Nouveau viaduc Romont–Vuisternens	2019	2028
B.2 Nouveau tracé Sâles–Planchy	2030	2045-2050
B.3 Réouverture des haltes de Vuisternens et de Sâles	2030	2045-2050
B.4 Nouvelle halte de Planchy-Nord	2030	2045-2050
E.1 Gains de temps par des aménagements ponctuels (Semsales, Bossonnens)	2025-2028	2030
E.3 Augmentation de la capacité dans le nœud de Bulle	2033-2038 2039-2042	2045
E.4 Nouvelle halte de Planchy Sud	2030	2040

Inscrite depuis le PA3, l'étude d'opportunité des haltes de Planchy (mesures B.4 et E.4, toutes les deux en priorité 1) et celle de La Parqueterie (non intégrée à ce stade à la planification cantonale) sera lancée avant le dépôt du PA5 avec comme objectif la vérification de l'opportunité d'intégrer un projet au prochain PRODES.

Stratégie cantonale du transport ferroviaire de marchandises

La stratégie est en cours de développement et s'intéresse notamment aux infrastructures existantes à Planchy (interface rail-route qui figure dans le concept que la Confédération tenu à jour selon l'article 3 LTM).

Planification cantonale des transports publics

La planification cantonale est en cours de révision. L'objectif est d'élaborer un Plan cantonal des transports publics fixant les lignes directrices du réseau pour ces quinze prochaines années (horizon 2040), en particulier celles du réseau de bus régional. Sont intégrés à l'horizon A du PA5 le renforcement de trois lignes régionales structurantes à la cadence 30' (ligne 234 Bulle – La Roche – Fribourg, ligne 260

entre Charmey et Pringy et ligne 336 Bulle – Farvagny – Fribourg) et le passage à la cadence horaire pour l'ensemble des autres lignes.

Un bus interurbain entre Vevey et Bulle est également en cours d'étude par l'agglomération voisine initiatrice (Rivelac), le canton est en attente du résultat de ces études en vue d'une intégration à la planification le cas échéant.

Plan cantonal des parcs-relais (plateformes multimodales)

La planification cantonale est en cours de révisions. Le SMo est compétent pour élaborer des directives en matière de plateforme multimodale. Un subventionnement cantonal est envisageable pour la création ou l'amélioration des interfaces multimodales d'importance régionale (LMob art. 179) à des conditions similaires que celles évoquées par les DPTA, soit l'intégration de l'interface dans une conception globale. A savoir également que la terminologie cantonale considère un « P+R » en tant que « parc + bus régional » et un « parc-relais » en tant que « parc + RER ». Mobul inscrit dans son PA5 une conception globale pour le système des plateformes multimodales de l'agglomération sur la base du guide de l'ARE, du plan cantonal des parcs-relais et du PDR.

Plan du réseau cantonal des voies cyclables

La planification des réseaux cyclables est en cours de révision (Plan sectoriel vélo PSV). La révision du plan du réseau cyclable cantonal (compétence SMo) se fait en coordination avec les planifications régionales et nationales (cyclotourisme). La priorisation des liaisons cyclables cantonales sera déterminée dans le programme de construction des voies cyclables cantonales (compétence SPC), qui sera établi une fois que le réseau aura été défini. Le réseau cantonal des voies cyclables est constitué des voies cyclables pour la mobilité quotidienne et, complémentaire à ce dernier, le réseau des itinéraires officiels de loisirs. Le canton révise ces deux réseaux en parallèle, le réseau de cyclotourisme en collaboration avec l'Union fribourgeoise du tourisme et SuisseMobile. Il est prévu d'ajouter le concept « La Gruyère à vélo » au réseau SuisseMobile « La Suisse à vélo » ; ce concept est à l'étude et les tracés peuvent encore évoluer.

En termes de financement des infrastructures cyclables, les voies cyclables cantonales et les chemins de mobilité douce dédiés au cyclotourisme sont à la charge de l'État, excepté les cheminements mixtes piétons-vélos en localité qui sont à la charge de l'État pour deux tiers et à celle de la commune concernée pour un tiers. La clé de répartition des mesures du PA5 reste ainsi en attente de la nouvelle mouture du PSV qui sera validée par le Conseil d'État en 2026.

Fonds de sécurité du réseau de mobilité et Mobilité écologique et partagée

Des enveloppes financières sont disponibles pour tout projet contribuant à sécuriser et réduire l'impact sur l'environnement. Le Fonds de sécurité du réseau de mobilité, fonds de l'OCN géré par la police, a pour but de promouvoir la sécurité, encourager les mesures visant à améliorer la sécurité du réseau et soutenir l'éducation à la mobilité et la sécurité routière en particulier dans les écoles (LMob art.162).

Les projets visant l'électrification (ou une autre énergie renouvelable) et la mobilité partagée peuvent être soumis pour une éventuelle aide au financement dans le cadre d'une enveloppe financière disponible pour la mobilité écologique et partagée (LMob art. 163).

Plan Climat cantonal

Le Plan Climat cantonal est une colonne vertébrale de la politique climatique du canton, qui vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) de 50 % d'ici à 2030 et la neutralité carbone d'ici 2050. Il a aussi comme objectifs de préserver les écosystèmes et à renforcer la résilience face aux changements climatiques. Il comprend un volet spécifique sur la mobilité, un secteur majeur de pollution.

L'axe Mobilité couvre les émissions liées aux transports des habitants sur le territoire cantonal et hors canton (notamment les trajets pendulaires). Ce secteur contribue à 14 % des émissions totales du canton, incluant 31 % des émissions directes sur le territoire fribourgeois. Les émissions proviennent principalement de la combustion de carburants fossiles (essence, diesel, kérosène).

Pour atteindre ces objectifs, des mesures devront être prises pour augmenter l'attractivité des transports publics permettant d'accélérer le transfert modal notamment en termes de fréquences, de desserte, de multimodalité et de temps de parcours. L'augmentation de la demande ainsi prévisible rendra nécessaire de prévoir des capacités supplémentaires, notamment avec l'engagement de trains à deux étages sur les lignes principales du RER Fribourg | Freiburg.

Le transfert modal du trafic marchandises est aussi une priorité. Dans un contexte de concurrence et de fortes pressions sur les coûts, il convient là aussi de proposer une complémentarité entre les modes de transport et de regrouper les activités de transbordement afin d'augmenter les volumes sur les points de desserte futurs.

Les objectifs principaux de l'axe Mobilité sont :

- Améliorer et promouvoir la mobilité douce et renforcer le réseau de transports publics dans le canton.
- Réduire les émissions de GES liées à la mobilité individuelle (loisirs) et professionnelle.
- Limiter les besoins en déplacement pour diminuer l'impact carbone.

Les mesures du Plan Climat concernant la mobilité sont structurées en trois axes. Celles-ci participent à la réduction des émissions et au développement durable du canton.

Axe adaptation

- B.1.4 Réalisation de mesures visant la réduction de la pression humaine sur les milieux naturels sensibles aux changements climatiques
- B.5.1 Amélioration de l'infrastructure écologique dans le tissu urbain et périurbain
- B.5.3 Soutien aux projets de revitalisation de cours d'eau
- B.6.1 Réalisation de projets pilotes visant la mise en réseau de biotopes
- S.1.3 Cartographie des îlots de chaleur dans les zones urbanisées du canton et conseil en adaptation
- S.2.1 Réalisation de projets d'adaptation aux fortes chaleurs
- S.4.3 Intégration des enjeux climatiques dans le Plan directeur cantonal

Axe atténuation

- M.2.1 Soutien aux parc-relais et à leur développement
- M.2.2 Soutien aux plans de mobilité
- M.2.3 Encouragement au développement de moyens de transport bas carbone
- M.2.4 Soutien au développement du vélo dans le canton
- M.2.5 Soutien au développement des transports publics
- M.4.2 Encouragement à la mise en place de bornes de recharge pour voitures électriques
- M.5.1 Définition d'objectifs de réduction des émissions dans le secteur des transports

Axe transversal

- T.1.1 Objectifs de réduction des émissions pour chaque secteur
- T.1.2 Mobilité douce et santé

Stratégie de développement durable de l'État de Fribourg

Parmi les objectifs de la stratégie de développement durable cantonale, les cibles suivantes concernent en particulier les thématiques des projets d'agglomération :

- Cible 11.2 Développer une mobilité durable
- Cible 11.3 Renforcer l'urbanisation durable
- Cible 11.4 Promouvoir un développement territorial cohérent, inclusif, permettant une utilisation rationnelle des ressources et la résilience face aux effets des changements climatiques
- Cible 13.1 S'adapter aux changements climatiques et réduire les émissions de gaz à effet de serre
- Cible 15.1 Préserver la biodiversité, les écosystèmes et les espèces menacées

1.5.4 Coordination avec le Plan directeur régional de La Gruyère

En application du Plan directeur cantonal, le district de La Gruyère élabore un Plan directeur régional (PDR). Ce plan est simultané et coordonné aux études du PA5. Ces deux planifications directrices (le PDR et le PA5) ont une portée formelle identique. Néanmoins, le PA5 ayant notamment pour but la définition de mesures infrastructurelles, celui-ci est plus détaillé.

La structure du rapport du PA5 a pour but de répondre aux DPTA. En conséquence, elle ne suit pas exactement les recommandations du Guide cantonal pour l'aménagement régional. La procédure formelle du PA5 suit à la fois les exigences fixées par les DPTA et celles de l'art. 19 ReLATeC relatives à l'aménagement régional.

Le PA5 recouvre uniquement les thèmes essentiels à l'élaboration d'un projet d'agglomération. Il répond aux exigences de la Confédération formulées dans les DPTA et aux exigences cantonales (LAteC et PDCant) relatives aux planifications intercommunales. Le PDR recouvre les thèmes obligatoires du PDCant, comme :

- Les rives du lac sont traitées en détail dans le PDR (thème obligatoire) et pas par le PA5.
- Certains thèmes spécifiques comme les zones d'activités et les transports publics sont traités à la fois dans le PA5 et le PDR. Dans ces cas, les deux documents sont coordonnés.
- La thématique de la gestion des ressources de la Région
- Le développement et le suivi du développement des itinéraires de MD touristiques (VTT, randonnée)
- La gestion du stationnement, son uniformisation dans le calcul de l'offre et de la tarification

Les visions et projet de territoire des deux outils concordent et se renforcent. Le tableau ci-dessous récapitule les stratégies en lien avec le PA5.

Thèmes	Stratégies PDR	En lien avec les besoins d'actions (BA)
Habitat et espaces publics	› Renforcer les polarités existantes comme point de rencontre › Favoriser un développement fondé sur une densification réfléchie et maîtrisée › Améliorer la qualité paysagère et écologique ainsi que l'image des sites › Développer les espaces publics pour resserrer les liens dans les localités › Répondre aux besoins de chaque génération dans la région › Garantir l'accès aux services de base à l'ensemble de la population	BA1 BA2 BA3 BA5 BA6 BA7 BA8
Travail et formation	› Positionner les zones d'activités cantonales et régionales › Soigner l'intégration des activités dans le tissu urbain	BA2 BA3 BA4
Tourisme et loisirs	› Développer les sites de loisirs qui profitent en toutes saisons également à la population › Renforcer les synergies entre les pôles touristiques pour les hâtes et augmenter la durée des séjours	BA1 BA8

Mobilité	› Mettre en place une offre combinée, connectée et efficace sur l'ensemble de la région › Développer les réseaux de mobilité active (piéton, vélo), relier les villages de manière sûre › Renforcer l'offre en transports en commun › Relier les réseaux de délassement aux zones à bâtir › Faciliter l'accès aux sites de tourismes et de loisirs, les relier entre eux › Soigner les interfaces › Libérer l'espace public et se l'approprier › Anticiper les besoins des nouvelles formes de mobilité	BA2 BA5 BA6 BA7 BA8 BA9
Agriculture et ressources	› Veiller à l'intégration paysagère des sites d'exploitation de matériaux › Favoriser l'utilisation économe des ressources › Encourager l'usage de produits locaux	BA1 BA2

Les principaux liens entre les mesures inscrites au PDR et le PA5 sont synthétisés ci-après :

- M01 Développement urbain : le PA5 est concomitant au PDR concernant le développement urbain en permettant un développement équilibré répondant au cadre cantonal et aux besoins de la région. Ce développement s'accompagne d'une offre mobilité combinée, connectée et efficace.
- M02 Valorisation des centres de localité : le PA5 est cohérent avec le PDR, notamment avec des objectifs de redynamisation, de développement de qualité vers l'intérieur, en améliorant la qualité de espaces publics des localités et en développant des espaces verts.
- M04 Stratégie régionale des zones d'activités : la mesure est cohérente avec le PA5. Elle prévoit un développement des zones d'activités en garantissant la qualité et l'attractivité du secteur stratégique et son intégration au cœur de la mobilité combinée
- M06 Concept touristique territorial : Le PDR est cohérent et vient compléter le PA5, notamment pour l'amélioration des accès aux pôles touristiques et aux secteurs de détente, et en mettant en place la gouvernance touristique régionale. Cette mesure gère aussi le développement du réseau de mobilité active. La mobilité est traitée dans cette mesure comme un outil permettant l'accès et la mise en valeur de ces sites, notamment en : mettant en place une offre combinée, connectée et efficace sur l'ensemble de la région, en renforçant l'offre en TP, en reliant les sites aux localités et entre eux.
- M07 Exploitation du réseau de transports publics : Les deux documents sont alignés, notamment en voulant améliorer la desserte TP et en incitant au report modal.
- M08 Développement d'infrastructures de mobilité combinée et durable : le PA5 est cohérent avec cette mesure avec, notamment dans ses principes d'actions : stratégie cantonale des parkings-relais, les interfaces (notamment Planchy), les itinéraires TIM, piétons et vélos.
- M09 Déploiement des nouvelles formes de mobilité : les objectifs concordent : réduire la part TIM, optimiser les déplacements. Le PDR cadre la problématique des bornes de recharge touristiques.
- M10 Promotion de la mobilité durable : les objectifs concordent : réduire la part TIM, optimiser les déplacements, encourager le report modal. Le PDR règle dans ses mesures les questions de l'uniformisation de la gestion du stationnement (offre, tarif, etc.) notamment pour agir sur la part TIM.
- M12 Valorisation des ressources naturelles de la Gruyère : Une des suggestions d'étapes ultérieures proposées dans les mesures du PDR est de proposer une vision pour la gestion des ressources de la région (mesure 12). Cette proposition serait un plus pour permettre aux communes de disposer d'éléments d'importance pour la réalisation de leur plan communal des énergies (art.8 LEn). En complément, le Plan Climat cantonal fournit également des principes généraux et un cap à viser pour l'établissement des plans communaux d'énergie.

1.5.5 Coordination avec les grands projets à incidence territoriale

De grands projets urbains sont en cours d'élaboration. Une coordination étroite entre les différents acteurs de ces projets et Mobul existe. Ces projets sont par ailleurs des secteurs de reconversion importants qui confirment la vision urbaine des précédents PA. En ce sens, le projet de nouvelle gare à Bulle, par exemple, prévoit la reconversion d'un site à vocation principalement industrielle en un centre urbain dense et mixte, destiné à des surfaces de logements, de bureaux et d'artisanat, tout en valorisant une nouvelle interface TP. Ces différentes visions sont conformes à la vision et aux stratégies de Mobul et intégrées au PA5.

1.5.6 Coordination avec les planifications communales

Les communes de Mobul ont toutes une planification locale approuvée. En règle générale, ces approbations comprennent des conditions nécessitant des adaptations. La plupart des communes sont en train de mettre en œuvre ces modifications.

Le PA5 a tenu compte de l'état des planifications, des dernières enquêtes publiques des PAL et PAD communaux, ainsi que des projets en cours.

En tous les cas, le PA5, en tant que planification directrice supérieure, constitue une base à laquelle doivent se conformer les communes concernées. Cette planification peut constituer un changement de circonstance majeur justifiant une modification partielle du PAL dans le cas où la planification locale ne serait pas complètement conforme au PA.

1.5.7 Respect du plan directeur cantonal

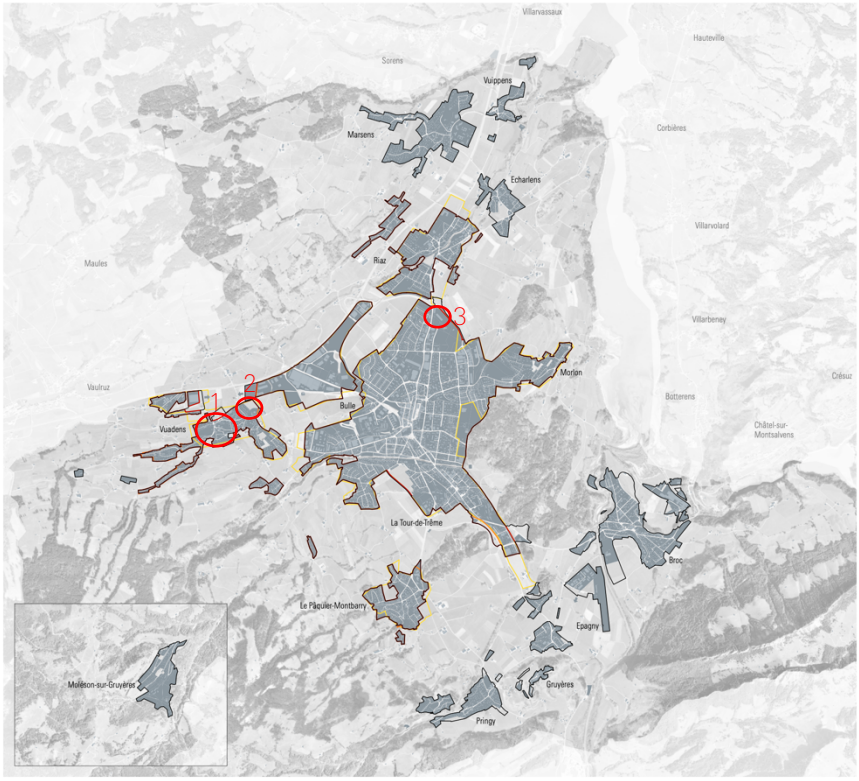
Le PA5 est un outil de mise en œuvre des objectifs et principes du PDCant. Il est conforme aux exigences légales cantonales. Il s'appuie notamment sur les thèmes et objectifs du PDCant, des plans sectoriels et de la LATeC (en particulier les articles 26 ss LATeC). La procédure d'approbation du PDA a également permis de solidifier cette assise.

Respect du territoire d'urbanisation du PDCant et différences entre les PA

Le territoire d'urbanisation reprend les planifications antérieures. Il est coordonné au territoire d'urbanisation approuvé par le PDR.

Par rapport au PA4, en plus de l'élargissement du périmètre aux nouvelles communes, les modifications suivantes ont été apportées aux anciennes communes. Ces modifications sont prévues dans le PDR et le PDCant sera adapté en ce sens :

- 1) Gare de Vuadens : Jusqu'à présent, l'urbanisation de la gare de Vuadens n'était prévue que d'un côté (côté village historique). Les études régionales (PDR) ont identifié le besoin d'un cycle d'orientation (CO) et retenu ce secteur dans une liste restreinte de sites potentiels. Une telle extension de zone à bâtir reste néanmoins sujette à la démonstration d'un besoin avéré, une étude comparative de sites attentives et à de nombreuses études ultérieures (notamment en termes du fonctionnement de l'interface gare).
- 2) Projet Dola (Vuadens, pôle d'activités de Planchy) : agrandissement pour un pôle de compétences bois.
- 3) P+bus du giratoire de Riaz : Ce site de réserve est identifié depuis le PA1. Il ne faisait toutefois pas formellement partie du territoire d'urbanisation, ce qui a été corrigé dans le PDR et le PA5.



Légende

- Périmètre compact PA1
- Territoire d'urbanisation PA3
- Territoire d'urbanisation PA4
- Territoire d'urbanisation PA5
- Secteur urbain
- Extension du territoire d'urbanisation pour des zones d'activités

2.1 – Territoire d'urbanisation (cahier des annexes). Respect du PDCant, cohérence avec le PDR

Respect du territoire d'urbanisation du PA et effets sur le territoire

Le PA3 avait sensiblement resserré le territoire d'urbanisation par rapport au PA1. Cela a eu des effets concrets sur les planifications locales.

D'une part, les communes ont renoncé à de vastes secteurs d'extensions futures de zone à bâtir mal situées. D'autre part, les communes ont supprimé des zones à bâtir hors territoire d'urbanisation afin de s'y conformer (79'000 m^2 de dézonage)

Progressivement, les planifications locales se sont adaptées au PA et en ont intégré les principes avec rigueur.

1.5.8 Respect des exigences fédérales

Le PA5 se base sur les buts de la LAT (art. 1 LAT). Il vise 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 PA5 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 avec une vision d'ensemble cohérente.

Le projet territorial développé dans le cadre du PA5 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 limitées. Le territoire d'urbanisation, déjà restreint, définit des critères stricts 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. Ces principes de planification directrice s'ajoutent à ceux du PDCant et du PDR.

Surfaces d'assolement

Les secteurs d'extension à court-moyen terme sur SDA sont destinés à :

- Des zones d'activités à « Planchy sud » à Bulle, à « Ruban-Les Kà » à Vuadens et à « En Trême » à Gruyères.
- Une zone d'intérêt général pour une école (CO) à la gare de Vuadens.

Ces extensions sont inscrites dans le PDCant et le PDR. Elles sont importantes et nécessaires pour le canton et la région. Par ailleurs, les études réalisées sur ces secteurs 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. Leur mise en zone sera nécessaire afin d'accompagner la croissance démographique régionale par les emplois 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 d'agglomération (indépendamment de la nomenclature des typologies de zones ou de la priorisation mentionnée dans le PDR) permettent d'affirmer que les conditions de densité et d'utilisation optimale du sol seront réunies dans le cadre de leur projet respectif.

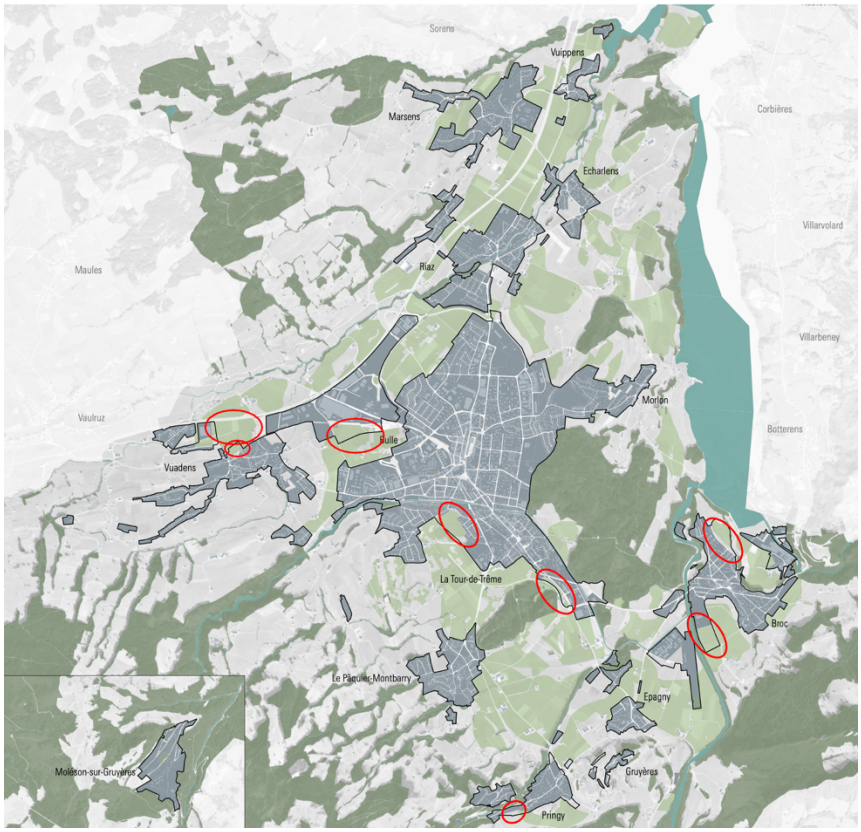
D'autres extensions dont la destination a été clarifiée sont envisagées à long terme. Elles constituent des réserves en cas de besoin avéré, mais ne font à ce jour pas l'objet d'une planification :

- Un parc intégrant des équipements publics bâtis des « Granges » à Bulle,
- Un parc agricole de proximité au Pré-de-Chêne à Bulle pour des activités en lien avec le tourisme et la valorisation des produits agricoles locaux,

Ces secteurs sont à proximité du centre-ville et bien situés pour accueillir des équipements dont le rayonnement dépasse l'agglomération.

Enfin, des extensions dont la destination n'est pas encore renseignée sont envisagées à (très) long terme. Elles constituent des réserves en cas de nouveau besoin à Pringy et Broc.

En tous les cas, ces éventuelles mises en zone devront respecter les critères de l'art. 30 OAT ainsi que des planifications supérieures, et des études spécifiques et approfondies devront être menées.



2.5 – Surfaces d'assolement (cahier des annexes). Mise en évidence des SDA situées dans le territoire d'urbanisation

Autres exigences

Le PA5 se conforme aux exigences de la Confédération (en particulier au travers des DPTA). 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.

2 Compte rendu de mise en œuvre des précédents PA

nouveau PA5

À partir du PA5, le retard pris par les mesures ne péjore plus le taux de cofinancement des projets déposés (perte jusqu'alors de – 5 % si la génération Gx-2 présentait des retards trop importants). Un bon état d'avancement de la mise en œuvre contribue désormais à l'évaluation positive du PA au travers de l'évaluation de son efficacité (CE 1 à 4). Les tableaux de suivi de la mise en œuvre ainsi que les plans illustrant l'état d'avancement des mesures de transport des PA1, PA3 et PA4 figurent en annexe A4. Conformément aux DPTA, ce chapitre se concentre principalement sur l'état d'avancement de la génération Gx-2, soit celui du PA3.

2.1 MESURES DE PAYSAGE ET D'URBANISATION

Planification directrice et Mobul comme organe de préavis

› Mesures P1 et U1 au PA3 et au PA4, reprises au PA5.

L'association Mobul est un organe de préavis et contrôle l'adéquation des plans d'aménagement communaux vis-à-vis de sa planification. Progressivement, une systématique se met en place avec le canton et les analyses sont plus approfondies et détaillées, renforçant la mise en œuvre d'une vision intercommunale du développement urbain.

Vision d'ensemble des parcs publics et des périmètres de réaménagement

› Mesures P2 et P3 au PA3 et au PA4, non reprises au PA5.

De nombreuses démarches communales et cantonales avancent simultanément sur ces thèmes.

Concernant les parcs publics, le but de cette mesure était de renforcer leur planification et de viser leur mise en réseau pour des questions paysagères et de biodiversité. Depuis, les démarches communales et cantonales en faveur de la nature en ville se multiplient et cet outil commence à être redondant. En particulier, cette approche sera à évaluer dans une génération ultérieure avec un périmètre élargi aux autres communes.

Concernant les périmètres de réaménagement, chaque axe a fait l'objet de réflexions spécifiques via des procédures particulières. L'axe nord, route de Riaz, a fait l'objet d'études relatives à la traversée de localité et au réaménagement de cet axe majeur entre Bulle et Riaz. L'axe est a fait l'objet d'études relatives au PAD Ferrage d'une part, et au réaménagement de l'espace routier d'autre part. Enfin, l'axe ouest fait également l'objet de différents réaménagements de l'espace publics en cours ou réalisés. Cette mesure est donc considérée comme réalisée.

Accompagnement paysager et biologique des liaisons de mobilité douce

› Mesure P4 au PA4, reformulée au PA5.

Les liaisons de mobilité douce mentionnées sont désormais systématiquement prévues avec l'appui ou le pilotage d'un architecte-paysagiste. Cette compétence permet déjà une première approche sensible et systématique de la prise en compte de la mesure commune une tâche permanente. Le PA5 reconduit cette mesure mais prévoit d'élaborer un guide, afin de clarifier les besoins et de systématiser l'action à l'échelle de l'agglomération, en particulier pour accompagner les nouvelles communes dans leurs démarches.

Sites stratégiques et masterplan Planchy

› Mesures U2 au PA3 et PA4 et U3 au PA4

Le chapitre 3 Analyse de la situation et des tendances détaille l'état de chaque site stratégique et rappelle le masterplan de Planchy. Ces mesures sont donc réalisées

dans un rythme soutenu et cohérent avec les autres planifications (de transport notamment). En particulier, le masterplan de Planchy est déterminant pour l'élaboration du PA5. Cette planification sert de cadre de base pour définir de nouvelles mesures d'urbanisation (sites stratégiques d'activités) et infrastructurelles, en vue d'une utilisation optimisée du sol.

2.2 MESURES DE TRANSPORT

Mesures de 3e génération cofinancées par la Confédération (liste A)

La plupart des mesures de priorité A de la troisième génération sont en « état théorique à atteindre » avec une absence d'écart ou des écarts marginaux entre les situations théoriques (selon l'accord sur les prestations) et réelles (selon l'état d'avancement constaté au 31.12.2024).

Un léger retard est constaté pour la mesure 2125.3.009 – 1.2 Prolongement de la ligne de bus 1 au nord (arrêt CO – route du Temple Romain) en raison de recours qui ont fait prendre du retard. La mise en œuvre ayant démarré en 2024 pour une mise en service en 2026, cette mesure présente ainsi un léger retard (< 4 ans) par rapport à la situation théorique.

La majorité du volume d'investissement associé aux paquets de mesure MD (2125.3.044), GT (2125.3.045) et VSR (2125.3.046) sont réalisés ou en cours de mise en œuvre. Concernant le paquet MD, plus de 50 % est réalisé ; les mesures 5.1, 6.4 partiel, 6.5 et 7.2 sont réinscrites au PA5 en raison d'oppositions ou de retards pris par les développements privés, lesquels ne donnent pas droit à une prolongation du délai de mise en œuvre s'agissant de mesures forfaitaires. Pour le paquet GT, 75 % est réalisé (accrochage Riaz), tandis que l'assainissement de l'accrochage Pâla est reporté au PA5 dans le cadre de la mesure SUP.01 – Assainissement de la jonction autoroutière et accrochages H189. Enfin, plus de 50 % du paquet VSR est réalisé ; les mesures 8.1, 8.2, 9.2 partielle, 9.3 et 9.5 sont réinscrites au PA5 en raison de recours ou de l'évolution des projets en faveur d'une plus-value favorable aux déplacements alternatifs aux TIM. L'agglomération ne renonce pas formellement à ces mesures partielles car les unités de prestation prévues seront réaffectées dans la mesure du possible à d'autres équipements présentant des effets bénéfiques pour le réseau de transport d'agglomération.

Mesures de 3e génération, liste B

La mesure 2125.3.025 – 6.6 Création d'une liaison de mobilité douce entre la route de la Pâla et la ZI Planchy a été adaptée et réinscrite au PA4 (ER.A3 – 2125.4.003) ; celle-ci est en cours d'étude pour une mise en œuvre prévue en 2028 (léger retard < 4 ans) en coordination avec la mise en service du réseau de bus urbain selon la stratégie du PA5. La mesure 2125.3.013 – 3.3 Aménagement multimodal de la partie communale de la route de la Pâla est reportée à l'horizon C du PA5 (ER.C.27) car les retards pris par les développements privés (quartier de la Pâla notamment) ne rendent pas celle-ci indispensable à courte terme. Enfin, l'agglomération a, au PA4, formellement renoncé au paquet VSR 2125.3P.047 car la mesure n'est plus en accord avec la stratégie de mobilité de l'agglomération (9.4 Limitation du trafic entrant par le chemin des Crêts).

Mesures de 3e génération ne pouvant être cofinancées par le fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération (FORTA)

Parmi les mesures de transport non imputables, la mesure 2125.3.002 – sup.2 Construction d'une nouvelle gare routière à Bulle de priorité AvE présente un léger retard (< 4 ans) pris par la planification TPF ; la gare routière transitoire (d'ici à la réalisation du PAD Gare) sera réalisée en 2025 pour une mise en service prévue pour le nouvel horaire de décembre 2025. Dans les priorités BvE, la mesure 2125.3.004 – sup. 4 Etude de haltes ferroviaires à Planchy et Epagny est maintenue au PA5 (sup.2), tandis que la mesure 2125.3.005 – sup.5 Etude de l'opportunité et faisabilité du déplacement de la halte de La Tour-de-Trême (ligne Bulle – Montbovon) est adaptée au PA5 (sup.4) incluant le déplacement de la halte Ronclina et les adaptations des infrastructures TIM (fermeture de passages à niveaux) et MD (création de perméabilités et franchissement des voies ferrées) impactées à l'horizon 2029.

3 Analyse de la situation et des tendances

3.1 SITE ET SITUATION

Logique territoriale

La topographie générale est marquée par le croisement de quatre axes qui se rejoignent et constituent une plaine agricole relativement homogène.

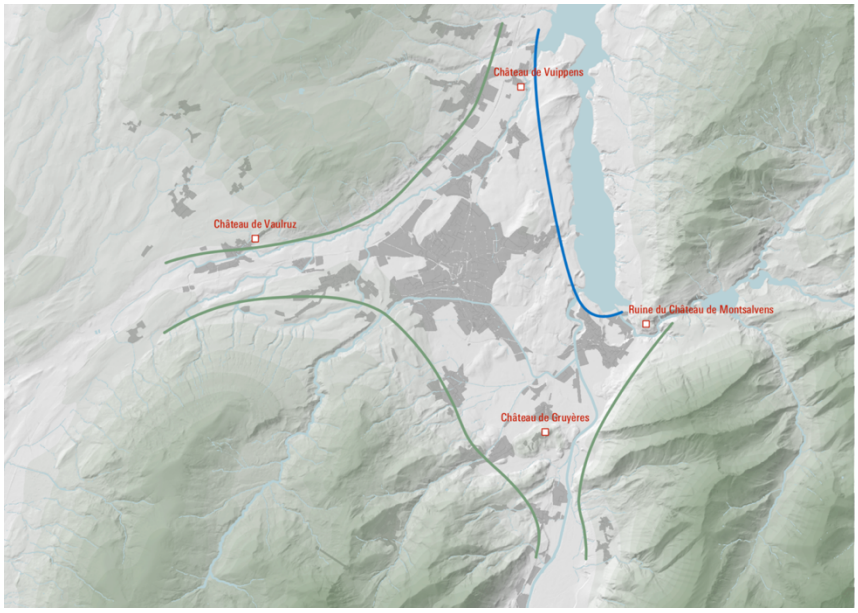
- La Sarine au nord, constituant l'axe vers Fribourg ;
- La Broye à l'ouest, constituant l'axe vers Vevey ;
- L'Intyamon au sud ;
- La Jogne à l'est.

L'agglomération bulloise constitue le cœur de la plaine, limitée par les massifs et le lac. A Bulle, la place Saint-Denis est formée par la convergence de ces axes.

Les vallées sont marquées topographiquement et géographiquement. Les châteaux (Vuippens, Vaulruz, Gruyères, Montsalvens) signalent les verrous. Ainsi, Vaulruz, Marsens (Vuippens), Broc et Gruyères constituent des « portes d'entrées » naturelles (verrous topographiques, châteaux). Ces communes délimitent une plaine agricole constituant un ensemble.

Cette plaine est parsemée de villages situés le long des bordures (coteaux) ou sur les axes principaux de transport. Le cœur de la plaine et des axes de transport accueille Bulle. Historiquement, l'agglomération est un lieu d'échange et de transformation des productions agricoles de plaine et d'alpages, ainsi que de la production sylvicole, destinés à une distribution vers la Riviera lémanique et vers Fribourg.

1940 : lisibilité des vallées et de la topographie



Le réseau ferroviaire et le développement de Bulle

L'essor industriel de la région est lié à l'industrie agroalimentaire (Nestlé, Cailler, etc) à partir de la fin du 18e siècle et du réseau ferroviaire pour laquelle il a été constitué. Le réseau, « achevé » en 1907, ne connait ensuite plus de nouveaux développements. La croissance de l'agglomération s'est alors sensiblement ralentie. Au 19e siècle, Bulle et La Tour-de-Trême sont deux bourgades distinctes. Le développement du réseau ferré pour l'industrie se fait vers l'ouest, le long de la rue de Vevey.

En 1900, prolongation de la ligne Romont-Bulle en voie industrielle et inflexion de la voie vers l'ouest. En 1912 (illustration), la ligne – Palézieux – Montbovon est en fonction, ainsi que le prolongement de la ligne à l'usine Nestlé de Broc, map.geo.admin.ch

L'évolution du contexte urbain de la gare de Bulle

Certainement du fait de la vocation industrielle du réseau ferroviaire, la gare de Bulle a longtemps été située à l'écart de la ville. Seuls des ateliers et dépôts se sont installés à proximité de la gare. Certes, une courte « avenue de la Gare », s'est bâtie, avec son caractère « belle époque », mais sans réellement structurer le développement de la ville. Aujourd'hui encore, ce contexte n'a que peu évolué. Ainsi, ce secteur au cœur de la ville offre aujourd'hui un potentiel de développement très important, d'autant qu'il a le potentiel d'influencer la « branche ouest » de la ville, elle aussi présentant un potentiel de « réurbanisation » important déjà identifié dans le PA1.

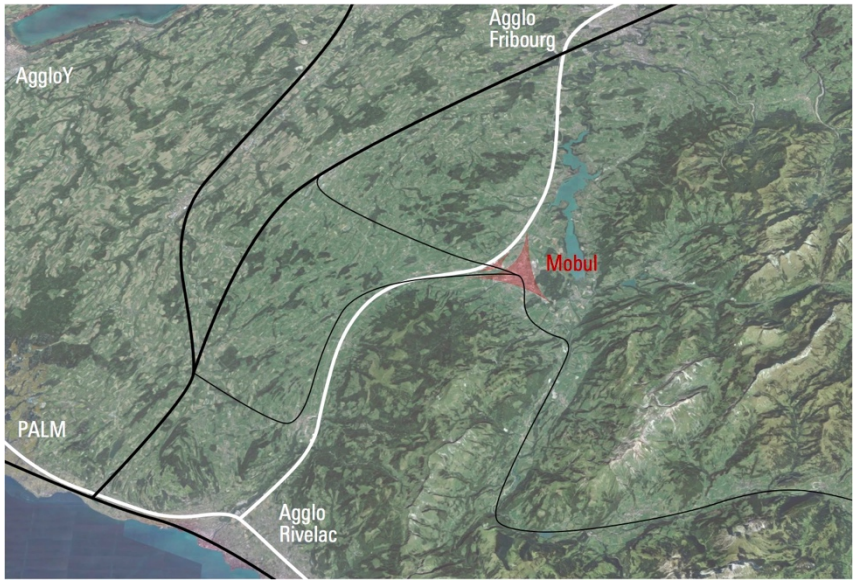
La gare de Bulle dans son contexte en limite de ville, l'aire de stockage et d'industries le long de la rue de Vevey (ouest), 1943, map.geo.admin.ch

L'autoroute et le développement de l'agglomération

Au 19e siècle, Bulle assume un rôle local. Située hors des axes ferroviaires majeurs, c'est la construction de l'autoroute A12 en 1970 qui a provoqué l'essor du développement urbain de l'agglomération. Celle-ci joue encore un rôle majeur dans l'attractivité de la ville, tant pour les entreprises que pour les habitants.

La ville est désormais très bien desservie par le réseau routier. La route de contournement (H189), le réaménagement de la route nationale H130 Bulle-Château-d'Oex et la proximité avec l'autoroute assurent une bonne desserte, un gain de sécurité notable et un amoindrissement de la pression sur l'environnement (bruit, pollution).

Le réseau de lignes des transports publics fribourgeois (TPF) est relié au réseau CFF via Romont et Palézieux.



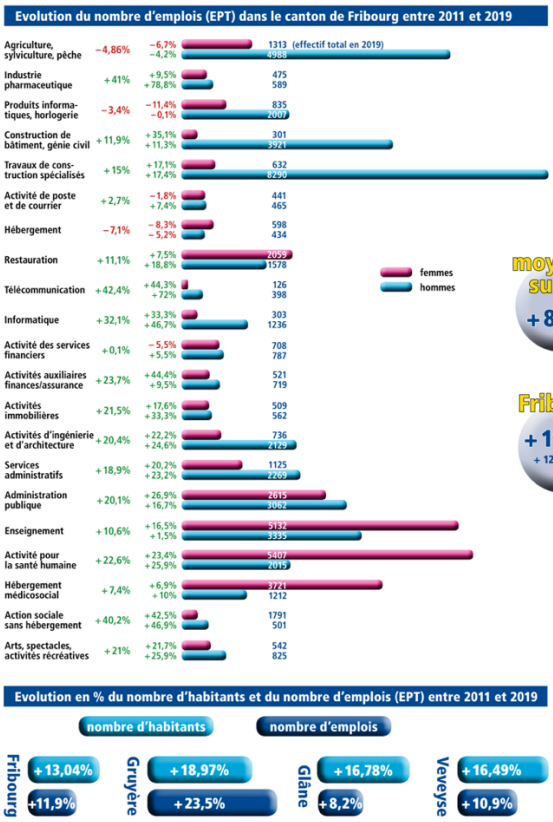
Site, situation, grandes infrastructures. Fond : Google Earth

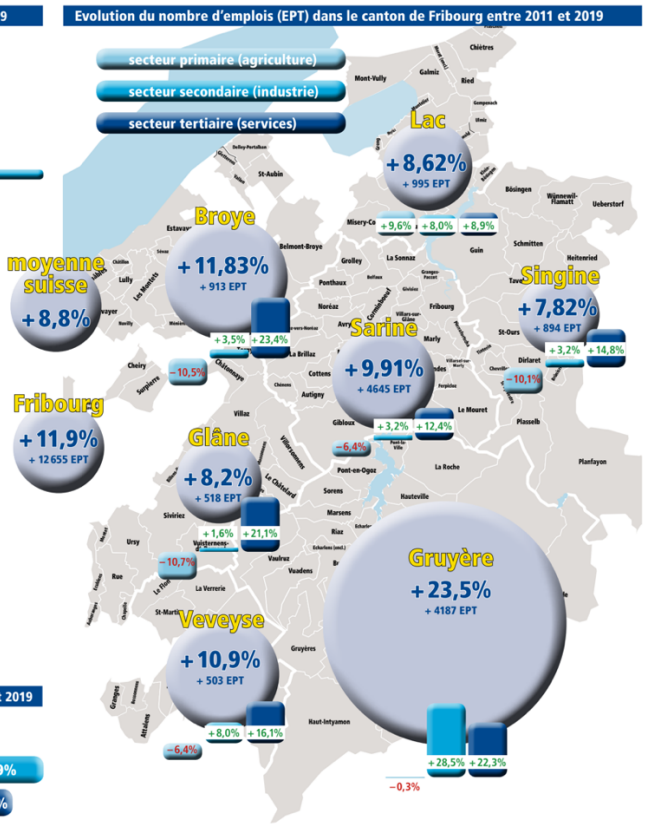
3.2 EVOLUTION DE LA POPULATION ET DE L'EMPLOI

Cette planification se déroule dans un contexte de croissance et de besoins élevés à l'échelle régionale. La Ville de Bulle vit une croissance qui est l'une des plus fortes de Suisse, tant en termes de nouvelle population que de nouveaux emplois.

Ce contexte de croissance extraordinaire fait l'objet de nombreux articles de presse et de revue spécialisée dont un article dans COLLAGE, revue suisse de la Fédération des urbanistes (FSU).

« En novembre dernier, le canton publiait la révision des résultats de la Statistique structurelle des entreprises (STATENT) pour la période 2011-2019. Avec 156'455 emplois, dont près de 119'000 équivalents plein temps (EPT), Fribourg affiche une santé enviable de son marché du travail, en hausse de 11,9 % (+ 12'655 EPT). En comparaison, la moyenne suisse s'élève à + 8,8 % durant la même période. Dans le détail, la Gruyère est le district qui montre la plus forte création d'emplois en termes relatifs (+ 23,5 % + 4'187 emplois) ». (La Gruyère, 22.01.2022).





La Gruyère, 22.01.2022

Synthèse évolution démographique

Le développement démographique de l'agglomération poursuit une progression intense, affirmant le rôle central pour la région, en conformité avec les principes du plan directeur cantonal. Cela est possible dans le cadre des capacités de la zone à bâtir existante. Toutefois, des extensions de zones d'activités seront nécessaires afin d'assurer le développement économique industriel de l'agglomération et de la région.

Les éléments suivants peuvent être retenus :

- Le territoire d'urbanisation du PA précédent peut être maintenu.
- Une gestion fine de la zone à bâtir destinée à l'habitat doit être mise en place, en particulier au travers du suivi des plans de quartier et des études de densification communales rendues obligatoires par le PDCant. En particulier, il s'agit :
  - de ne pas gaspiller les surfaces libres existantes, destinées à accueillir le développement urbain à long terme ;
  - d'assurer des densités importantes là où la desserte en transport public et en mobilité douce est optimale ;
  - de favoriser une mixité fonctionnelle (habitant-emploi) importante, afin d'offrir suffisamment de surfaces destinées à l'emploi.
- Une optimisation de la zone à bâtir destinée à l'activité est nécessaire. En particulier, il s'agit de porter une attention particulière sur :
  - la densité visée ;
  - la mixité du tissu économique (notamment en continuant à valoriser le secondaire tout en renforçant le secteur tertiaire) ;
  - la vision à long terme de ces secteurs, en proposant, par exemple, des zones propices à une densification ultérieure ;
  - un besoin de surfaces pour des activités du secteur secondaire à court, moyen et long terme.

Tendance 1 : Une croissance démographique et d'emplois exceptionnelle

Les scénarios soulignent une croissance démographique toujours très forte, dans les valeurs les plus élevées du pays.

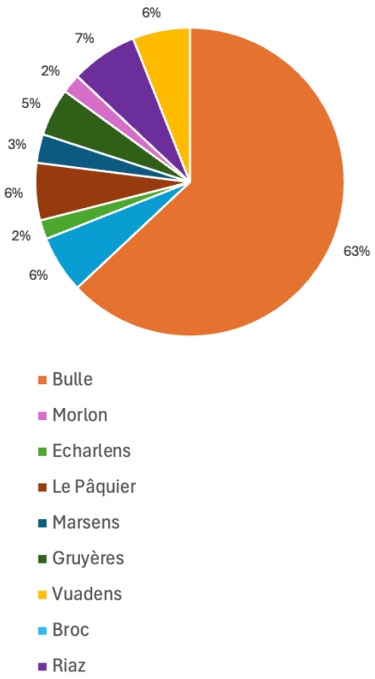
En 2040, l'agglomération comprendrait 58'000 habitants et au moins 35'000 emplois.

En 2050, l'agglomération comprendrait 65'000 habitants et au moins 40'000 emplois.

Malgré cette pression, les capacités d'accueil suffisent pour accueillir l'essentiel des besoins, à l'exception des emplois de l'économie productive. Mais cela nécessite une mise en œuvre ambitieuse de la densification et de la mixité dans les centres.

Tendance 2 : Une pression et des besoins élevé pour l'économie productive

Le manque de capacité d'accueil de l'agglomération pour les activités de l'économie « productive » nécessite des surfaces supplémentaires en zone d'activités économiques à court et moyen terme. Afin de pérenniser la place économique régionale pour ce type d'activités, une grande attention à ces enjeux de développement doit être portée.



Démographie

L'agglomération atteint une population 41'010 personnes en 2022 (SStat Fribourg). La croissance démographique évolue depuis plus de vingt ans à un rythme soutenu, supérieur à 2 % par an. La ville de Bulle continue à capter l'essentiel de la population et des emplois de la région. 63 % de la population de l'agglomération réside à Bulle. Lors de l'établissement du PA1 (2007), Bulle était déjà une ville en très forte croissance, d'environ 16'500 habitants. La ville atteint désormais les 25'722 personnes en 2022.

Communes Mobul PA5			
Commune	N°OFS	Habitant·es[1]	Part
Bulle	2'125	25'722	63 %
Broc	2'124	2'648	6 %
Echarlens	2'131	839	2 %
Gruyères	2'135	2'282	6 %
Le Pâquier	2'145	1'372	3 %
Marsens	2'140	2'071	5 %
Morlon	2'143	661	2 %
Riaz	2'148	2'874	7 %
Vuadens	2'160	2'541	6 %
Total		41'010	

Dimensionnement des zones d'habitation

La méthode de dimensionnement des zones d'habitation dans les PAL communaux se base sur le plan directeur cantonal. Celui-ci définit d'une part le territoire d'urbanisation à l'intérieur duquel les zones à bâtir peuvent être légalisées (se référer au plan de synthèse du plan directeur cantonal), et la croissance démographique attribuée aux localités d'autre part. Le plan directeur cantonal attribue une croissance de 45 % au tissu urbain des projets d'agglomération à l'horizon 2042.

Horizons de planifications : 2040 (+15 ans) et 2050 (+25 ans)

En conformité avec l'art. 15 LAT, les zones à bâtir doivent répondre aux besoins prévisibles pour les quinze prochaines années. Mobul présente ainsi des scénarios de croissance, évalue ses capacités d'accueil, et dimensionne ses besoins à l'horizon 2040. En outre, afin de consolider la vision du territoire à plus long terme, il est tenu compte d'une planification des vingt-cinq prochaines années, soit à l'horizon 2050.

Scénarios démographiques

- Le scénario du PDCant reprend la répartition hiérarchique de la croissance voulue par le canton. L'expérience des dernières décennies montre qu'il est probablement sous-évalué.
- Le scénario des tendances table sur une croissance maintenue à 2 % par an. Il est basé sur le principe que le centre urbain régional continue à capter une forte croissance démographique via une densification des centralités soutenue. Si à court terme cette croissance paraît faible, il est considéré qu'elle est forte à long terme. Ainsi, ce scénario bien que linéaire offre un dimensionnement sensé.
- Entre deux, le scénario basé sur les capacités d'accueil adaptées est sans doute le plus réaliste. Il se base sur l'estimation des capacités d'accueil effectives dans l'agglomération d'une part, sur une valorisation des secteurs stratégiques d'autre part (densification de ces sites déjà en zone à bâtir), et sur leur réalisation dans le temps selon les horizons de planification estimés et/ou prévus par les communes, en cohérence avec les mesures infrastructurelles.

[1] État de la population de chaque commune en 2022, SStat Fribourg

Année	Population		Scénarios PA5		
		croissance annuelle	PDCant (+45%) (1,8%/an)	Tendances (2% /an)	Capacités d'accueil adaptées
2000	24 249				
2005	26 733	2,05%			
2010	30 103	2,52%			
2015	35 002	3,25%			
2020	39 428	2,53%			
2030			46 853	48 187	49 162
2035			50 482	53 203	54 074
2040			54 111	58 740	58 985
2045			57 740	64 854	62 096
2050			61 369	71 604	65 207

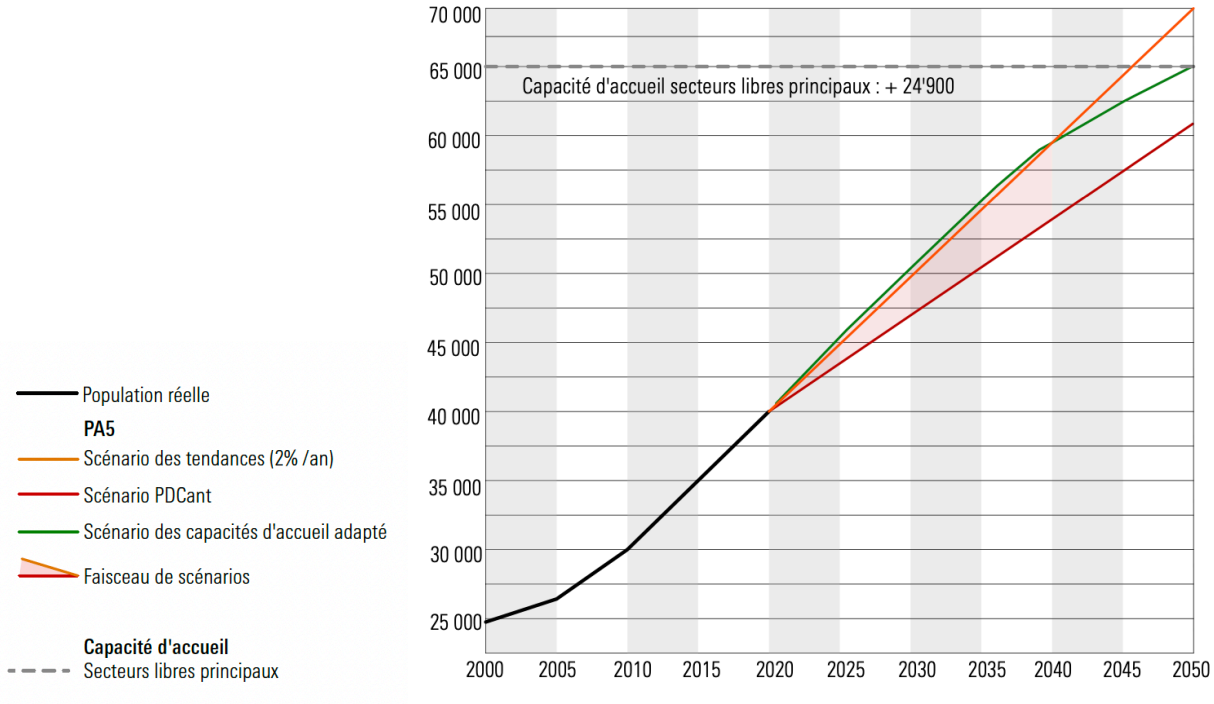
Comparaison des scénarios retenus et des capacités d'accueil pour l'habitat

Les capacités d'accueil ont été estimées finement à l'échelle de l'agglomération. Les études de densification communales en cours montrent néanmoins qu'à une échelle plus fine, des potentiels supplémentaires sont systématiquement révélés. Cette base, suffisante pour l'échelle de l'étude, ne constitue donc pas une potentielle indication pour une mise en zone. Au contraire, seule une étude de densification détaillée est à même de démontrer que les besoins d'accueil ne sont plus satisfaits. Par ailleurs, les capacités d'accueil mentionnées ci-après intègrent les sites stratégiques urbains du PA5, avec les densités en vigueur. Ces densités pourraient être revues à la hausse (notamment via les études de densification) et augmenter ainsi d'autant ce potentiel.

Cette évaluation permet d'une part de vérifier l'adéquation des capacités et des besoins et d'autre part de démontrer l'importance du développement des sites stratégiques, par nature bien situés, mixtes et denses.

La comparaison des besoins et des capacités de la zone à bâtir pour l'habitat met en évidence une capacité d'accueil des habitants suffisante et bien dimensionnée.

Les grands développements (secteurs stratégiques), constituant les plus grandes réserves de zone à bâtir, sont soumis à PAD. Leur mise en œuvre dans le temps ainsi que leur coordination avec les mesures infrastructurelles sont maîtrisées, notamment via des étapes de réalisation. Cela permet de s'assurer que la zone à bâtir est correctement dimensionnée.



Emploi

En 2020, l'agglomération comptait environ 21'946 emplois, dont 73 % sont situés à Bulle. En 2021, environ 25'700 emplois (21'250 EPT) sont recensés[2]. A ce jour, la part des emplois par rapport aux habitants est proche de la moyenne suisse (0.5 emploi pour un habitant). Pour une agglomération « moteur économique » de la région, c'est insuffisant.

Dimensionnement des zones d'activités

Depuis le PA1, l'accueil des emplois se déploie d'une part dans le développement de secteurs urbains mixtes et denses et, d'autre part, dans l'accompagnement qualitatif des zones d'activités.

La gestion des zones d'activités est assurée par la région (district de La Gruyère), via l'ARG. L'agglomération, moteur économique de la région, y joue un rôle prépondérant. Le PDR traite spécifiquement des zones d'activités. Le PA5 retranscrit les principes du plan directeur régional et approfondit certains aspects.

En tous les cas, le PA s'appuie sur la stratégie suivante :

- densification des zones d'activités ;
- valorisation des « friches » (sites en reconversion) ;
- valorisation de la mixité fonctionnelle (habitat et emplois) ;
- développement de zones d'activités industrielles.

La gestion des zones d'activités est assurée par la région (district de La Gruyère), via l'ARG. L'agglomération, moteur économique de la région, y joue un rôle prépondérant. Le PDR traite spécifiquement des zones d'activités. Le PA5 retranscrit les principes du PDR et approfondit certains aspects.

En tous les cas, le PA s'appuie sur la stratégie suivante :

- valorisation de la mixité fonctionnelle (habitat et emplois) ;
- densification des zones d'activités ;
- développement de zones d'activités industrielles.

Scénario de croissance des emplois

Les scénarios d'emplois envisagés pour estimer la croissance de l'emploi sont les suivants.

- Scénario 1 habitant = 1 emploi : ce scénario, quoique ambitieux, doit être visé afin de s'assurer que l'agglomération est un centre régional vivant et de réduire les déplacements.
- Scénario 1 habitant = 0,5 emploi : ce scénario est un minimum en dessous duquel la croissance démographique ne serait pas soutenable.
- Ces scénarios se basent sur le scénario démographique des capacités d'accueil adaptées.

Dans tous les cas, les scénarios appliquent un effet de « rattrapage » par rapport à la tendance en partant des principes suivants :

- De grandes entreprises s'installent à court terme à Bulle
- Les sites stratégiques développés sont mixtes et prévoient une mixité ambitieuse.

Afin d'affiner ces scénarios, une analyse du tissu économique de l'agglomération relève qu'environ 60 % (64 % en 2011, 60 % en 2020) des emplois sont orientés vers l'économie « résidentielle » (commerce, services, administration, etc.), tandis que 40 % (36 % en 2011, 40 % en 2020) sont tournés vers l'économie « productive » (industries et activités manufacturières). Tandis que la première catégorie (marché local et régional, services) se situe généralement dans les villes-centres, la seconde catégorie (activités exportatrices, à dominante industrielle) se situe plutôt en dehors des centres, en raison des nuisances générées et de la demande en surfaces plus importante. Les emplois de l'économie « productive » est particulièrement importante dans l'agglomération comparativement à l'échelle Suisse et constitue une particularité et un atout de la région qu'il s'agit de maintenir.

[2] Données les plus récente en 2024

Les scénarios sont appliqués à ces deux types d'économies. Les graphiques ci-après présentent les projections de l'emploi.

En parallèle, une analyse des surfaces libres capables d'accueillir de l'emploi a été réalisée afin d'estimer les capacités d'accueil de l'agglomération bulloise en partant du principe que les emplois de l'économie résidentielle peuvent être localisés dans tous les types de sites (en particulier les secteurs stratégiques urbains), tandis que les emplois de l'économie productive sont localisés dans les zones d'activités (en particulier dans les secteurs stratégiques d'activités).

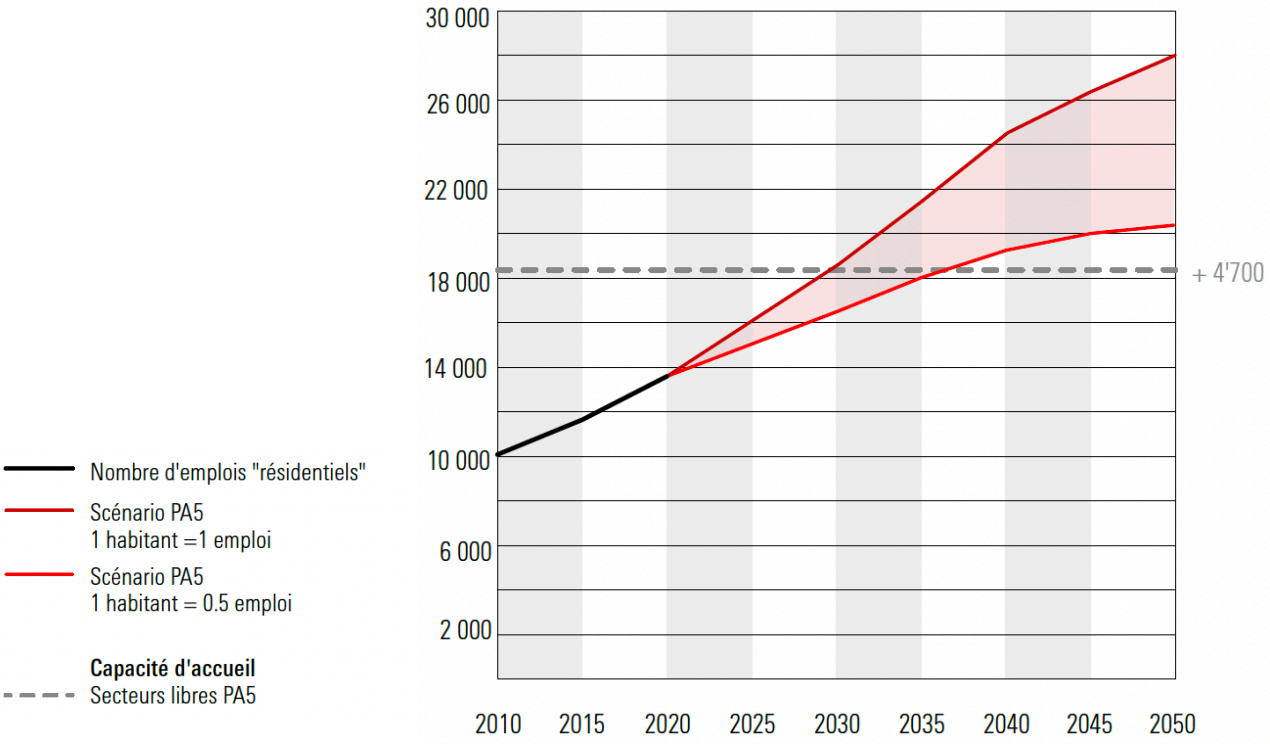
Scénarios de croissance des emplois et répartition selon le type d'économie

Année	emplois	ratio nouveaux emplois/nouveaux habitants	Scénarios PA5		Scénarios PA5 emplois éco. résidentielle		Scénarios PA5 emplois éco. productive	
			0,5: 1 hab. = 0.5 emp.	1 : 1 hab. = 1 emp.	0,5: 1 hab. = 0.5 emp.	1 : 1 hab. = 1 emp.	0,5: 1 hab. = 0.5 emp.	1 : 1 hab. = 1 emp.
2011	18 135							
2013	19 290	0,58						
2015	20 081	0,44						
2017	21 187	0,69						
2020	21 946	0,27						
2030			26 366	30 787	15 820	18 472	10 547	12 315
2035			28 822	35 699	17 293	21 419	11 529	14 279
2040			31 278	40 610	18 767	24 366	12 511	16 244
2045			32 833	43 721	19 700	26 232	13 133	17 488
2050			34 389	46 832	20 633	28 099	13 756	18 733

Emplois de l'économie résidentielle et capacités d'accueil

Les capacités d'accueil pour l'économie résidentielle sont limitées. Néanmoins, une plus forte mixité des secteurs stratégiques et la densification progressive des secteurs centraux, mixtes également, doivent offrir des potentiels suffisants.

Un effort important doit porter sur la mixité fonctionnelle dans le tissu urbain.

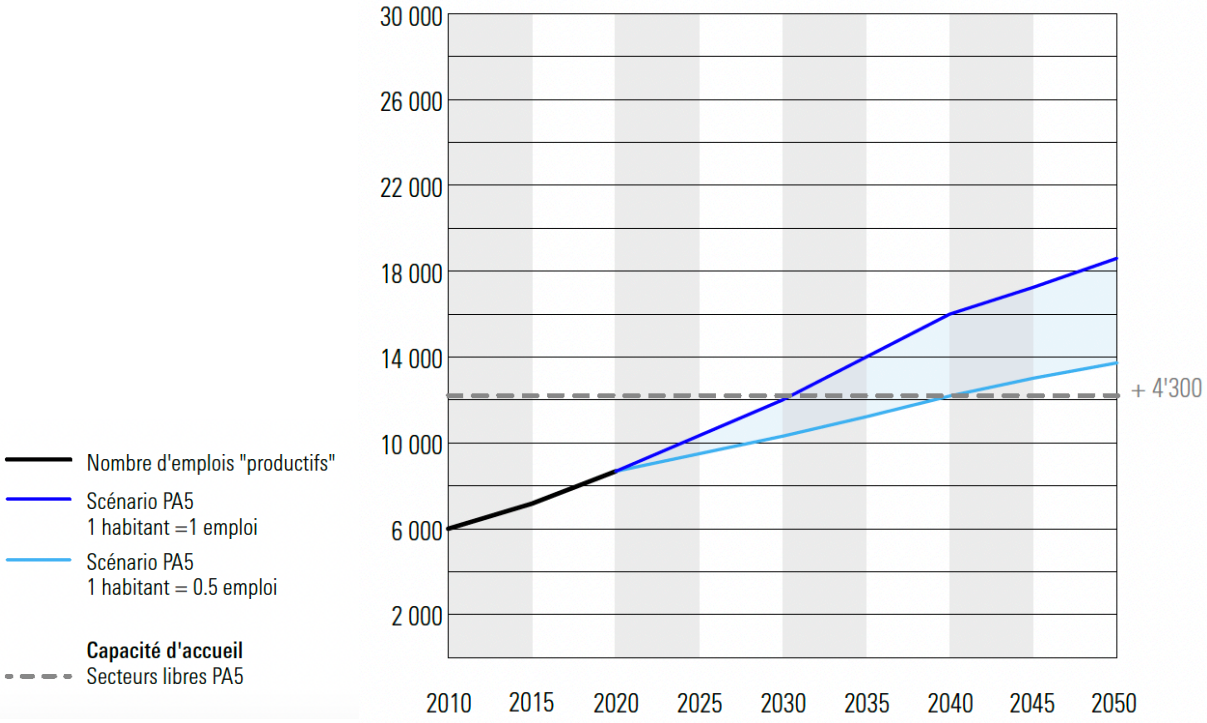


Emplois de l'économie productive et capacités d'accueil

Les capacités d'accueil pour répondre aux besoins en emplois de l'économie productive sont insuffisantes. Ce d'autant plus que ce type de besoin appelle de grandes surfaces libres et génèrent des nuisances incompatibles avec l'habitat.

Les secteurs libres restant sont de petites dimensions et constituent des réserves d'entreprise. Il n'en demeure pas moins essentiel de les mobiliser à court terme.

Parallèlement, les extensions prévues par les planifications supérieures (PDCant et PDR, identifiées depuis le PA1) devront être mobilisées progressivement pour répondre aux besoins identifiés à court, moyen et long terme.



Méthode de détermination des capacités d'accueil pour l'habitat et l'emploi

Un inventaire des capacités est présenté en annexe. Il présente d'une part les capacités d'accueil habitants et emplois, et d'autre part leur temporalité de réalisation. Lorsque les projets sont suffisamment avancés, les SP ou les habitants et emplois sont renseignés selon les données du projet (en principe le rapport 47 OAT ou le rapport de MEP).

Certains secteurs libres sont identifiés comme site stratégique du fait de l'importance pour le développement régional. La capacité estimée résulte de la réglementation communale en vigueur, non du PA. Certains secteurs libres ont une répartition habitant-emploi déterminée. Le ratio moyen habitant-emplois est toutefois très lacunaire, en particulier pour l'emploi. En effet, les surfaces nécessaires différent fortement selon le type d'emploi (industries ou bureaux par exemple). Enfin, en plus des parcelles libres, une densification générale est appliquée. Celle-ci considère une croissance de 15 % par rapport à la population 2021.

Cohérence avec la méthode cantonale

La méthode de calcul présentée ci-dessus est plus précise que les évaluations faites lors de l'élaboration du PDCant du fait du changement d'échelle. En conséquence, les potentiels trouvés sont plus importants que ceux estimés dans le cadre du PDCant. Cette méthode plus fine permet ainsi de mieux mettre en œuvre la densification et de mieux planifier les besoins en zone à bâtir.

Études de densification par les communes

Le PDCant exige désormais des communes une étude de densification lors d'une révision générale du PAL ou afin de démontrer la nécessité d'une extension de zone à bâtir. Ceci permettra, à terme, de disposer de données encore plus précises, facilitant ainsi toujours un peu plus le développement vers l'intérieur.

3.3 PAYSAGE ET ENVIRONNEMENT

Synthèse paysage – environnement

Le PA1 portait une analyse générale du paysage qui conduisait surtout à la définition de la forme urbaine. Les effets du PA1 ont ainsi principalement porté sur l'urbanisation. Le paysage et la nature bénéficiaient peu d'un projet en tant que tel. Les principes d'intégration des espaces verts et leur mise en réseau, ou de la préservation des qualités biologiques et paysagères des sites étaient présents dans le PA1 mais peinaient à produire des effets sur le territoire. Les analyses paysagères du PA1 sont toutefois encore d'actualité et une plus grande attention sur cette thématique a été portée lors du PA3. Cela s'inscrivait dans un contexte de sensibilisation générale à cette thématique. En effet, la pression sur les espaces verts étant de plus en plus forte, une demande en matière d'amélioration des espaces publics et des espaces verts se manifestait avec acuité.

Si, progressivement, les PAL communaux intègrent cette thématique, les effets sur le territoire restent peu visibles et les planifications ne prennent pas encore l'entière mesure du besoin et de l'opportunité qu'offrent la nature et le paysage dans le développement vers l'intérieur. Ceci est valable partout, et dans l'agglomération bulloise en particulier.

Les problèmes environnementaux ne nécessitent pas de mesures spécifiques au sein de l'agglomération. Ainsi, seuls les enjeux rationnels de réduire la mobilité polluante et d'améliorer les espaces paysagers sont traités dans le PA5.

Tendance 1 : Un paysage d'exception sous pression

Bien que l'environnement entourant l'agglomération soit encore largement préservé, la forte croissance urbaine exerce une pression considérable sur le paysage. Cette pression tend à se normaliser hors du territoire d'urbanisation. Néanmoins, à l'intérieur de l'urbanisation, la densification manque encore de soin et la thématique paysagère et naturelle n'est pas encore assez prise en compte.

Tendance 2 : La perte de la biodiversité

La stratégie cantonale biodiversité met en évidence la perte de la biodiversité à l'échelle cantonale. Si aucune étude n'existe à l'échelle de l'agglomération, le constat et la tendance cantonale s'appliquent. En milieu urbain, les espaces verts publics tendent à mieux tenir compte de cette problématique. Néanmoins, de nombreux espaces publics sont encore trop minéraux et imperméables et les espaces privés trop banalisés.

Tendance 3 : Les changements climatiques

Le plan climat cantonal a mis en exergue les effets du changement climatique. En milieu urbain en particulier, les effets d'îlots de chaleur et de ruissellement des eaux sont deux thématiques paysagères majeures qui peuvent être mieux prise en compte dans les projets à court terme. Le PA5 doit soutenir une dynamique volontariste de réduction des émissions et d'adaptation du territoire au changement.

Grand paysage

Les qualités paysagères sont remarquables, du fait de la topographie variée, du lac et des vastes étendues agricoles qui séparent les localités. Elles constituent un théâtre majestueux au cœur duquel des objets patrimoniaux d'exception se révèlent.

Vue de la Plaine des Marches et Gruyères depuis Broc

Structures paysagères

La « plaine » de l'agglomération se glisse entre les massifs montagneux préalpins. Cette plaine se caractérise par de vastes espaces ouverts et une région propice à l'agriculture. Les massifs montagneux entourent l'agglomération et marquent de grands dégagements sur le paysage. Les entités majeures suivantes se dégagent :

- Les flancs de coteaux (Morlon, Le Pâquier, Marsens, Gruyères, Broc) et le paysage collinéen en trame de fond, offrent des contrastes caractéristiques.
- La plaine et les formes « fluides » héritées des cours d'eau (en particulier La Trême et la Sarine) ont modelé le territoire et la topographie fine.
- La plaine et les formes « orthogonales » liées à l'agriculture (Vuadens, La Tour de Trême), parfois interrompues par des forêts.
- Les haies/boccages et boisements insérés dans le paysage agricole, parfois sur les coteaux ou aux abords des collines.
- Les massifs forestiers et de pâturages (les chalets d'alpages sont d'importants témoins architecturaux régionaux).
- La silhouette du Moléson, emblème du paysage régional, que l'on repère depuis toute l'agglomération.

L'inventaire des paysages d'importance cantonale relève plusieurs paysages caractéristiques, dont il s'agit de tenir compte ainsi que de leurs objectifs de sauvegardes :

- Vallée de l'Intyamon
- Massif du Moléson et Teysachaux
- Gruyères et alentours
- Lac de la Gruyère

Paysages urbains

Le développement urbain de l'agglomération s'est fait en trois étapes. Les noyaux historiques se sont établis sur des points surélevés, de façon majoritairement compacte. Puis l'urbanisation s'est faite dans la plaine, le long des axes majeurs. Enfin, l'étalement urbain s'est développé au-delà de limites paysagères claires (La Trême, les flancs de collines). Cette dernière phase de développement 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. Le PA1 constituait une première étape permettant de stopper un étalement urbain en exprimant des limites claires, afin d'en faire une valeur majeure de l'identité de l'agglomération.

L'agglomération bulloise est considéré commune un espace urbain dans un territoire de colline. Toutes les communes y présentent néanmoins un « caractère rural » qui a pu être conservé. La présence des fermes, clochers et châteaux ponctuent et structurent le territoire et constituent des repères dans le paysage bâti.

Qualités des espaces publics

Le réaménagement des axes d'entrée, des espaces publics centraux et la valorisation des traversées de localités (Valtraloc) a permis une amélioration substantielle de la qualité des espaces publics.

Le manque d'espaces publics de proximité, en particulier d'espaces verts propices à la détente et aux loisirs a été relevé. Ainsi, du point de vue paysager, il est nécessaire d'intégrer au maximum la nature en ville, tout en valorisant et préservant les espaces naturels et paysagers de l'agglomération. En lien à cela, plusieurs démarches sont menées au niveau communal (communication à la population en faveur de la biodiversité, arborisation, etc.)

Par ailleurs, plusieurs MEP ont porté sur les espaces publics entre le PA4 et le PA5. A Bulle, les MEP « Centre-ville », « Sionge-Toula-Léchère » et « Condémine-Morlon-Pré Vert » et « Place du centre de La Tour-de-Trême » ont donné des résultats déterminants sur les questions d'usages, de mobilité, de paysage, et d'environnement. La mise en œuvre de ces projets est en cours.

L'exemple de la place de La Tour-de-Trême est assez déterminant : le parking se transforme en place publique, largement plantée et perméable, offrant de nouveaux usages ludiques et contemplatifs.

Résultat du MEP Place du centre de La Tour-de-Trême, illustrations du lauréat Hüsler&associés, 2022

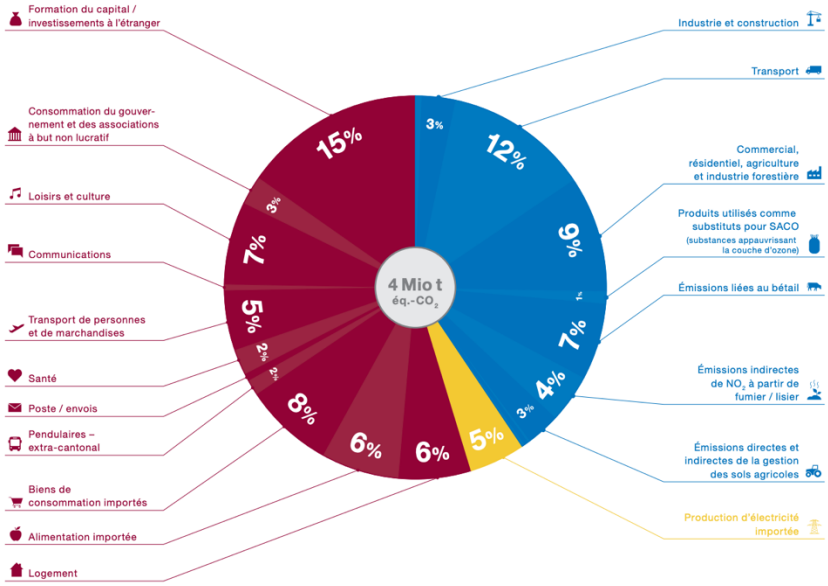
Résultat du MEP Centre-ville à Bulle, illustrations du lauréat Urbanités, 2022

Climat

Le plan climat cantonal souligne où et comment les changements climatiques affectent le territoire. Les risques mis en évidence et étant le plus en relation avec les thématiques du projet d'agglomération sont :

- L'accentuation des fortes chaleurs
- L'accroissement de la sécheresse
- L'aggravation du risque de crues
- La dégradation de la qualité de l'eau, des sols et de l'air
- La dégradation de la biodiversité

Le PA a une influence sur le bilan carbone cantonal, particulièrement sur les thèmes du transport (31 % des émissions directes cantonales, 12 % des émissions totales) et l'aménagement du territoire (rationalisation, réduction de l'utilisation des ressources, adaptation aux risques). Ces deux leviers constituent le cœur de l'action du PA5.



Émissions de GES par catégories du bilan Co2, SEn, Plan climat 2021. En rouge : émissions indirectes (générées hors canton), en bleu : émissions directes (générées dans le canton), en jaune : émissions associées à la production électrique importée.

Adaptation au changement climatique

Au-delà de l'amélioration de la qualité des espaces publics, la végétalisation des villes permet une meilleure adaptation au changement climatique qui est un enjeu majeur des politiques environnementales. Plusieurs projets allant dans ce sens ont été réalisés sur le territoire de l'agglomération ces dernières années notamment l'espace libellule à Riaz ou encore le réaménagement de la cour du Cycle d'orientation et du Collège du Sud de Bulle.

Réaménagement de la cour du Cycle d'Orientation et du Collège du Sud de Bulle, projet lauréat du Lièvre de bronze 2024 de Hochparterre, MG associés, 2024

Qualités biologiques de l'agglomération

Les forêts (Bouleyres, Vaucens et Sautaux), et les rivières (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.

Aide à l'exécution LPNAT DAEC

<u>Intégration du thème dans les projets</u>

Conformément à la loi cantonale sur la protection de la nature et du paysage (LPNat), les communes doivent procéder à un inventaire préalable des biotopes, qui est ensuite retranscrit dans les différents outils légaux communaux. Ces inventaires reportent les biotopes d'importance locale, régionale, cantonale et nationale ou les corridors à faune et veillent ainsi à leur prise en compte. Cela conduit à une série de mesures locales de protection, de valorisation ou d'amélioration de la situation, entérinées également dans les PAL.

Les directives en la matière, ainsi que les outils liés que les communes doivent élaborer, sont des éléments importants et contraignant conduisant à bien intégrer cette thématique à l'échelon local et cantonal.

Dans le cadre des travaux de grandes infrastructures, telle que la H189, une série de mesures compensatoires sont également introduites puis reportées dans les PAL. Elles touchent tant la création et la valorisation de biotopes, que des éléments structurant du paysage (allées d'arbres marquant les limites de ville notamment).

Démarches des communes et de l'agglomération sur le thème

Les communes traitent de cette thématique à différentes échelles et selon les opportunités politiques, techniques et financières. Ainsi, de nombreuses démarches sont réalisées, en cours ou prévues. On peut notamment citer le réaménagement de la place du centre de La Tour-de-Trême cité plus haut, la renaturation de La Trême, les réflexions liées aux différents cimetières et cours d'école et les réflexions lancées par la Ville de Bulle sur leur canopée et les îlots de chaleur. Enfin, le fait que les architectes-paysagistes soient désormais systématiquement invités lors des MEP et deviennent des acteurs majeurs de la plupart des projets urbains permet une meilleure prise en compte de cette thématique.

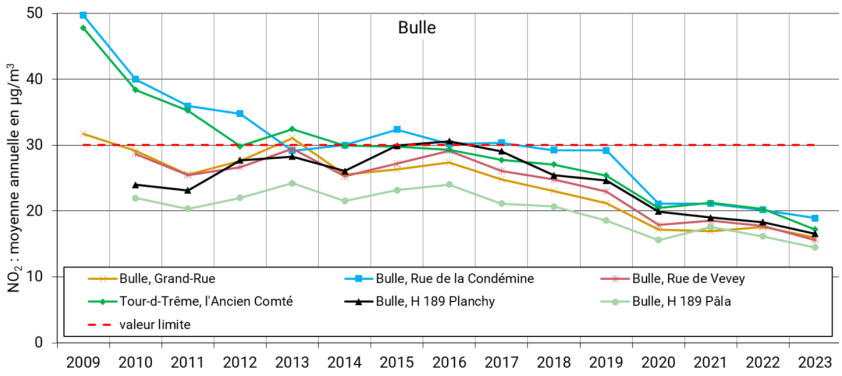
Air

Les exigences légales en matière de qualité de l'air sont définies dans l'Ordonnance sur la protection de l'air (OPair), qui précise entre autres la charge polluante admissible dans l'air. L'annexe 7 OPair définit notamment des valeurs limites d'immission pour le dioxyde d'azote NO2 ainsi que les poussières fines PM10 et PM2.5, qui sont les principaux polluants de l'air liés au trafic routier. Ces valeurs limites d'immission sont présentées dans le tableau ci-après.

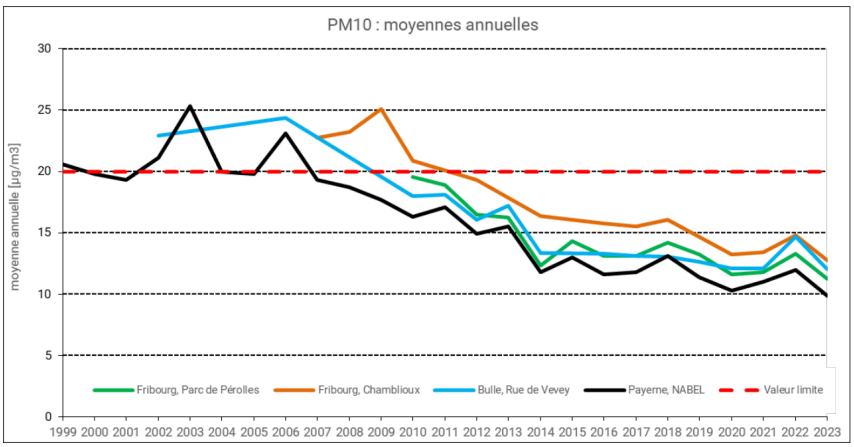
Polluant de l'air	Valeur limite d'immission, moyenne annuelle
NO_2	30 µg/m^3
Poussières fines PM10	20 µg/m^3
Poussières fines PM2.5	10 µg/m^3

VLI - OPair

Conformément à l'art. 27 de l'OPair, le Service de l'Environnement du canton de Fribourg (SEn) mesure l'évolution des taux de NO_2, de PM10 et PM2.5 à différents endroits dans l'agglomération bulloise grâce à des capteurs passifs.

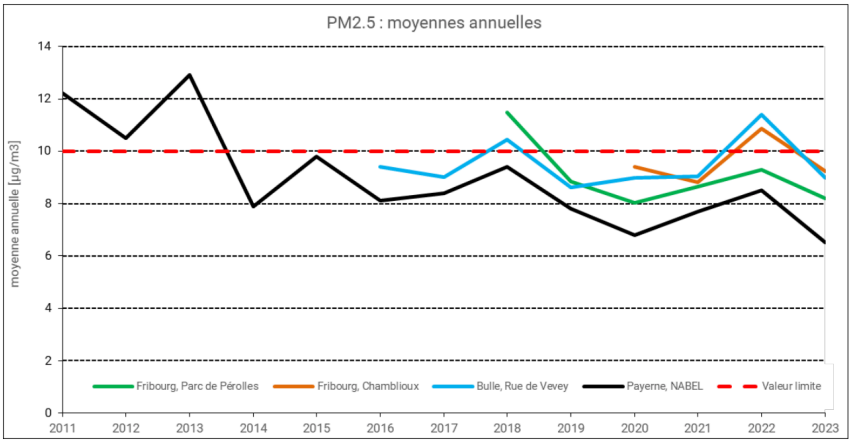


Évolution de la concentration de NO_2 entre 2010 et 2023, source : SEN[3]



Évolution de la concentration de PM10 entre 1999 et 2023, Source : SEN[3]

[3] https://www.fr.ch/sites/default/files/2024-06/la-qualite-de-l-air-en-2023--rapport_3.pdf



Évolution de la concentration de PM2.5 entre 2011 et 2023, Source : SEN

Pour le NO_2 et les PM10, il en ressort que les valeurs sont inférieures à la valeur limite recommandée dans l'agglomération. Cette diminution découle, entre autres, des mesures de limitation du trafic prises dans le cadre du PA1. La tendance est stable, voire en légère baisse. De plus, on notera que de nombreuses mesures des PA4 et PA5 vont dans la direction des mesures « trafic » demandées par le plan de mesures cantonal 2019 « Protection de l'air » (entrée en vigueur le 1er janvier 2020).

L'agglomération n'a pas toujours bénéficié de si bons résultats (soit environ 18 µg/m^3 de moyenne annuelle pour le NO_2). Entre 2007 et 2009 par exemple, les travaux de requalification du centre historique de Bulle ont entrainé des pics de NO_2 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 NO_2 diminuer de quelque 20 % comparé à 2009. Ainsi, une corrélation est clairement observée entre l'augmentation des charges de trafic et la concentration de NO_2 dans l'air. On notera tout de même que la contribution du trafic aux émissions totales a diminué depuis l'introduction du catalyseur et le développement des nouvelles technologies.

Le bilan est plus mitigé pour les PM2.5 qui dépassaient encore la limite légale en 2022. Cependant, la moyenne n'a pas été dépassée en 2023. La moyenne annuelle des PM2.5 suit une faible tendance à la baisse ces 7 dernières années. Des phénomènes d'inversion de température répétés en hiver ainsi que de longues périodes sans précipitations peuvent influencer la moyenne annuelle des concentrations de PM2.5.

Bruit

Le trafic routier entraîne également des nuisances sonores pour les habitations. La réduction du bruit est plus efficace si elle se fait à sa source. L'agglomération peut agir notamment avec la mise en place progressive sur les routes de revêtements phonoabsorbants, conjointement à l'abaissement des vitesses et la diminution du trafic.

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 montre que, une fois la route de contournement mise en service, la situation n'est pas encore optimale du point de vue de l'assainissement du bruit routier malgré des progrès sensibles.

Au niveau du réseau communal, les études et la décision d'assainissement des routes communales de Bulle montrent qu'en 2012, 94 bâtiments occupés par 882 personnes étaient affectés par des dépassements des VLI. Après la finalisation très proche de l'assainissement (pose de revêtements phonoabsorbants et limitation de vitesse), il restera des dépassements des VLI sur 34 bâtiments occupés par 235 personnes. Les études ont démontré que, dans ces cas, l'implantation de parois antibruit est impossible en raison de la proximité de la route ou d'entrave à l'accès. Il n'y a aucun dépassement des VA. Aucune mesure n'est nécessaire pour les autres routes communales dans MOBUL.

Pour les routes cantonales, alors qu'en 2000 les valeurs limites d'immission sont dépassées sur l'ensemble du réseau routier cantonal des communes de Bulle, Riaz et Vuadens, seul l'axe Riaz – La Tour-de-Trême présente encore en 2013 plusieurs dépassements des valeurs limites d'immission (pour l'habitat, VLI diurne : 60 dB et VLI nocturne : 50 dB). D'autres tronçons épars présentent également des dépassements ponctuels des VLI pouvant être réglés par des mesures constructives au niveau du récepteur (façades d'immeubles).

En 2025 entrera en vigueur la LPE révisée qui exigera des espaces libres de bonne qualité acoustique dans une zone exposée au bruit. Dès lors, les projets de réaménagement des espaces publics devront prendre en compte cette exigence.

3.4 URBANISME

Synthèse urbanisme

Les communes traitent de cette thématique à différentes échelles et selon les opportunités politiques, techniques et financières. Ainsi, de nombreuses démarches sont réalisées, en cours ou prévues. Le développement de qualité vers l'intérieur se poursuit, bien que d'importants efforts restent à fournir en la matière. De plus en plus, les communes ont recours systématiquement à des outils en faveur de plus de qualité tels que des MEP, et de nouvelles études (densification, requalification, valorisation des bâtiments existants) complètent progressivement les outils d'aménagement locaux.

Tendance 1 : La forte pression urbaine et la qualité de la densification

L'extraordinaire croissance de l'agglomération s'est manifestée par l'étalement urbain (dans les limites définies par le territoire d'urbanisation, soit dents creuses et grands espaces libres au cœur de la ville), et par la densification du bâti existant. Les deux cas de figure peuvent déstructurer le tissu bâti et diminuer la qualité de vie en ville lorsque la densification n'est pas assurée avec un grand soin. La pression est désormais plus forte sur les espaces bâtis plutôt qu'interstitiels, et les projets seront ainsi toujours plus complexes à mettre en œuvre et accepter. Ce sont aussi autant d'opportunités de réparation (amélioration de la qualité générale), et de durabilité (réutilisation, recyclage, renforcement des services de proximités existant, assainissement énergétique, etc.).

Tendance 2 : Des besoins en équipements complémentaires pour accompagner la croissance

Des équipements d'envergure intercommunale sont nécessaires pour accompagner le développement. Un centre sportif régional à Bulle, un potentiel CO à Vuadens ou une école professionnelle à Bulle sont des exemples de ces équipements nécessitant une surface importante, des besoins de mobilité spécifiques, des services de proximité.

Tendance 3 : La mixité

Les activités tertiaires se développent dans les centres urbains bien desservis en transport public. La mixité des quartiers urbains doit néanmoins encore être améliorée afin d'accueillir la tertiarisation, pas encore assez affirmée dans un centre de l'échelle de Bulle et le renforcement de la disponibilité de locaux pour les PME artisanales non gênantes ou peu génératrices de nuisances. Cet aspect devra notamment être pensé au sein des sites stratégiques et évoluer sensiblement en accompagnement de la création de logements. Sans cela, le risque de « cités dortoirs » reste important.

Forme urbaine

La lisibilité de la forme urbaine générale est un acquis depuis la mise en application du PA1, en particulier la clarté des trois axes de Bulle le long desquels s'est développée l'agglomération. Les phénomènes de conurbation et périurbanisation sont désormais globalement maîtrisés, bien que la vigilance reste de mise.

Les nouvelles communes induisent une vision plus multipolaire et un développement « en étoile » (par branches), bien que la ville centre reste Bulle et que les entités villageoises restent bien séparées du tissu urbain principal.

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. Depuis 2011, la ville de Bulle a désormais recours systématiquement à des procédures de mandats d'étude parallèles (MEP, basés sur la norme SIA 143) et en a organisé plus d'une vingtaine avec les propriétaires fonciers. Cela se traduit dans la qualité urbaine générale qui sera sensiblement améliorée, ce que les premières réalisations confirment.

Ville de Bulle, processus de développements orientés qualité, organisés et identifiés

Densification

La croissance démographique exceptionnelle de l'agglomération est accompagnée par une densification de son tissu bâti. À cet égard, plusieurs communes de l'agglomération ont déjà réalisé une étude stratégique de la densification (étude de densification, au sens du PDCant) permettant de relever plus finement les potentiels à bâtir. C'est le cas de Bulle, Le Pâquier, Vuadens, Gruyères (secteur d'Epagny) et Broc.

Cette dynamique positive en termes de limitation de l'étalement urbain comporte certains risques en matière de qualité de vie en ville : intensification des usages de l'espace public, exposition au bruit ou manque d'effort sur la qualité des espaces extérieurs. Ce contexte révèle, en particulier ces dernières années, un besoin accru de processus de densification mieux maîtrisés, que les outils légaux traditionnels peinent à mettre en place. Néanmoins, les nombreux MEP mentionnés plus hauts

participent à une amélioration sensible de la situation en intégrant, en amont des réflexions, les enjeux et leurs pesées d'intérêts.

Densification, patrimoine, paysage, le cas des PAD-cadres

Le développement vers l'intérieur et la densification sont en cours, tant dans les réalisations (construction) que les études en cours (études de densification et plans de quartiers spécifiques). Ceci induit une pression importante sur les espaces bâtis, et un changement de pratique dans les projets de développements urbains de la région. En effet, jusqu'à présent, les projets de construction se développaient dans les interstices et les espaces libres laissés par un développement lâche et étendu hérité des années 1990. Ces espaces étant désormais essentiellement bâtis, la densification se fait par agrandissements et démolitions-reconstructions. Les questions de patrimoine et de paysage y sont donc d'autant plus importantes.

Dans la ville-centre, les quartiers le long de la rive gauche de La Trême (Champ-Barby, Pierre-Sciobéret) ont été identifié et soumis à PAD-cadre. Ces quartiers d'habitation se sont développés principalement durant la première moitié du XXe siècle le long des grands axes constitués par la rue de Vevey et la rue de Gruyères. Cet ensemble est principalement résidentiel, d'une densité moyenne à faible, marqué par une forte présence de la végétation. Sa valeur historique est faite de quelques objets d'exception, mais surtout d'une valeur d'ensemble faite de constructions ouvrières ou de cité-jardin. Ce qui se dégage est surtout un ensemble relativement cohérent et offrant un cadre de vie agréable, du fait notamment de l'importante végétation et des jardins.

La centralité du quartier, la proximité des services et la bonne desserte en transport public et mobilité douce vouent ce site à être densifié depuis le PAL approuvé en 2012. Cette densification n'est pas remise en cause, mais est trop souvent peu maitrisée, altérant parfois la qualité et la lisibilité de l'ensemble, peu sensible au contexte.

La Ville a d'abord mené une étude préliminaire afin de dégager les différents enjeux concernés. Celle-ci a porté sur une approche urbanistique (évaluation des densités potentielles), paysagère (inventaire de l'existant, espaces publics), de mobilité (réseau routier, stationnement) ainsi qu'une étude historique. En complément, la Ville a mis en place un processus de consultation publique renforçant accompagnant le MEP. Enfin, la Ville a conduit un MEP (mandats d'idées). Les résultats de l'étude doivent permettre de définir des outils urbanistiques reproductibles pour cadrer le développement futur des secteurs compris dans les PAD-cadres.

Périmètres des PAD-cadres et du MEP

Équipements collectifs

Les équipements collectifs sont répartis dans l'agglomération et proches des densités les plus hautes. Toutefois, les secteurs résidentiels de faible à très faible densité sont situés loin de tout service ou équipement.

Patrimoine

Les communes de l'agglomération font l'objet de plusieurs fiches à l'inventaire fédéral des sites construits à protéger (ISOS), ainsi que d'inventaires cantonaux des biens culturels. Les communes sont responsables de la protection de leur patrimoine, tant à l'échelle du bâtiment, que du quartier ou de la forme urbaine générale. Cette problématique est globalement bien intégrée dans les planifications locales, en relais avec les services cantonaux concernés.

Les années récentes ont montré une forte propension à la densification par construction dans les interstices non bâtis. Si cette construction vers l'intérieur est

louable, une attention plus marquée pourrait être portée à leur intégration et à la sauvegarde de la lisibilité des formes urbaines anciennes.

En particulier, à Bulle, les MEP « rue de la Sionge », « Vieux-Moulin », « PAD-cadres » ou « Centre-ville » ont porté une attention soutenue à ces secteurs et se sont basées sur des études historiques complémentaires aux données de base.

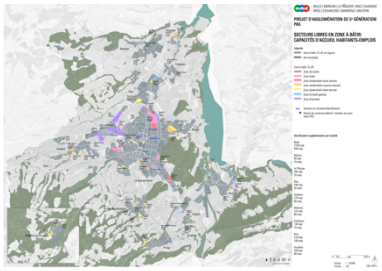
Répartition des habitants et emplois

Le centre-ville de Bulle (ville historique) est fortement marqué par la concentration des emplois et propose ainsi une densité d'habitat relativement faible. Les secteurs centraux, mixtes, offrent de nombreux services et bureaux. La densité d'emplois s'y concentre. Quelques équipements spécifiques sont également de forts générateurs d'emplois (et de dépacements liés) : à Riaz et Marsens, l'emploi est fortement polarisé par les hôpitaux. Entre-deux, quelques services existent, fortement liés à la route cantonale

Les zones industrielles de Planchy (Bulle et Vuadens) et En Trême (Epagny) sont des pôles d'emplois destiné au secteur secondaire d'importance cantonale et régionale.

Enfin, Broc et Gruyères présentent un profil touristique spécifique.

Capacités d'accueil habitants-emplois



2.2 – Secteurs libres en zone à bâtir : capacités d'accueil habitants - emplois (cahier des annexes)

Une analyse globale des potentiels à bâtir dans l'agglomération (habitants et emplois) a été réalisée. Ce potentiel d'accueil est calculé par commune et se réfère à l'annexe 2.2 Plans indicatifs : *« Secteurs libres en zone à bâtir : capacités d'accueil habitants-emplois »*. Il est à compléter par les différentes études de densification en cours. Les sites stratégiques en zone à bâtir sont comptabilisés dans les potentiels, leur teneur stratégique (mixité et densification) permettrait d'aller en-dessus des estimations formulées. Les éventuelles mises en zone ne sont pas comptabilisées dans les capacités d'accueil.

Ces valeurs ont été examinées avec les scénarios démographiques et d'emplois expliqués précédemment.

Sites stratégiques

Sites stratégiques urbains

Les sites stratégiques identifiés au PA1 sont progressivement mis en œuvre. Ils ont été affinés et développés dans le cadre du PA3, tandis que des périmètres supplémentaires sont identifiés.

Commune	PA1	PA3	PA4	PA5	MEP	PAD	Etat de la planification
Bulle	2. La Pâla	La Pâla	La Pâla	La Pâla	MEP	PAD	PAD en cours
Bulle	3. Despond	Despond	Despond	Despond	MEP	PAD	activité maintenue
Bulle	4. Gare	Gare	Gare	Gare ouest	MEP	PAD	partiellement réalisé
Bulle	5. Terraillet	Terraillet	Terraillet	Terraillet	MEP	PAD	PAD terminé
Bulle	7. Tivoli (centre LTT)	Tivoli (centre LTT)	Tivoli (centre LTT)	Tivoli (centre LTT)			préparation
Bulle	8. Parqueterie (Le Praz)	Parqueterie (Le Praz)	Parqueterie (Le Praz)	Parqueterie	MEP	PAD	PAD terminé
Bulle		Usiniers	Usiniers	Usiniers	MEP		activité maintenue
Bulle		St-Joseph	St-Joseph	St-Joseph	MEP		MEP terminés
Bulle			Château-d'en-Bas	Château-d'en-Bas	MEP	PAD	
Bulle				Crêts-gare ouest	MEP		MEP terminés
Bulle				Crêts-gare est	MEP		préparation
Bulle				Crêts-gare sud	MEP		MEP en cours
Le Pâquier		Villarblanchin	Villarblanchin	Villarblanchin	MEP	PAD	MEP terminés
Riaz		Aigle-Noir	Aigle-Noir	Aigle-Noir	MEP		MEP terminés
Vuadens		Pré de la Cure	Pré de la Cure	Pré de la Cure	MEP	PAD	PAD en cours
Vuadens				Atlantis		PAD	PAD en cours
Vuadens		Le Russon	Le Russon	Le Russon	concours		en réalisation
Marsens				Centre village		PAD	examen préalable
Gruyères				Epagny			
Gruyères				Pringy - Gare et		PAD	examen final
Broc				Le Biffé			

Sites stratégiques d'activités

Commune	PA1	PA3	PA4	PA5	MEP	PAD	Etat de la planification
Bulle		Prila	Prila	Prila		PAD	réalisation
Bulle		Planchy sud	Planchy sud	Planchy sud	MEP	PAD	préparation
Bulle				Industrie/Croix-Blanche	MEP	PAD	préparation
Vuadens				Panney	MEP	PAD	préparation
Vuadens		Les Kà	Les Kà	Les Kà	MEP	PAD	préparation
Vuadens		Ruban Vuadens	Ruban Vuadens	Ruban Vuadens	MEP	PAD	préparation
Gruyères				En Trême (extension)	MEP	PAD	préparation

Masterplan Planchy

Le potentiel de zones d'activités de Planchy, le long de l'autoroute (Bulle-Vuadens), est essentiel pour l'agglomération, le district et le canton. A ce titre, son rôle stratégique est clarifié dans le PDR et les types d'activités (stratégiques cantonales et régionales) y sont renseignés. Les principes du PDCant pour de nouvelles mises en zone d'activités sont stricts et demandent des analyses préalables approfondies (justifier les emprises, démontrer la coordination avec les mesures, l'importance cantonale, l'utilisation rationnelle du sol, présenter une étude de densification, …).

L'agglomération s'est dotée d'un masterplan (selon mesure U3 du PA4) afin de définir les d'aménagement visant à garantir une qualité et une cohérence d'ensemble. L'étude est disponible sur le site de Mobul (sous forme de deux cahiers A3 : Diagnostic et enjeux et Masterplan). Il découle du masterplan :

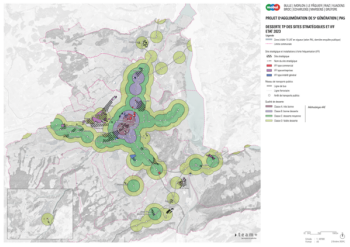
- Des principes d'aménagement portant sur les thèmes de paysage, d'urbanisation, de mobilité et d'environnement, que les communes de Bulle et Vuadens ainsi que l'agglomération ont validé.
- Des conditions-cadres à respecter :

  1. Inscrire une série de mesures infrastructurelles dans le PA5
  2. Intégrer les périmètres de PAD aux PAL de Bulle et Vuadens
  3. Modifier le concept de stationnement des communes

Le point 1 fait partie du présent dossier de PA. Le solde des actions revient aux communes, l'agglomération veillant à la cohérence de l'ensemble.

Extrait du masterplan simplifié, avec, pour le secteur « Ruban Vuadens », la variante grappe et la variante ruban mises en évidence.

Installations à fortes fréquentations



2.20 – Desserte TP 2023, IFF et sites stratégiques (cahier des annexes)

Pour les nouvelles communes, les installations à forte fréquentation relevées sont notamment l'Hôpital de Marsens, Broc-fabrique, le centre sportif des Marches, le centre historique de Gruyères, la Maison du Gruyère, le centre touristique du Moléson. Leur qualité de desserte est un enjeu important pour le PA5.

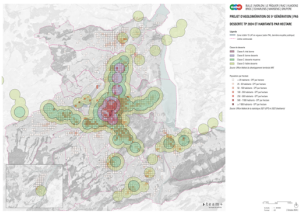
Les installations à forte fréquentation (IFF) sont mentionnées dans les plans indicatifs A3. Ces illustrations démontrent que les IFF commerciales bénéficient toutes d'une desserte en transport public appropriée. Sur les plans, d'autres équipements d'intérêts publics (comme les CO – cycles d'orientation – et le centre sportif de Bouleyres) sont mentionnés, ou le pôle d'entreprises de Planchy. Au sens strict, ce ne sont pas forcément des IFF, mais ils sont tout de même d'importants générateurs de déplacement. En ce sens, ils ont été considérés dans l'analyse.

Pour les localisations des éventuelles futures installations, les outils suivants sont déployés :

- Règlementations communales adaptées (affectations limitant ce type d'installations, ne les permettant que dans les centres et en mixité avec du logement, plans de mobilité) ;
- Mesure U6 du PA1 « Limitation des centres commerciaux » ;
- Le PDR limite strictement ces équipements ;
- Loi cantonale oblige l'établissement d'un PAD ;
- Le PDCant T106 fixe des principes de localisation et de qualité de la desserte TP.

Actuellement, il n'y a pas de projet d'IFF, à l'exception du projet de centre sportif régional qui pourrait être considéré comme tel. Il a fait l'objet d'études de site permettant de déterminer qu'il s'agit de la meilleure localisation, qu'il est bien desservi en TP et ne nécessite pas de mise en zone à bâtir.

Concernant spécifiquement les centres commerciaux, la mesure U6 - [2125.234] du PA1 « Limitation des centres commerciaux » a été mise en œuvre. Elle mentionnait alors que Bulle avait déjà engagé une procédure qui vise à modifier la règlementation. Dans les zones susceptibles d'accueillir des commerces de détail, les surfaces affectées au commerce de détail n'excèdent pas 50 % de la surface de plancher utile d'un bâtiment.



2.19 – Desserte TP 2023, zone à bâtir et population (hab/EPT 2022/2021) par hectare (cahier des annexes)

Réserves en zone à bâtir et qualité de la desserte TP

Les réserves en zone à bâtir ont été identifiées. La desserte TP de la zone à bâtir a été évaluée (voir plans indicatifs 2.19). Il en ressort que la plupart des réserves sont desservies de manière satisfaisante.

Certaines parcelles non desservies et mal situées étaient déjà identifiées au PA3 et PA4 comme appartenant à des secteurs à densification limitée, où les communes devaient évaluer l'opportunité d'un dézonage des parcelles libres. Pour ces secteurs, la situation est inchangée. En tous les cas, les planifications locales pour le développement du réseau de mobilité douce et le rabattement vers les arrêts de bus sont progressivement mises en œuvre.

Les plus grandes réserves en zone à bâtir sont des sites stratégiques. De ce fait, ils sont soit déjà bien desservis (pour les sites réalisés) ou le PA planifie leur desserte (plus souvent le renforcement de leur desserte) de manière satisfaisante. Le PA5 s'inscrivant pleinement dans la continuité des PA précédents, il renforce et affine ces analyses et stratégies mises en place.

3.5 FLUX DE DÉPLACEMENTS

Origines et destinations des pendulaires

Sur la base des données de l'Office fédéral de la statistique (personnes actives occupées selon la commune de domicile et la commune du lieu de travail, en 2020), il est possible de connaître les flux des actifs en correspondance avec l'agglomération. Dans le cadre de l'observation des pendulaires, l'analyse des mouvements quotidiens renseigne sur les interactions entre les communes.

Les flux entrants concernent les travailleurs habitant à l'extérieur et travaillant dans l'agglomération. Les flux sortants concernent les actifs vivant dans l'agglomération et se rendant hors de celle-ci pour travailler. Les flux internes concernent la population qui habite et travaille dans l'agglomération (Agglo -> Agglo).

En 2020, près de 30'500 pendulaires ont été recensés. La majorité des échanges s'effectue entre les communes de l'agglomération. La moitié des pendulaires travaille dans la commune de leur domicile. En comparaison avec les chiffres de 2018 (et 2014) la tendance de ces flux est en hausse avec l'intégration des nouvelles communes notamment.

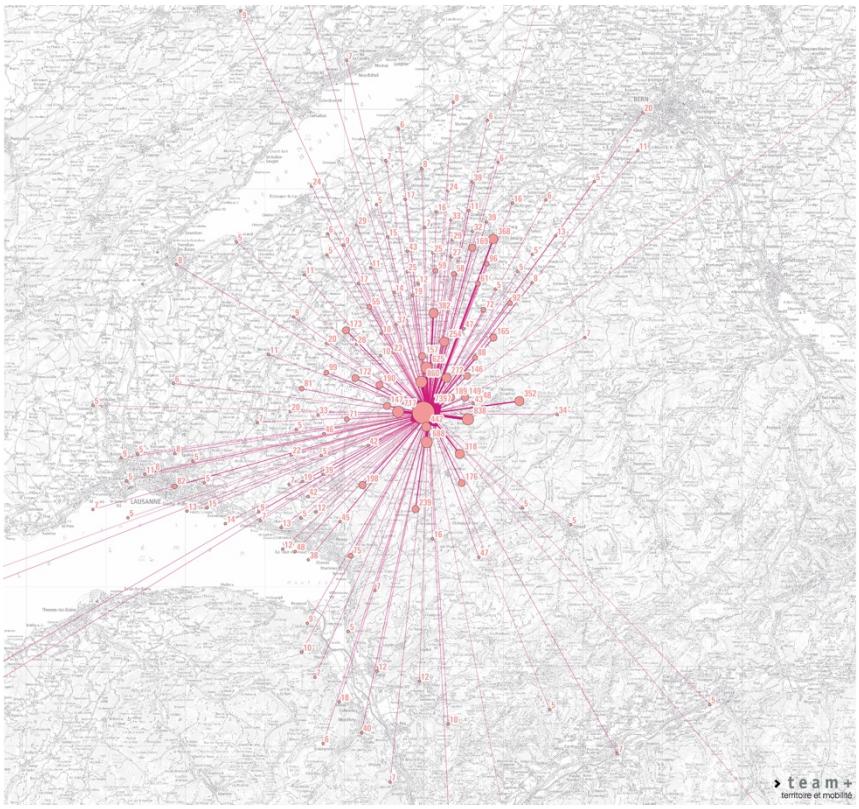
Avec le reste du district, les échanges concernent majoritairement des flux entrants, ce qui traduit le rôle de moteur économique de l'agglomération pour le district. Corrélée à l'intégration des nouvelles communes et en comparaison avec les chiffres de 2018 (et 2014), une nette diminution des échanges est observée (deux fois moins de flux entrant et trois fois moins de flux sortants).

Moins du quart des échanges sont en lien avec le reste du canton de Fribourg avec une part de flux sortants légèrement supérieure aux entrants. Ces échanges sont majoritairement avec l'agglomération fribourgeoise. Globalement, les flux sont comparables aux chiffres de 2018 (et 2014), une légère hausse de la part sortante peut toutefois être observée.

Les échanges avec le canton de Vaud représentent 10 %, avec une majorité de flux sortants. Ces échanges se font en grande majorité avec l'agglomération lausannoise. En comparaison avec les chiffres de 2018 (et 2014), la tendance de ces flux est légèrement en hausse.

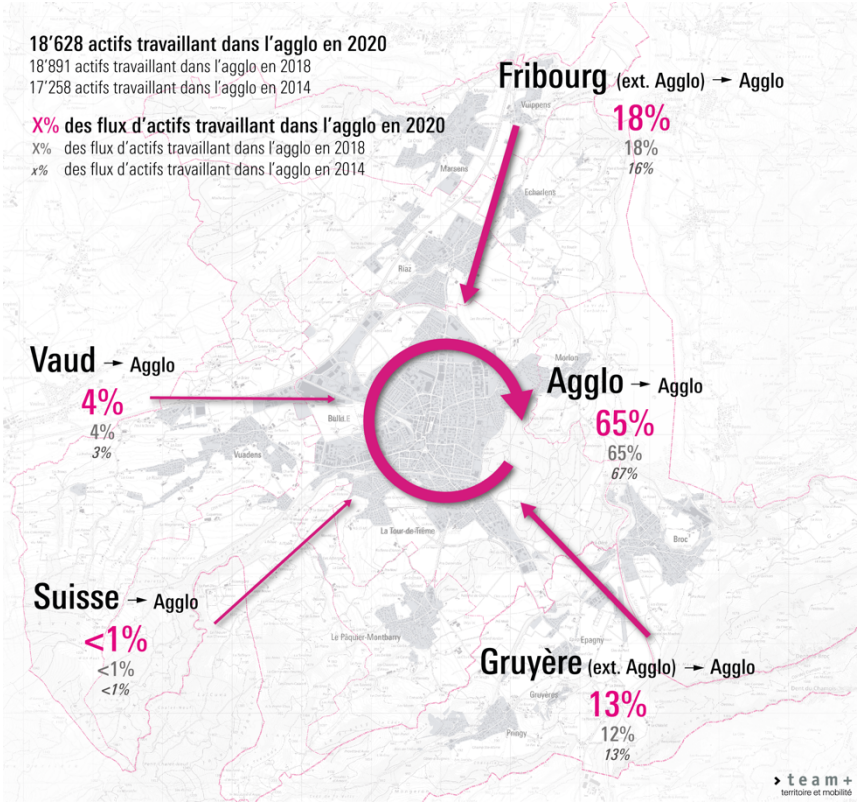
5 % des flux sortants et seulement 1 % sont en lien avec les autres cantons. En comparaison avec les chiffres de 2018 (et 2014), la tendance de ces flux est légèrement en hausse.

Sont illustrés aux pages suivantes les flux entrants, puis sortants (par commune et synthèse pour l'agglomération).

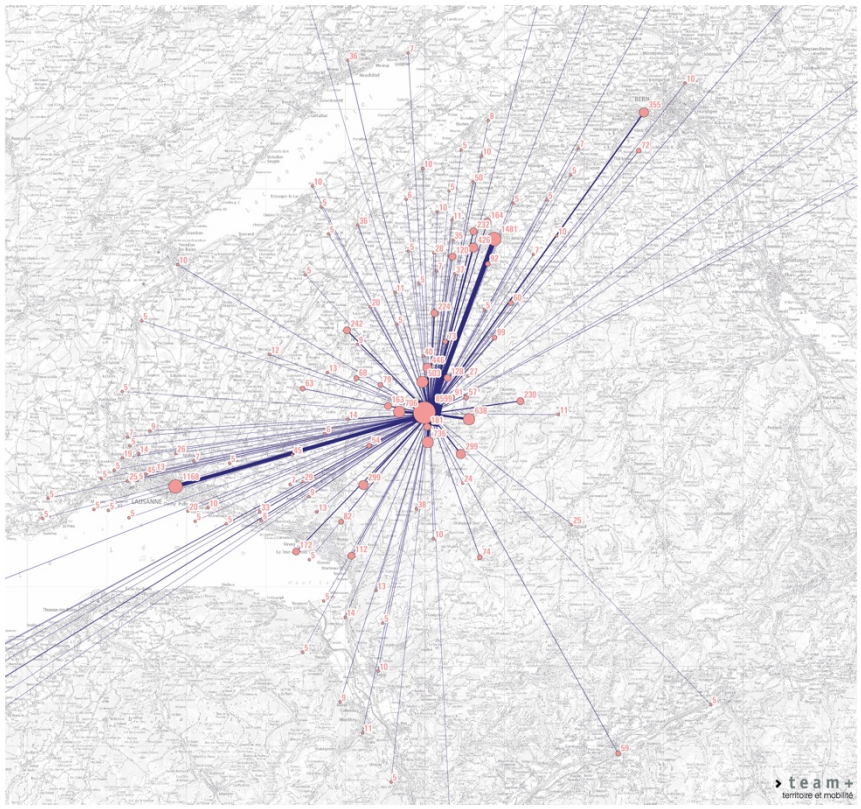


Source: office fédéral de la statistique 2020

2.7 – Flux, par commune, des pendulaires entrants (cahier des annexes)

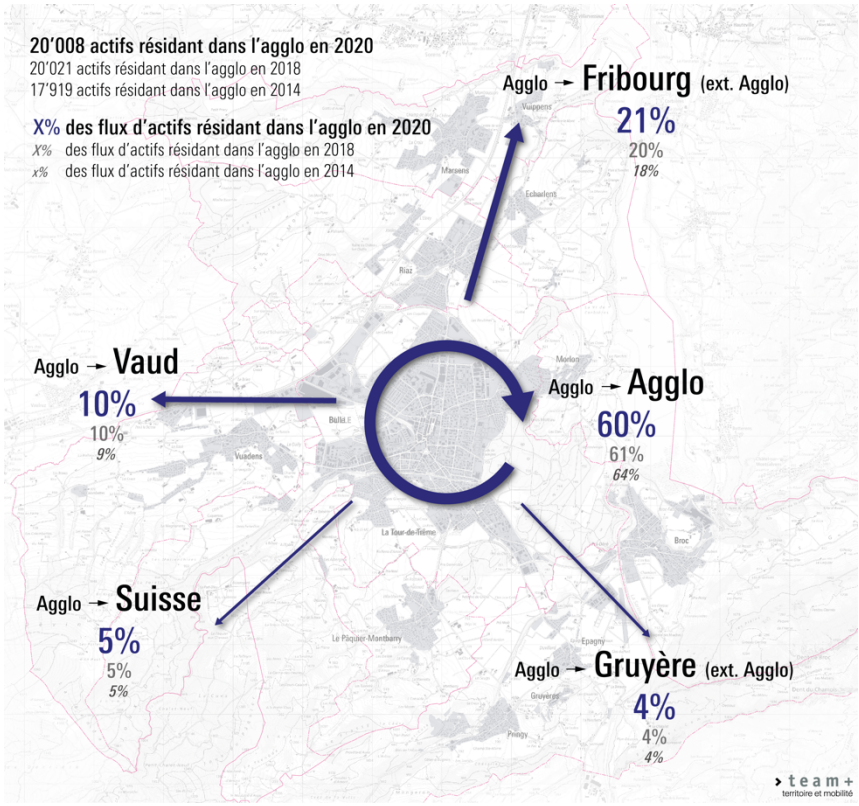


Synthèse des actifs travaillant dans l'agglomération



Source: office fédéral de la statistique 2020

2.8 – Flux, par commune, des pendulaires sortants (cahier des annexes)



Synthèse des actifs résidant dans l'agglomération

Flux touristiques

Les enjeux liés aux flux touristiques dans le secteur Sud sont renforcés avec Broc et Gruyères : Château de Gruyères (186'000 visiteurs /an (2024)[4]) et la Maison du Gruyère (670'000 visiteurs / an en 2019), Maison Cailler (400'000 visites / an), village du Moléson (station), Charmey (bains), etc., soit plus d'un million de visiteurs par an. Le musée H.R. Giger et le Tibet Muséum (6'000 visiteurs / an en 2024) contribuent également à l'attrait du lieu. Le volet touristique et géré à l'échelle du district de la Gruyère qui est le périmètre fonctionnel touristique. Il est planifié par le Plan Directeur Régional (PDR)

Les acteurs régionaux de la branche ont la volonté de développer l'hébergement (viser une augmentation du temps de séjour des clients), d'améliorer le tourisme quatre-saisons (diversification des activités) et de définir clairement les zones touristiques au niveau de l'aménagement du territoire (accord entre les activités touristiques et la protection du paysage et de la nature).

Les déplacements liés au tourisme ne sont pas des déplacements de loisirs, mais plutôt un trafic de visiteurs/clients généré par l'attractivité de destinations. La grande majorité des déplacements sont aujourd'hui effectués en transports motorisés (voiture et cars) tandis que le potentiel de l'offre ferroviaire à la demi-heure vers Broc et Gruyères n'est pas suffisamment valorisé. Afin de soulager les villages de la pression du trafic touristique, il est crucial de renforcer la stratégie multimodale d'agglomération de manière que la part modale TP et MD devienne majoritaire. Cela passe notamment par une mise en réseau des polarités touristiques, une gestion du stationnement ambitieuse (par exemple mise en place d'un « plan de mobilité » à l'échelle de la région pour mutualiser des parkings lors des pics d'affluence), le développement d'infrastructures cyclables dédiées au cyclotourisme et un travail conséquent d'information et de communication. Cela implique également une approche plus large pour développer les flux internationaux depuis les gares desservies par les lignes à grande vitesse et les aéroports par exemple.

Des démarches sont entreprises pour développer le tourisme à vélo en Gruyère en tant que destination, mais également pour améliorer les liaisons entre les sites touristiques. Le PDR s'assure aussi de la réalisation de la stratégie cantonale vélo, et du développement des activités liées à la MD, notamment les itinéraires de VTT et la planification du réseau randonnée.

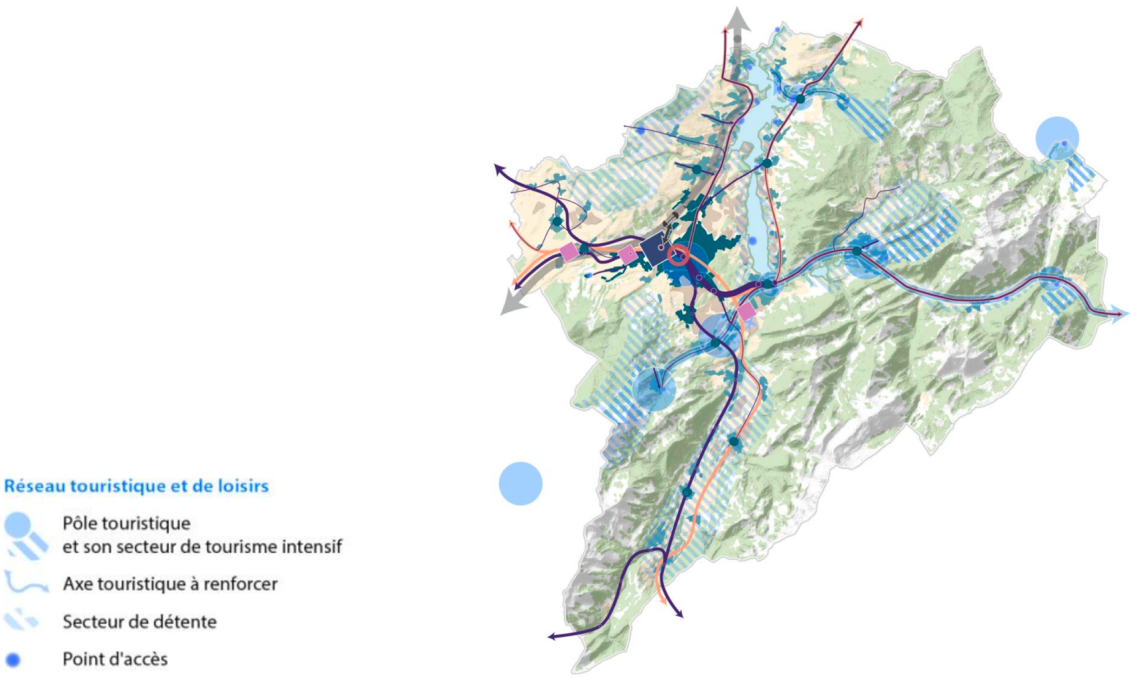


Schéma directeur du PDR, légende réseau touristique et de loisirs

[4] https://www.rts.ch/audio-podcast/2025/audio/nouvelle-hausse-de-frequentation-au-chateau-de-gruyeres-28760164.html, consulté le 22.01.25

Synthèse mobilité

Tendance 1 : Évolution de la population et des emplois et impacts sur la mobilité

Globalement, l'augmentation de la population et des emplois (près de 70'000 habitants/emplois en 2035 dans l'agglomération) a comme conséquence une augmentation inévitable du nombre de déplacements.

Cette augmentation de la population et des emplois nécessite d'être accompagnée par des alternatives aux TIM attractives. Mobul a aujourd'hui, en conséquence, une responsabilité majeure dans la mise en place d'infrastructures de déplacement attractives permettant d'atteindre, sur ces nouveaux déplacements plus favorables à la mobilité douce notamment, des parts modales plus favorables au développement durable.

Outre une plus forte mixité des quartiers, qui permettra de diminuer globalement le nombre de déplacements (ou en tous cas la longueur des déplacements) par individu, l'enjeu sera d'offrir une réelle alternative aux TIM pour ces déplacements, et notamment pour les nouveaux déplacements induits dans l'agglomération entre les principaux pôles de développement planifiés.

C'est pour cela que les réseaux de transports publics et de mobilité douce notamment s'appliquent à relier entre eux ces différents quartiers. Pour ce qui concerne plus spécifiquement la mobilité douce, il s'agira de poursuivre un réseau sûr et attractif permettant de satisfaire l'ensemble des déplacements de moins de 5 kilomètres (au moins) qui constituent la très grande majorité des déplacements réalisés dans l'agglomération. La croissance parallèle de la population et des emplois dans l'agglomération offre de réelles perspectives de diminution du nombre de déplacements pendulaires de et vers l'agglomération au bénéfice de déplacements plus courts, internes à l'agglomération ; il s'agit de maintenir cette tendance et de la renforcer.

Tendance 2 : Essor de la mobilité partagée

De nombreuses démarches sont en cours pour développer et faciliter la mobilité combinée en Suisse. Par exemple les villes de Bâle, Berne et Zurich se sont associées pour développer une application commune destinée à centraliser les prestations de mobilité. Ce projet « yumov » s'articule autour d'une application qui permettra de planifier, réserver et payer différentes prestations de mobilité.

Une motion en faveur de la mobilité combinée a fait son entrée au Conseil national en mars 2023 pour mettre en place un plan d'action « pour promouvoir des offres de mobilité novatrices et climatiquement neutres ». Le Conseiller fédéral Albert Rösti est notamment favorable à son adoption.

À Berne, par exemple, le système de vélos en libre-service régional est reconnu par la Confédération en tant qu'interfaces multimodales.

Plus globalement, la confédération encourage divers projets dans le développement d'une mobilité partagée et combinée comme COMO, front runner, MOMODU et MODI.

Tendance 3 : Électrification du parc automobile

Les voitures électriques ou rechargeables représentaient environ un quart des voitures mises en circulation en 2022[5]. À l'horizon 2025, il est projeté que ce taux atteindra la moitié des nouvelles mises en circulation. Ce développement doit donc être accompagné par la création de bornes de recharge publiques et privées. A l'horizon 2035, 50 % du parc automobile suisse sera rechargeable selon les projections actuelles[6].

[5] Le boum de la voiture électrique, Mars 2023, https://www.kmu.admin.ch/kmu/fr/home/actuel/news/2023/le-boum-de-la-voiture-electrique.html

[6] Swiss eMobility, juin 2021, consulté le 16 juin 2023 sur https://www.swiss-emobility.ch/de-wAssets/docs/SwisseMobility_Szenario_2035_quer_interaktiv_FR_e7-1.pdf

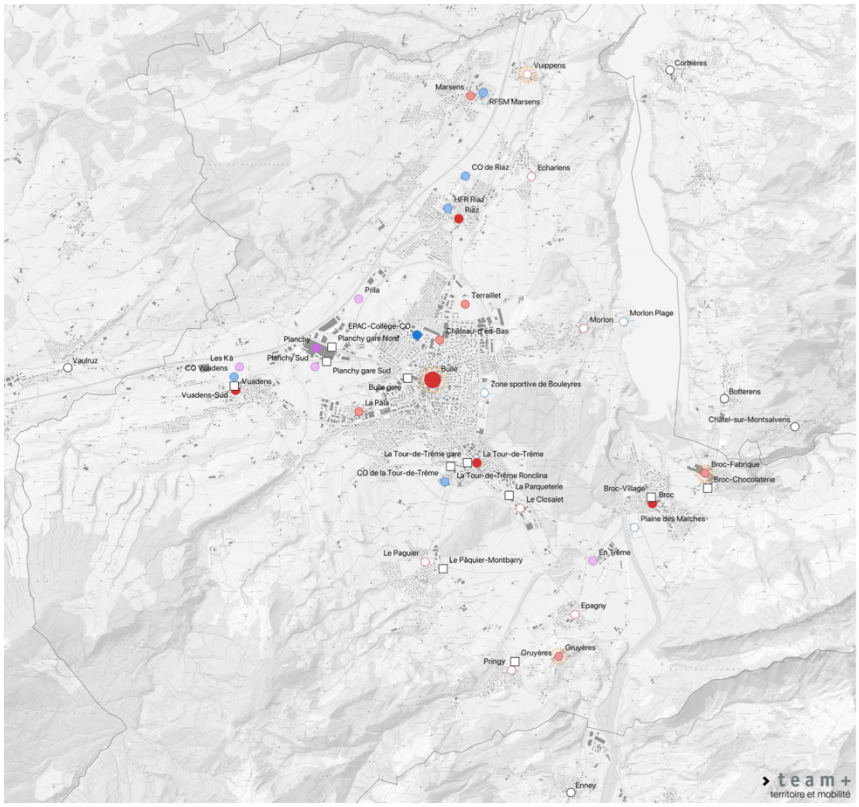
3.6 PÔLES ET LIGNES DE DÉSIR

Les pôles sont des entités urbaines qui concentrent des activités économiques, culturelles, ou résidentielles, attirant ainsi un nombre plus ou moins grand de personnes. Dans le cadre de la planification territoriale, ces pôles jouent un rôle clé en structurant l'espace et en influençant les dynamiques de déplacement. L'identification et la caractérisation de ces pôles et des lignes de désir entre ceux-ci permettent de mieux comprendre les interactions spatiales et les besoins en infrastructure. Leur emplacement est approximatif, mais est justifié par rapport aux réseaux de transport et se situe généralement à un carrefour ou au « centre de gravité » d'un secteur.

nouveau PA5

Pôles

Mobul catégorise et hiérarchise ses pôles en vue de planifier notamment le réseau cyclable structurant de l'agglomération. De plus, ces pôles sont définis en cohérence avec la vision 2040 de l'agglomération.



Urbanisation (Localités / Activités / Équipements publics)
- Ville-centre
- Pôle centre
- Pôle régional
- Pôle local
- Gare / Halte
- Pôle hors périmètre Mobul
- Pôle touristique

Localisation des pôles

La hiérarchie se présente comme suit :

- Pôle centre : importance cantonale, concentration d'au moins 5'000 habitants et/ou 2'500 emplois
- Pôle régional : importance régionale, concentration d'au moins 2'000 habitants et/ou 1'000 emplois
- Pôle local : importance intercommunale, concentration d'au moins 1'000 habitants et/ou 500 emplois

Les catégories sont les suivantes :

- Logement / mixte
- Activités
- Équipements publics
- Touristique

En fonction de points d'intérêts spécifiques, la définition des pôles est affinée comme suit en cohérence avec la planification cantonale :

Arrêts TP

- Importance cantonale : Arrêt TP (train et/ou bus) de catégorie 1 ou 2 selon le PDCant
- Importance régionale : Arrêt TP (train et/ou bus) de catégorie 3 ou supérieure selon PDCant

Formation :

- Importance cantonale : École secondaire, cycle d'orientation (CO)
- Importance régionale : École de formation professionnelle, gymnase et équivalents

Installations sportives :

- Importance intercommunale : Piscine, plage lacustre

Pôles localités

Parmi les localités, toutes ne répondent pas aux critères de minimum 1'000 habitants et/ou 500 emplois pour avoir une importance intercommunale. Il s'agit en particulier de :

- Gruyères et Moléson-sur-Gruyères : importance régionale retenue en raison des afflux touristiques et en tant que localité faisant partie de l'agglomération.
- Vuippens : importance intercommunale retenue en raison de l'intérêt pour le tourisme et de la proximité avec la route cantonale, et en tant que localité intégrant l'agglomération.
- Morlon : importance intercommunale retenue en raison du passage nécessaire pour l'accès à la plage de Morlon. A noter que Morlon devrait être classée d'importance régionale en raison de l'arrêt avec une desserte TP de catégorie 3, mais cet aspect n'a pas été retenu étant donné la faible importance en tant que rabattement TP depuis les villages voisins.
- Echarlens : importance intercommunale retenue en tant que localité intégrant l'agglomération.

Pôles mixtes n'étant pas des localités

Des pôles supplémentaires ont été retenus en raison des distances par rapport à un pôle principal dans un continuum bâti, d'un développement important planifié ou de caractéristiques d'un lieu. Il s'agit en particulier de :

- La Pâla : importance régionale retenue, localisé entre le PAD Pâla et Espace Gruyère.
- Terraillet (-Verdel) : importance régionale retenue.
- Parqueterie (-Le Closalet) : importance intercommunale retenue en raison de la présence de commerces d'importance intercommunale et d'une possible gare.
- Château-d'en-Bas : importance intercommunale retenue en raison de la présence de commerces d'importance intercommunale.
- Broc-Fabrique : importance régionale retenue en raison des afflux touristiques.

Pôles zones d'activités

Planchy a été subdivisé en trois pôles en raison de son étalement en bande : Les Kà / Ruban Vuadens, Planchy et Prila / Combes nord. Le pôle central Planchy est toutefois identifié comme le pôle principal étant centré par rapport à la zone d'activité et en lien avec les possible futures haltes ferroviaires.

En Trême n'atteint pas le critère du minimum de 500 emplois. Toutefois, il a été retenu comme pôle régional car le pôle est identifié d'importance régionale dans le PDR.

Interfaces (arrêts TP)

L'essentiel des pôles interfaces étant à proximité des localités ou de sites d'intérêt intercommunal, ces pôles ont été associés à d'autres pôles.

Au niveau hiérarchique, toutes les interfaces avec une desserte de catégorie 3 (selon PDCant) sont catégorisées comme d'importance régionale, excepté les pôles suivants qui ont été déclassés en importance intercommunale en raison de leur faible potentiel de rabattement pour les communes voisines :

- Morlon

- Le Pâquier (arrêt Le Pâquier-Montbarry)
- Pringy (arrêt Gruyères)

Écoles et formation

Les cycles d'orientation (CO) sont retenus en importance régionale et les écoles professionnelles sont retenues en importance cantonale.

- Le CO de La Tour-de-Trême est associé à la gare de La Tour-de-Trême Ronclina.
- Le CO de Bulle est associé aux écoles professionnelles de Bulle (secteur Léchères / Dardens).
- L'éventuel futur CO de Vuadens est associé à la gare de Vuadens.

Équipements publics (Hôpitaux, Piscines, Centres sportifs)

- HFR Riaz en importance régionale
- Morlon plage en importance intercommunale
- Zone sportive de la Plaine des Marches (et piscine) en importance intercommunale
- Zone sportive de Bouleyres en importance intercommunale
- Zone sportive de La Tour-de-Trême est associé au CO de La Tour-de-Trême
- RFSM Marsens est associé au pôle Marsens
- La piscine en plein air de Bulle est associée au pôle La Pâla

Pôles hors périmètre PA5 considérés pour la continuité des liaisons

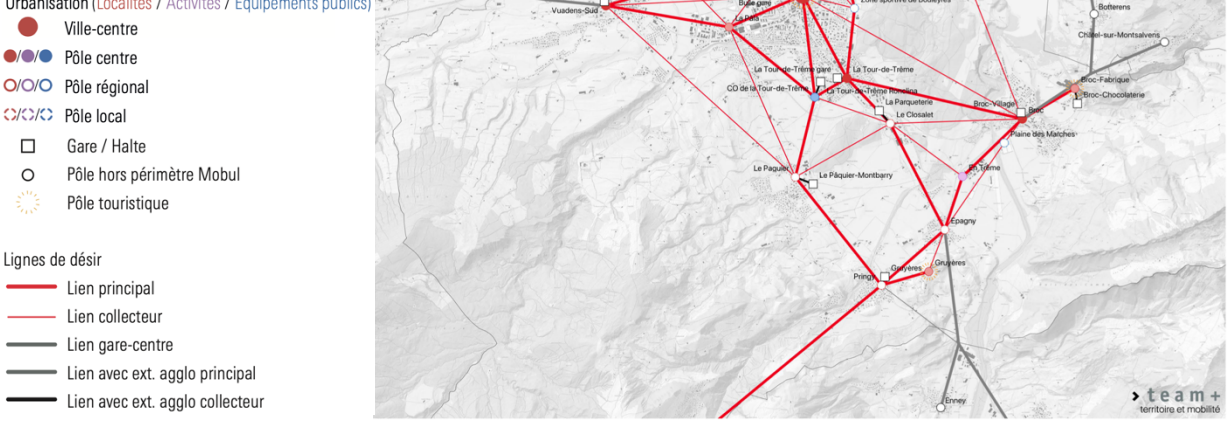
De sorte à garantir une continuité des axes, des pôles hors périmètre d'agglomération ont été retenus

- Sorens
- Pont-en-Ogoz (-Fribourg)
- Corbières (-La Roche)
- Botterens
- Châtel-sur-Montsalvens (-Charmey)
- Enney
- Estavannens
- Vaulruz (-Châtel-St-Denis / -Romont)

nouveau PA5

Lignes de désir

Le plan de lignes de désir est un outil d'aide à la décision pour la définition du réseau de transport. Les lignes de désir illustrent les liens entre les pôles. La définition des lignes ne tient pas compte du réseau routier, mais illustre un lien à vol d'oiseau. Ces lignes sont ensuite catégorisées en principal ou secondaire sur base d'une évaluation qualitative. L'évaluation se base sur le potentiel d'usage de la liaison. La catégorisation cherche en outre à aligner plusieurs pôles sur un itinéraire dans l'objectif de mutualiser les usages.



Lignes de désir

La définition des pôles et des lignes de désir hiérarchisées révèle les relations essentielles entre les polarités majeures de l'agglomération. Ces résultats fournissent une base solide pour la planification transversale des infrastructures de transport, notamment pour le réseau cyclable, le réseau TP et les interfaces. Les propositions visent à créer des corridors de mobilité efficaces, à réduire les congestions, et à structurer l'aménagement du territoire de manière à soutenir une croissance équilibrée et durable. Les pôles sont intégrés dans la vision d'ensemble 2040.

3.7 SÉCURITÉ DU TRAFIC

nouveau PA5 *Traitement de la thématique du PA4 au PA5*

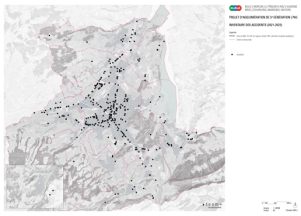
La problématique de la sécurisation du trafic routier est principalement traitée par le Canton, qui procède notamment à des examens de sécurité sur les nouveaux projets situés sur route cantonale, ainsi qu'à un assainissement priorisé des points noirs de son réseau qui lui sont signalés par la Confédération.

Au niveau de l'agglomération, une lacune dans le traitement de la sécurité du trafic a été relevée dans le rapport d'examen du PA4, au vu de l'absence d'une stratégie sectorielle assumée en la matière. Jusqu'alors, la thématique a été traitée de manière indirecte par le biais des diverses mesures améliorant les facteurs principaux influençant la sécurité : réduction de la densité et de la vitesse du trafic TIM, mise en place d'aménagements de qualité en particulier ceux visant à améliorer la sécurité des modes doux, etc.

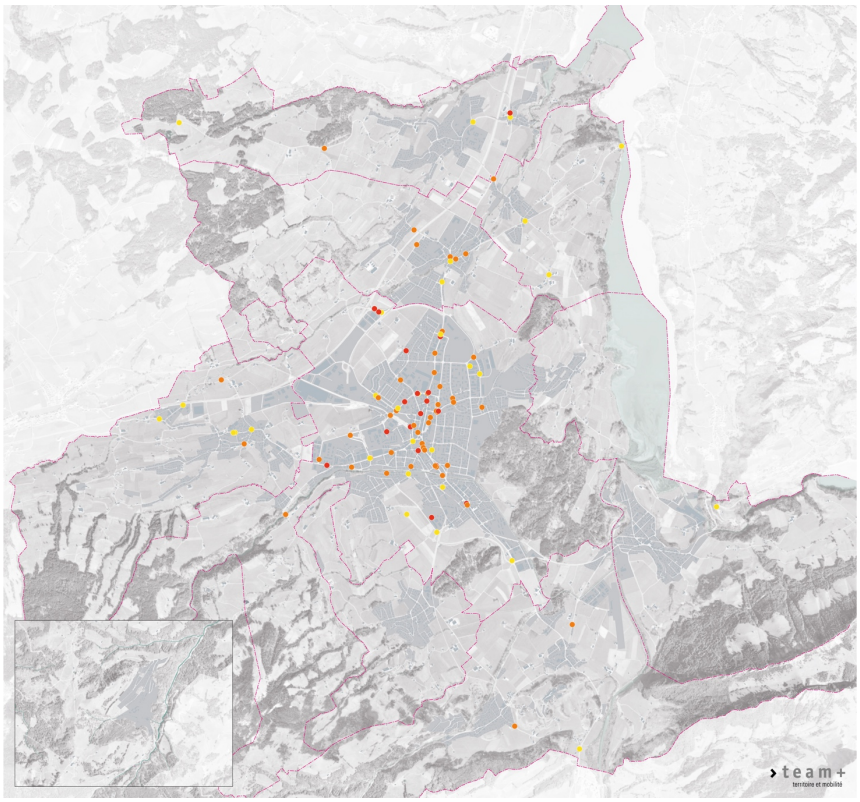
Afin de répondre à ce constat, s'ajoutant à une prise en compte de la sécurité routière dans les projets particuliers (fonctionnement PA4), une stratégie transversale traitant spécifiquement de la sécurité du trafic est mise en place dans le cadre du présent PA. Elle apporte des réponses concrètes tant au niveau curatif (monitoring, assainissement des endroits à concentration d'accidents) que préventif (prévention, éducation, audits de sécurité routière). Durant ces processus, une attention particulière est accordée aux usagers les plus vulnérables (piétons, deux-roues).

État des lieux

nouveau PA5 *Accidentologie*



2.10 – Inventaire des accidents sur la période 2021-2023 (cahier des annexes)



2.11 – Inventaire des accidents impliquant des usagers vulnérables (2021-2023, cahier des annexes)

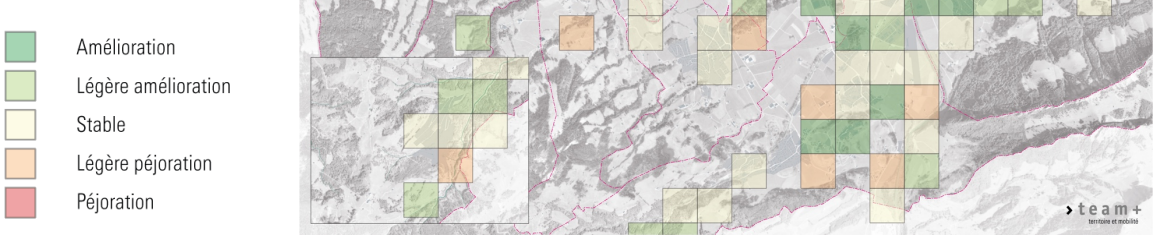
L'indice du nombre d'accidents pour 1'000 personnes a progressé de 1.45 à 1.40 entre 2017 et 2021. Cette légère amélioration permet à l'agglomération d'ambitionner de passer sous la barre de 1.00 accident pour 1'000 personnes d'ici 2040 (valeur-cible du PA4, voir chapitre 4.2).

En termes de répartition modale entre 2012 et 2023, près de la moitié des accidents avec blessés concerne des automobilistes, environ 1/5 une moto, 1/6 un vélo et 1/6 un piéton.

Usagers	Parts d'accidents avec dommages corporels
TIM	43 %
Motocycle	22 %
Vélo musculaire	13 %
Vélo électrique lent (25 km/h)	4 %
Vélo électrique rapide (45 km/h)	1 %
Piéton	14 %
Autres	3 %

Parts d'accidents avec dommages corporels par mode de déplacement

Malgré des vitesses de circulation plus basses, deux tiers des accidents graves (blessé grave ou tué) ont lieu en localité. Ce constat, au premier abord contradictoire, s'explique par une densité bien plus importante d'usagers vulnérables en localité qui sont davantage susceptibles d'être gravement touchés en cas d'accident.



2.10 – Tendance de l'évolution de la densité d'accidents entre 2012 et 2023 (cahier des annexes)

Une tendance globalement positive de l'évolution de la densité d'accidents entre 2012 et 2023 est constatée, particulièrement en milieu urbanisé. A ce titre, le centre de Bulle et ses axes d'entrée apparaissent comme étant au bénéfice d'une diminution notable du nombre d'accidents. Il est important de relever que la caractérisation des secteurs situés en milieu rural et/ou peu denses est à relativiser du fait du faible nombre d'accidents recensés. En effet, un seul accident en moins ou supplémentaire peut faire basculer le secteur dans une différente catégorie.

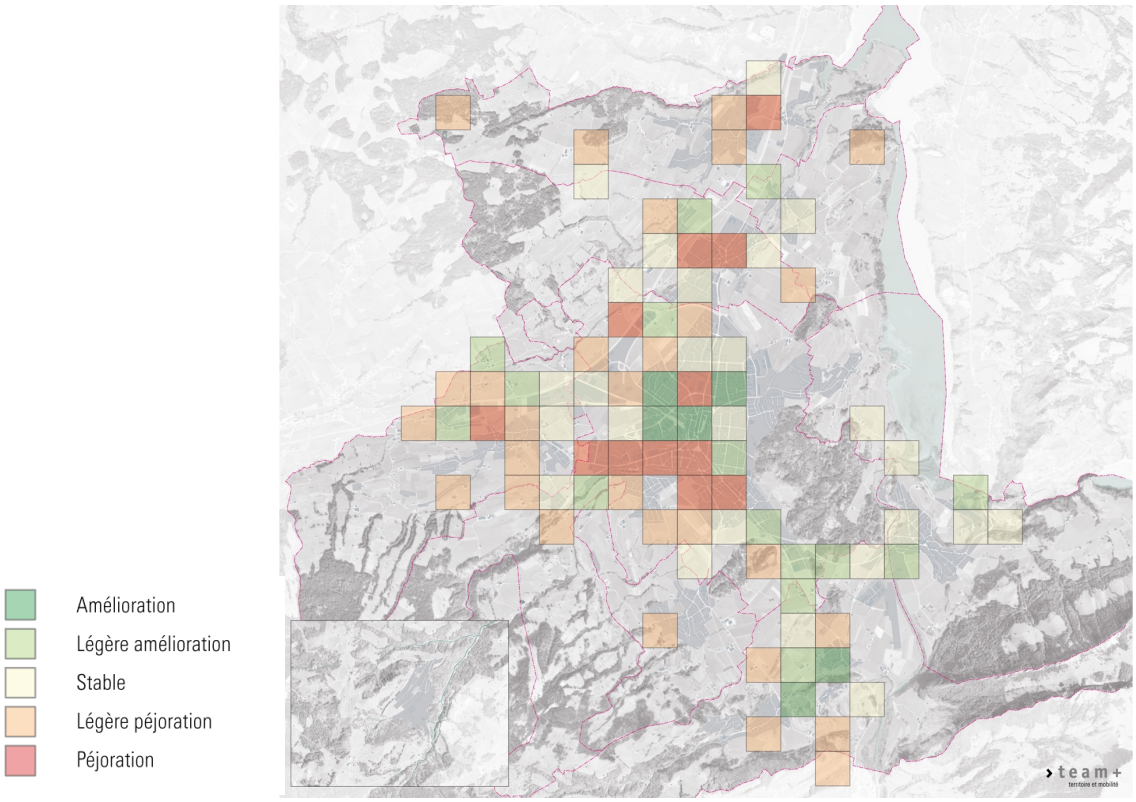
Quelques chiffres en valeurs absolues permettent d'affiner la lecture de l'analyse :

Secteur	Tendance	Nombre d'accidents			
		2012 - 2014	2015 - 2017	2018 - 2020	2021 - 2023
Bulle, Grand-Rue – Place du Marché	Amélioration	50	39	23	19
Broc, secteur centre (sud-est)	Légère amélioration	4	1	4	2
Bulle, secteur centre de tennis	Stable	4	6	1	5
Gruyères, entrée de la station Moléson-sur-Gruyères	Légère péjoration	11	9	8	13
Vuadens, secteur Gare	Péjoration	1	5	4	7

Les deux secteurs sur lesquels une péjoration (secteurs rouges) a été identifiée sont brièvement décrits ci-après :

- Vuadens, secteur Gare : la majorité des accidents ont eu lieu sur la route cantonale à la hauteur de la Coop. Entre 2021 et 2023, la moitié des accidents avec dommages corporels impliquait une moto. Il s'agit principalement d'accidents causés par un refus de priorité en s'engageant sur la route cantonale ou une collision avec un autre usager.
- Echarlens, hameau de Fontanoux : ici également, la moitié des accidents récents avec dommages corporels impliquait une moto. Un accident est dû au refus de priorité dans un carrefour à priorité de droite (Fin de Vaud - Route de Fontanoux). Les causes des autres accidents sont diverses (perte de maîtrise, influence de l'alcool, etc.).

Une analyse similaire a été réalisée sur les accidents impliquant des usagers vulnérables :



2.12 – Tendance de l'évolution de la densité d'accidents impliquant des usagers vulnérables (2012 et 2023, cahier des annexes)

A l'inverse de l'analyse portant sur l'ensemble des accidents, les densités d'accidents impliquant des usagers vulnérables ont augmenté. Cela s'explique en

partie par une croissance du nombre d'usagers et particulièrement l'essor de l'emploi du vélo durant les dix dernières années. Les secteurs pour lesquels une péjoration est constatée concernent très majoritairement des centres de localités (Bulle, Riaz, Vuadens). Ces derniers font tous l'objet de projets en cours : réaménagement de traversée de localité à Riaz et Vuadens et zone 30 à Bulle. L'axe d'entrée ouest de Bulle (rue de Vevey) ressort comme particulièrement touché par une augmentation du nombre d'accidents avec usagers vulnérables. Cette rue est actuellement réaménagée notamment afin d'élargir les espaces dédiés aux modes doux. Comme plus haut, il est important de relever que la caractérisation des secteurs situés en milieu rural et/ou peu dense est à relativiser du fait du faible nombre d'accidents recensés. En effet, un seul accident en moins ou supplémentaire peut faire basculer le secteur dans une autre catégorie. Cela est encore plus vrai pour cette seconde analyse du fait du nombre moins importants d'accidents pris en compte.

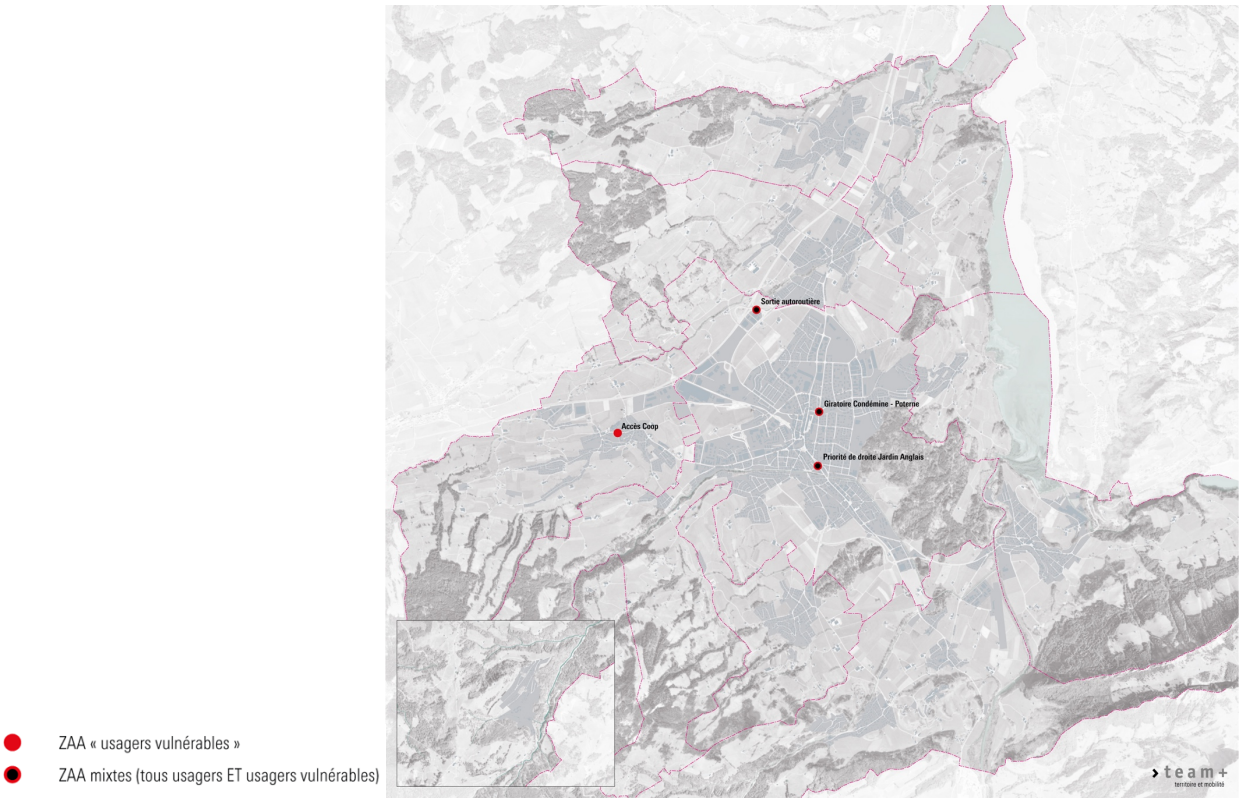
Quelques chiffres en valeurs absolues permettent d'affiner la lecture de la figure ci-dessus :

Secteur	Tendance	Nombre d'accidents			
		2012 - 2014	2015 - 2017	2018 - 2020	2021 - 2023
Bulle, route de la Léchère	Amélioration	4	1	2	2
La Tour-de-Trême, secteur de Pra-Bosson	Légère amélioration	1	0	1	0
Bulle, route de la Pâla (giratoire sortie H189)	Stable	1	1	1	1
Bulle, secteur Champ-Bosson (Route de Riaz)	Légère péjoration	3	1	3	3
Bulle, secteur Rue de Gruyères	Péjoration	3	4	5	9

nouveau PA5 *Zones à accumulation d'accidents (ZAA)*

Afin de valoriser les données statistiques d'accidents et permettre un suivi et une priorisation des actions curatives à mener sur le réseau routier de l'agglomération, des zones d'accumulation d'accidents (ZAA) ont été identifiées. Elles sont inspirées de la notion de points noirs définies par la norme VSS SN 641 724 « Sécurité routière – gestion des points noirs » tout en introduisant une différenciation en fonction du type d'usagers impliqués, notamment les usagers les plus vulnérables. Les ZAA sont des zones où l'on observe une accumulation d'accidents dépassant les seuils définis sur une période de trois années consécutives (ici 2021-2023). Leur priorité est déterminée en fonction du nombre d'accidents inventoriés, leur gravité respective et l'usager le plus vulnérable impliqué.

L'identification des ZAA s'est concentrée sur les secteurs urbanisés du fait qu'ils regroupent de nombreux enjeux en termes de sécurité. En effet, une corrélation existe entre densité urbaine et diversité des usages sur le réseau routier.



2.13 – Zones à accumulation d'accidents (ZAA), période 2021-2023 (cahier des annexes)

Méthodologie d'identification des ZAA

L'identification des ZAA s'est concentrée sur les secteurs urbanisés du fait qu'ils regroupent de nombreux enjeux en termes de sécurité. En effet, une corrélation existe entre densité urbaine et diversité des usages sur le réseau routier.

ZAA « tous usagers »

- Tous les accidents avec dommages corporels ayant eu lieu sur le périmètre de l'agglomération durant les 3 dernières années (2021-2023) sont inventoriés.
- Une valeur de calcul est attribuée à chaque accident en fonction de sa gravité (1 = blessé(s) léger(s) ; 2 = blessé(s) grave(s) ou tué(s)).
- Des périmètres de recherche circulaires sont définis autour de chaque accident. La taille du périmètre de recherche varie entre 50 et 250 m en fonction de la localisation de l'accident (en localité, hors localité, autoroute/semi-autoroute).
- Sur les surfaces des périmètres de recherche circulaires se recoupant (regroupement d'accidents), les valeurs de calculs attribuées aux différents accidents sont additionnées.
- Une ZAA est identifiée sur les surfaces des périmètres de recherches recoupées où la valeur limite, variant en fonction de sa localisation, est dépassée.
- Leur priorité de traitement est définie en fonction de la valeur de calcul obtenue par chaque ZAA : plus la valeur est haute, plus le nombre et la gravité des accidents qui la composent sont importants et plus elle monte en priorité. En cas d'égalité, l'usager impliqué le plus vulnérable est priorisé.

Berechnungsschema für Unfallschwerpunkte *Schéma de calcul pour les points noirs*			
Strassenart und Ortslage *Type de route et localisation*	Suchperimeter[1] *Perimètre de recherche[1]*	Berechnungswert *Valeur de calcul*	Grenzwert (3 Jahre) *Valeur limite (3 ans)*
Autobahn und -strasse *Autoroute et semi-autoroute*	250 m	$2 \cdot U_{(G+SV)} + 1 \cdot U_{(LV)}$	≥ 8
Ausserorts[2] *Hors localité[2]*	150 m	$2 \cdot U_{(G+SV)} + 1 \cdot U_{(LV)}$	≥ 5
Innerorts[3] *En localité[3]*	50 m	$2 \cdot U_{(G+SV)} + 1 \cdot U_{(LV)}$	≥ 5

Valeurs utilisées pour l'identification des ZAA (norme VSS SN 641 273, p. 10)

ZAA « usagers vulnérables »

- Les accidents avec dommages corporels impliquant une moto, un vélo ou/et un piéton ayant eu lieu sur le périmètre de l'agglomération durant les 3 dernières années (2021-2023) sont inventoriés.
- Une méthode identique à celle décrite ci-dessus est ensuite utilisée avec des valeurs limites abaissées à 3 (peu importe la localisation). En effet, afin de produire une analyse pertinente, il est nécessaire d'adapter ces valeurs au nombre restreints d'accidents pris en compte (l'ensemble des accidents TIM ayant été retirés de la base de données).

La cartographie révèle une prédominance des ZAA en localité, au niveau des zones de croisement de flux (giratoires, intersections, carrefours, etc.). En dehors des zones denses, le secteur concerné porte sur une problématique spécifique qu'est la sortie d'autoroute.

ZAA	Type	Valeur	Nombre d'accidents		Usagers vulnérables impliqués
			Blessé(s) léger(s)	Blessé(s) grave(s) / tué(s)	
Priorité de droite Jardin Anglais	mixte	9	1	4	motocycliste, vélo, piéton
Sortie autoroutière	mixte	6	6	0	piéton
Giratoire Condémine - Potence	mixte	5	4	1	piéton, vélo
Accès Coop	usagers vulnérables	3	1	1	motocycliste

Informations détaillées concernant les ZAA identifiées (2021-2023)

ZAA	Mesure planif. / projet en cours	Remarques
Priorité de droite Jardin Anglais	Mise en zone 30 du centre de Bulle	Dans le cadre d'un projet de modération du centre de Bulle, le carrefour se verra englobé au sein d'une nouvelle zone 30 à l'horizon 2025-2026. Le périmètre de la zone modérée s'étend jusqu'au sud du carrefour concerné, en cohérence avec le régime de circulation des vélos.
Sortie autoroutière	PA5 SUP.01 *Assainissement jonction autoroutière et accrochage Nord à la H189*	L'étude en cours prévoit une amélioration de la capacité du giratoire de la Sionge à l'horizon 2029, notamment dans le but d'éviter les remontées de files sur l'autoroute. A long terme, un monitoring est prévu afin de suivre l'évolution de la situation.
Giratoire Condémine - Potence	PA5 ER.B.P.17 *Bulle : Requalification de la place Condémine / Poterne et contrôle d'accès*	Cette mesure prévoit une réduction de l'attractivité du secteur pour les TIM, une amélioration de la sécurité des cheminements MD et de la qualité des aménagements paysagers. La ZAA sera traitée par la mesure.
Accès Coop	PA1 M11 *Réaménagement de la traversée de Vuadens*	Au niveau du débouché concerné par la ZAA, le projet prévoit un léger rétrécissement de la chaussée et la mise en place d'un trottoir traversant.

État de la planification concernant le traitement des ZAA identifiées

Sur les quatre ZAA identifiées :

- 1 ZAA est traitée dans le cadre d'une mesure du PA1 ;
- 2 ZAA sont couvertes par le PA5 en horizon B ou dans le cadre d'une mesure d'ordre supérieur ;
- 1 ZAA est traitée dans le cadre d'une planification de zone modérée au centre de Bulle.

Monitoring

Des pratiques existantes utilisent les données d'accidentologie afin de cibler les secteurs problématiques en matière de sécurité. Toutefois, une partie des outils mis en place et les données à disposition ne sont pas systématiquement utilisés dans le cadre de projets spécifiques. De plus, l'émergence de nouveaux outils numériques et de plateformes collaboratives permettant une intégration de la population pour la détection de problématiques de sécurité objectives et/ou subjectives ne sont pas valorisés.

Sécurité du chemin de l'école

Des aménagements adaptés aux usagers les plus vulnérables assurent un espace routier adapté à tout le monde et contribuent au report modal en ancrant des habitudes de mobilité aux générations futures se détachant du tout-voiture.

- Réduction du trafic TIM : toute mesure visant à réduire le trafic TIM contribue à améliorer la sécurité de l'espace routier.
- Zones modérées : un travail de fond sur la création de zones modérées contribue largement à l'amélioration de la sécurité par l'apaisement des secteurs concernés.
- Plans de mobilité scolaire : outil pour identifier les problématiques et mettre en œuvres divers améliorations de la sécurité du chemin de l'école.

A titre d'exemples, des actions ont déjà été réalisées ou sont en cours de concrétisation dans l'agglomération sur certains sites scolaires. À Bulle, les abords de l'école primaire de la Condémine ont été sécurisés récemment : zone interdite à la circulation et renforcement du service de bus scolaires pour les jeunes écoliers ; un plan de mobilité scolaire a aussi été réalisé pour le site de la Léchère aboutissant à la définition de mesures de sécurisation qui seront mises en place en 2025. À Broc, dans le cadre du projet d'extension de l'école primaire, un filtre modal est prévu au droit de l'école pour y interdire la circulation des véhicules motorisés.

Cycloconformité des giratoires et autres carrefours

La solidité d'une chaîne se mesure à son maillon le plus faible - un principe qui s'applique également à la sécurité et l'attractivité des itinéraires cyclables. Les carrefours, souvent synonymes de stress pour de nombreux cyclistes et principaux lieux d'accidents graves, constituent très souvent les points faibles du réseau de mobilité douce. Aussi, une attention particulière à la sécurité et au confort des cyclistes doit être apportée dans l'aménagement de ces derniers. Il serait en effet dommageable que tous les efforts fournis sur les aménagements longitudinaux ne soient péjorés par des carrefours non cycloconformes.

Parmi les différents types de carrefours, les giratoires sont des aménagements particulièrement difficiles à franchir et accidentogènes pour les cyclistes. Plus du tiers des accidents dans les giratoires impliquent des cyclistes, tandis que ces derniers n'en sont que rarement responsables (dans moins d'un dixième des cas). Le cas le plus fréquent est le non-respect des priorités par un véhicule motorisé qui entre dans un giratoire alors qu'un vélo y circule déjà[7]. Un chiffre est particulièrement révélateur : dans le périmètre de l'agglomération, en excluant les pertes de maîtrise, plus du tiers (36 %) des accidents impliquant un vélo a lieu dans un giratoire.

Bien que les normes VSS n'aient pas encore intégré de recommandations sur un anneau cyclable séparé, les recommandations plus récentes donnent les caractéristiques idéales que devraient adopter les giratoires traversés par les cycles[8] :

- charge de trafic faible à moyenne,
- une seule voie dans l'anneau d'une largeur de 4.5 à 5.0 m (max. 5.50 m),
- diamètre extérieur variant entre 26 et 34 m,
- une seule voie en entrée,
- déflexion suffisante provoquée par l'îlot central permettant de réduire la vitesse du trafic de façon significative,
- anneau central infranchissable par les TIM.

Une vérification de ces critères sur l'ensemble des giratoires du périmètre de l'agglomération a révélé que rares sont les giratoires qui peuvent être qualifiés de cycloconforme. Il est pertinent de préciser que les critères de cycloconformité utilisés pour cette analyse sont récents et que les giratoires analysés respectaient les normes en vigueur au moment de leur construction. Malgré tout, ce constat révèle une marge de progression très importante et souligne l'intérêt d'engager des efforts afin d'améliorer la situation.

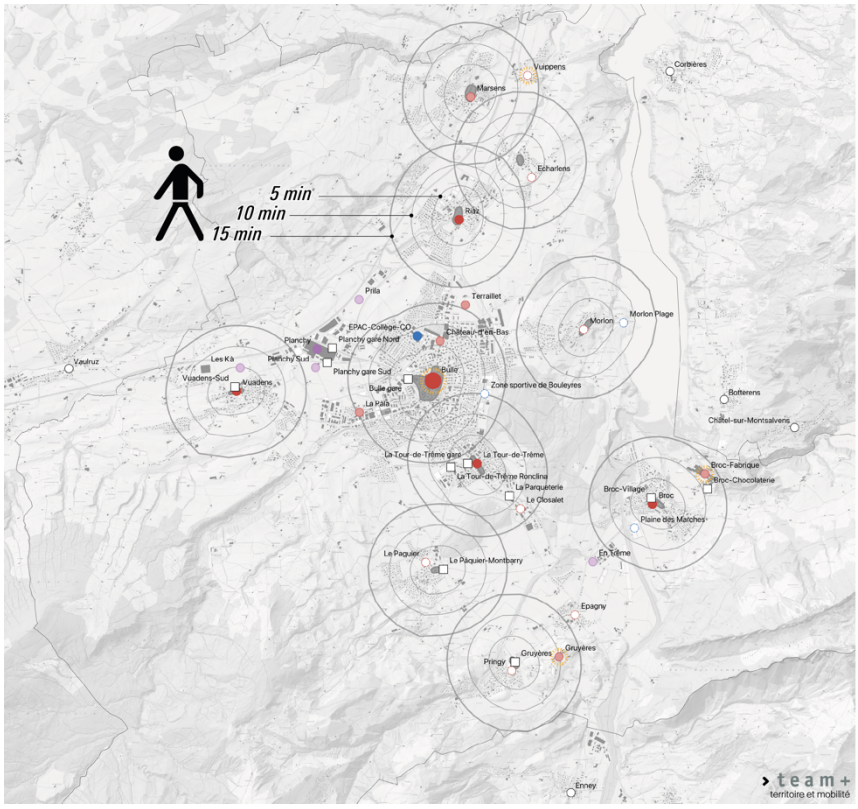
[7] Guide vélo – Mesures de promotion du vélo (bfm & OUVEMA, 2023)
[8] Gestion des cycles aux carrefours – Manuel d'infrastructure (Conférence Vélo Suisse & OFROU, 2020)

3.8 MOBILITÉ PIÉTONNE

Jusqu'à présent, marche et vélo étaient regroupés dans la planification de la mobilité douce. Le PA5 sépare les deux modes du diagnostic aux stratégies. Néanmoins, les réseaux et les mesures préservent de nombreuses synergies entre ces deux modes. Pour les nouvelles communes, l'enjeu est d'étendre les principes des générations antérieures à leur territoire. Par ailleurs, le périmètre étendu à plusieurs localités à la forte affluence touristique (Broc, Gruyères et Moléson) amène à prendre davantage en considération la mobilité piétonne touristique et de loisirs dans le PA.

Rayon d'attractivité piétonne

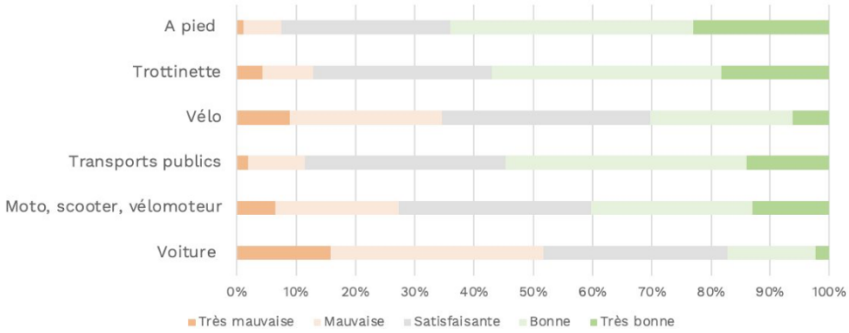
La plupart de la population réside à moins de 1 kilomètre du centre d'une localité, ce qui représente environ 15 minutes de marche. La marche possède donc un potentiel élevé pour les déplacements de la vie quotidienne.



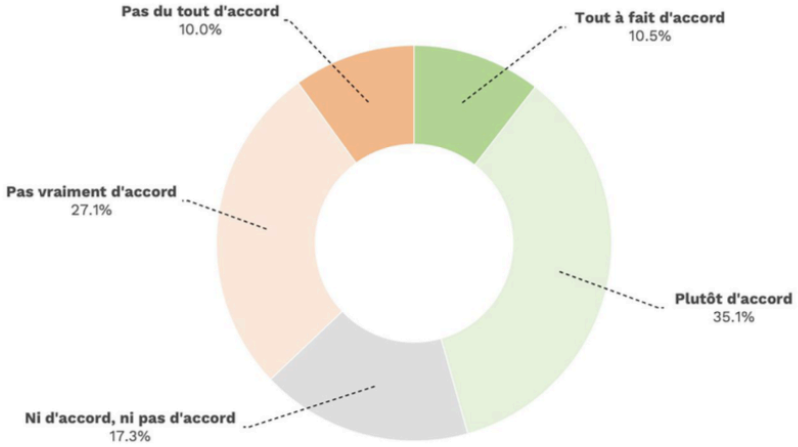
Rayon de 300, 600 et 900 m depuis le centre des localités, équivalent à environ 5, 10 et 15 minutes de marche.

Monitoring

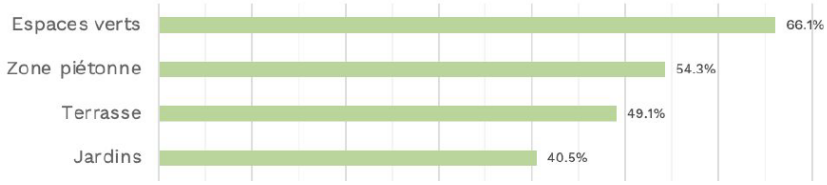
Il n'existe pas un monitoring permanant de la mobilité piétonne dans l'agglomération. Mais des sondages sont ponctuellement organisés pour mieux comprendre les usages et les besoins pour les espaces publics. Dans le cadre du réaménagement de centre-ville de Bulle, un sondage a été réalisé en 2023 auprès de 1851 personnes. Il en ressort qu'une majorité de personnes estiment que l'accessibilité piétonne et la sécurité en tant que piéton du centre de Bulle est plutôt bonne. Toutefois des progrès sont encore possibles et les demandes les plus fréquentes concernent les espaces verts et la création d'une zone piétonne.



Accessibilité du centre de Bulle selon le mode de transport, extrait du sondage réaménagement de centre-ville de Bulle réalisé en 2023

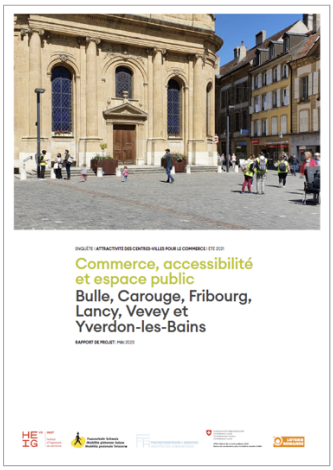


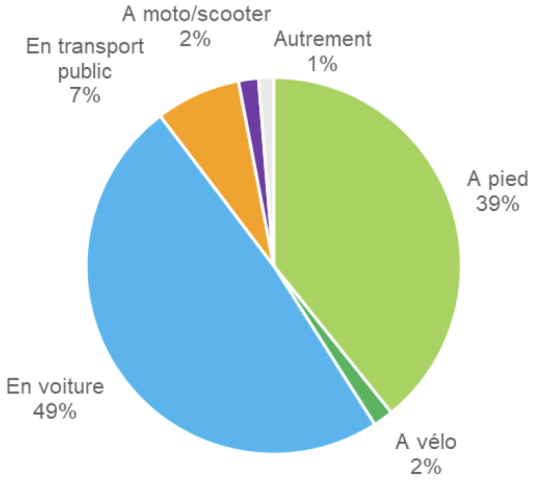
Sécurité en tant que piéton, extrait du sondage réaménagement de centre-ville de Bulle réalisé en 2023



Quatre principaux souhaits en termes d'équipement des espaces publics, extrait du sondage réaménagement de centre-ville de Bulle réalisé en 2023

La même année, la Grand-Rue de Bulle a également été analysée par une étude comparative des centres-villes concernant le commerce, l'accessibilité, et les espaces publics. Il en ressort que la part modale de la voiture est un peu plus élevée à Bulle que pour les autres villes comparées. Parmi les recommandations, il en ressort également qu'une piétonisation et une végétalisation seraient souhaitables, de même qu'une meilleure accessibilité piétonne.

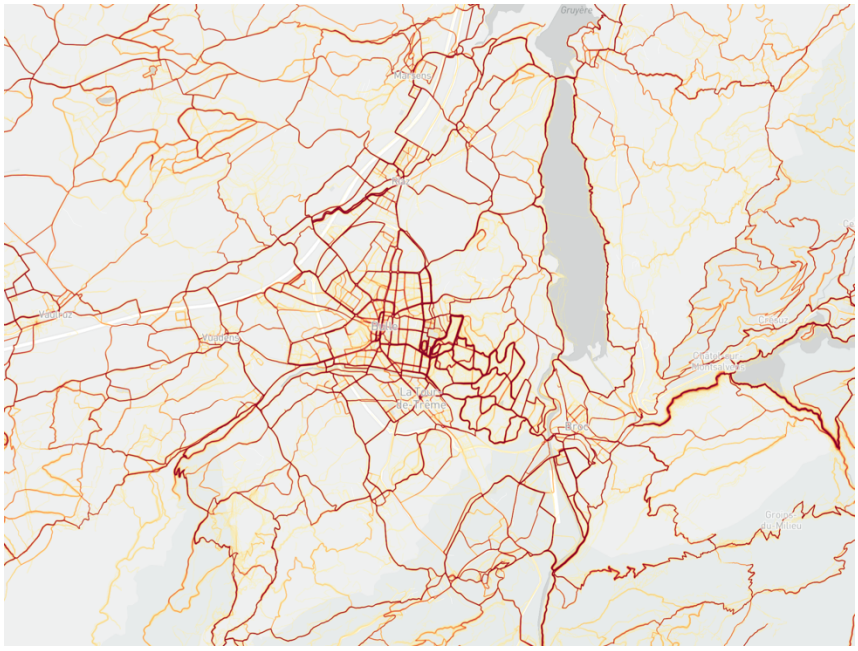




Part modale pour la Grand-Rue à Bulle (232 personnes interrogées), extrait du rapport de recherche de 2023 de Mobilité piétonne Suisse, HEIG-VD et bureau Fischer et Montavon architectes urbanistes SA

Pour la mobilité piétonne de loisirs, il est observé que la randonnée pédestre, de même que la balade, sont très populaires. Les bienfaits pour la santé et la recherche de lien à la nature sont les principales motivations. Ainsi, de nombreuses personnes se promènent et courent sur les chemins agricoles à proximité immédiate des zones urbanisées. Pour la course à pied, le Bois de Bouleyres est l'une des destinations favorites. Les géodonnées d'applications privées (ex : Strava) permettent d'avoir un aperçu des usages et sont utiles dans la planification pour identifier/confirmer des lignes de désir. Néanmoins, ces géodonnées ont le plus souvent été collectés sur une base volontaire pour une pratique de loisirs. Elles ne sont donc pas représentatives de tous les usages et notamment des usages de la mobilité de la vie quotidienne.

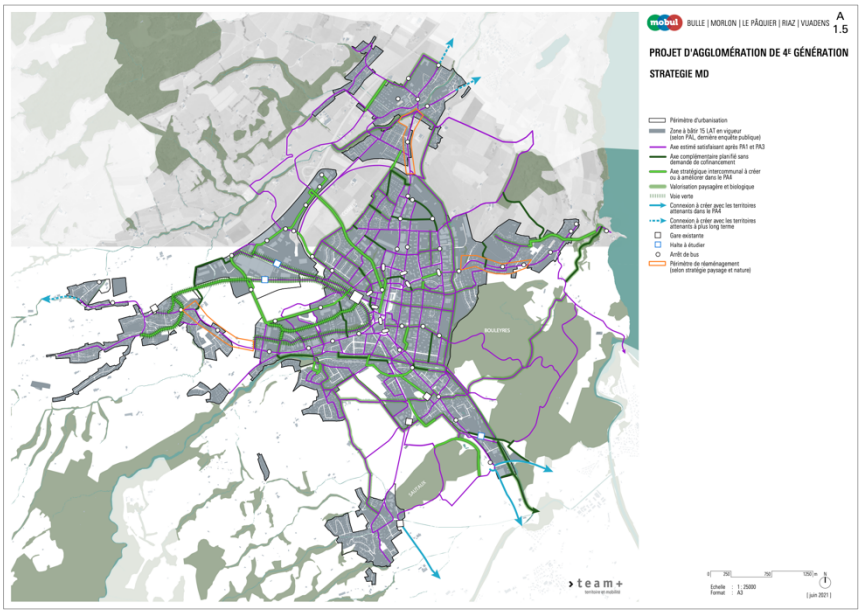
Au niveau national, selon des données de 2020, on constate que la randonnée pédestre est le sport le plus pratiqué et sa popularité est en augmentation. Le taux de pratique était de 37.4 % en 2008 parmi la population résidante âgée de 15 ans ou plus. Ce taux est passé à 56.9 % en 2020[9].



Carte des activités « course à pied » de l'application Strava, août 2024

[9] Bürgi, R., Lamprecht, M. & Stamm H.P. (2021) : Sport Suisse 2020 : Les sports en chiffres. Macolin: Office fédéral du sport OFSPO.

Réseau piétonnier



Mobul PA4, Stratégie MD

La stratégie MD du PA4 ne dissociait pas le réseau piétonnier du réseau cyclable. L'approche stratégique s'est jusqu'à présent particulièrement concentrée sur le maillage et le comblement des lacunes de perméabilité, dans le but d'assurer des itinéraires directs et continus. Le maillage d'agglomération visé dans le PA4 étant donc suffisamment fin, celui-ci reste valable et constitue la stratégie piétonne au PA5. L'enjeu principal est désormais de l'étendre aux nouvelles communes.

Itinéraires scolaires et pedibus

Différentes lignes de Pedibus existent et sont balisées. Ces lignes permettant aux écoliers de se rendre accompagnés aux différentes écoles. Leur succès dépend toutefois de la disponibilité d'accompagnants, des parents en général.

En ville de Bulle, des itinéraires recommandés ont également été mis en place.

Des patrouilleurs scolaires et coachs bénévoles assurent également la sécurité des enfants lors des traversées routières.

Rabattements sur les TP

De nombreuses gares ont récemment été réaménagées ou rénovées. L'amélioration des rabattements MD vers ces dernières a déjà fait l'objet de mesures (ex. voie verte Planchy, rabattement MD La Tour-de-Trême). Le confort des rabattements MD peut encore être amélioré et des efforts en ce sens doivent être poursuivis, de même que la valorisation des espaces publics à proximité (ex. végétalisation, mobilier urbain).

Zones piétonnes et zones de rencontre

Les deux principales zones piétonnes sont la ville médiévale de Gruyères et le centre-ville de Bulle. La priorité piétonne de cette dernière est d'ailleurs étendue jusqu'à la gare de Bulle par une zone de rencontre. Plusieurs sondages montrent néanmoins un souhait pour une piétonnisation *a minima* partielle du centre. Le MEP du centre-ville a été lancé en 2023 dans cet objectif. Le projet lauréat prévoit des piétonnisations qui seront réalisées par étables. La première étape piétonnisation sera réalisée dès 2027, sous la forme d'une matérialisation temporaire, sur les Places du Tilleul, du Château et des Alpes et passage de l'Union. Ultérieurement, la Place du Petit-Marché et à plus long terme la Place Saint-Denis seront également piétonnisées.

MEP Centre-ville, 1ère étape transitoire (groupement Urbanité(s) – Forster – Christe & Gygax – Basler & Hofmann))

Espaces publics et végétalisation

Pour la requalification d'axes de traversées de localité, le principe ValTraLoc est appliqué (ex : Broc). Dans les quartiers, la priorité est donnée à la qualité des espaces publics, au confort et à la sécurité des cheminements de mobilité douce. Les diverses requalifications ont souvent permis de compléter les équipements (ex : ajout de bancs) et d'intégrer la végétalisation. Toutefois, plusieurs sondages réalisés à Bulle montrent un souhait de davantage de végétation dans les espaces publics. Cette thématique devra être renforcée dans les futurs projets, en synergie avec les mesures paysagères. Par ailleurs, de nombreuses requalifications de routes ont amené à la création de bordures basses, biaises ou plates (cunettes), facilitant ainsi une accessibilité universelle et la traversée libre des usagers.

Modération du trafic

La modération des vitesses favorise la mixité des modes, accroit la sécurité et permettre des traversées libres. Ainsi, de nombreux quartiers sont valorisés et sécurisés par l'instauration de zones à vitesse modérée mises en place progressivement depuis le PA1. Des études sont en cours à Vuadens, Morlon et au Pâquier pour la mise en zone 30 et en zone de rencontre dans les secteurs centraux et résidentiels. A Bulle, une étude prévoyant la mise en zone modérée des quartiers et de l'extension de la zone du centre-ville vient d'être finalisée. A Broc, Gruyères, Marsens et Echarlens, des études sont en cours pour mettre en œuvre des zones modérées. De manière générale, les zones 30 et de rencontre sont envisagées pour chaque requalification de l'espace routier.

Cohabitation piétons-vélos

Dans un contexte d'espace contraint, les requalifications ont par endroits amené à la création de trottoirs mixtes piétons-vélos. Cette cohabitation présente un résultat ambivalent : les trottoirs élargis apportent du confort à la marche, mais la présence de vélos peut être perçue comme peu sécurisante. Dans un contexte où le nombre de vélos est amené à augmenter, il conviendra de ne pas généraliser ce type d'aménagements et de le réserver aux contextes où cette cohabitation est possible dans de bonnes conditions.

Réseau de randonnées pédestre

Le réseau de randonnée pédestre n'était jusqu'à présent pas illustré dans la stratégie MD. Celui-ci devra être ajouté à la stratégie piétonne du PA5 afin de favoriser les synergies entre les réseaux de mobilité quotidienne et de loisirs notamment pour les trajets de plus longue distance. Les localités de Bulle, Broc, Gruyères et Moléson ont des flux particulièrement élevés de mobilité liée au tourisme et aux loisirs par rapport aux autres communes de l'agglomération.

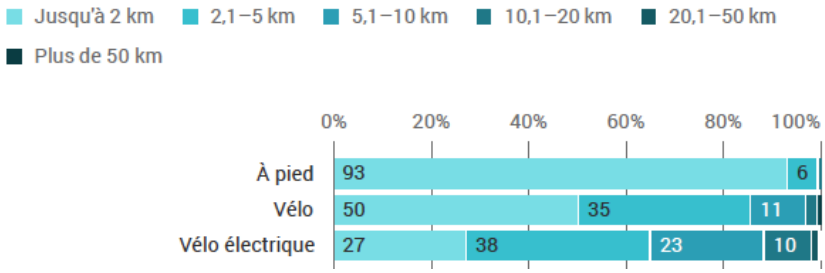
3.9 MOBILITÉ CYCLABLE

nouveau PA5

Jusqu'à présent, marche et vélo étaient regroupés dans la planification de la mobilité douce. Le PA5 sépare les deux modes du diagnostic aux stratégies. Néanmoins, les réseaux et les mesures préservent de nombreuses synergies. Pour les nouvelles communes, il s'agit d'étendre les principes des PA des générations antérieures à leur territoire. Par ailleurs, le périmètre de l'agglomération ayant été étendu à plusieurs localités à forte affluence touristique (Broc, Gruyères et Moléson) cela amène à prendre davantage en considération la mobilité cyclable touristique et de loisirs dans le présent PA.

Évolution des pratiques

Au niveau suisse, force est de constater que l'essor du vélo à assistance électrique a considérablement augmenté les distances pratiquées. Pour les trajets domicile – travail, un tiers des trajets à vélo électrique fait plus de 5 kilomètres et un dixième de ces trajets fait plus de 10 kilomètres.



OFS – Longueur du trajet (aller) pour se rendre au travail selon le principal moyen de transport, Part des différentes classes de distance, en Suisse en 2022

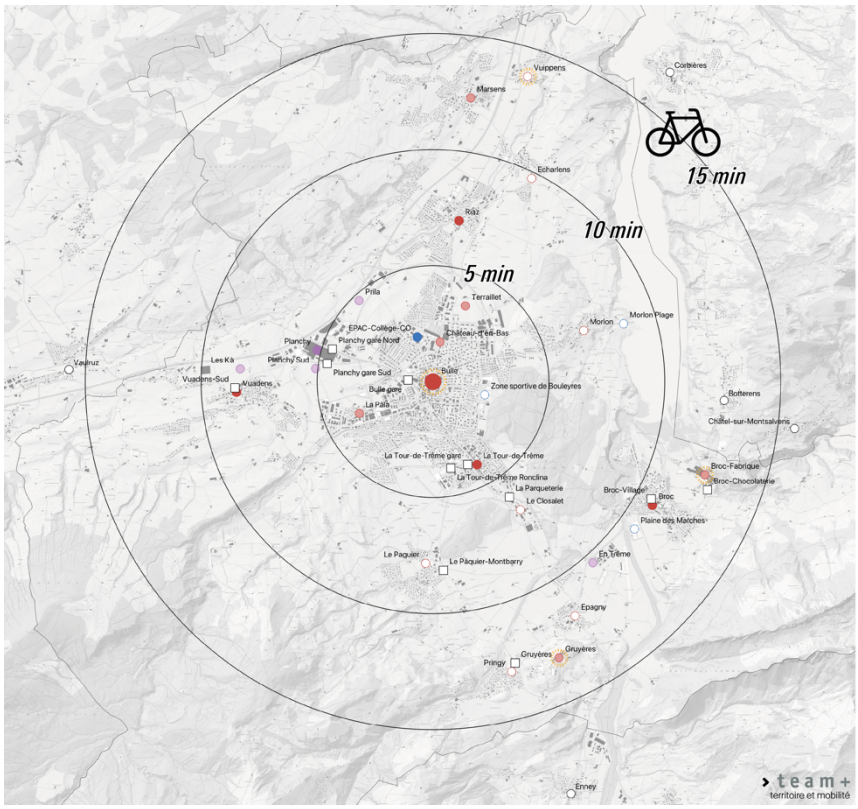
En termes de ventes en 2023, la part des vélos à assistance électrique représentent 45 % de tous les vélos vendus en moyenne nationale. À titre d'exemple, cette part était de 18 % en 2014. Ainsi, il apparait nécessaire d'étendre au PA5 le rayon d'attractivité du vélo qui doit aller au-delà de ce qui était considéré auparavant. Des longs trajets à vélo électrique sont dorénavant une pratique courante et la tendance indique qu'à l'avenir la majorité des vélos vendus seront électriques.

La vente de vélo cargos est aussi en augmentation et représentent environ 2,3 % des ventes de vélos à assistance électrique. Chez les personnes ayant recours à un vélo cargo, une baisse de l'usage de la voiture de 60 % est constaté[10]. Ces vélos sont particulièrement utilisés par les familles pour transporter des enfants (c'est-à-dire des trajets caractérisés par plusieurs arrêts) et pour faire des achats, deux usages pour lesquels les TP ne sont pas toujours pratiques.

Rayon d'attractivité

La taille et la topographie douce de l'agglomération sont particulièrement propices au vélo. En effet, le centre de Bulle est accessible en moins de 15 minutes à vélo (à une moyenne de 20 km/h) pour pratiquement l'ensemble de la population de l'agglomération. Il est d'ailleurs possible de traverser l'agglomération de bout en bout en une trentaine de minutes. Concrètement, au moins 65 % des pendulaires entrants, respectivement 60 % des pendulaires sortants sont situés dans ce rayon d'attractivité. Le potentiel du vélo électrique amène donc à planifier des itinéraires qui se poursuivent au-delà du périmètre d'agglomération.

[10] D. Marincek, P. Rérat, V. Lurkin, 2023, Observatoire universitaire du vélo et des mobilités actives | OUVEMA, The potential of cargo bikes, Diffusion, uses, effects, and willingness fordelivery



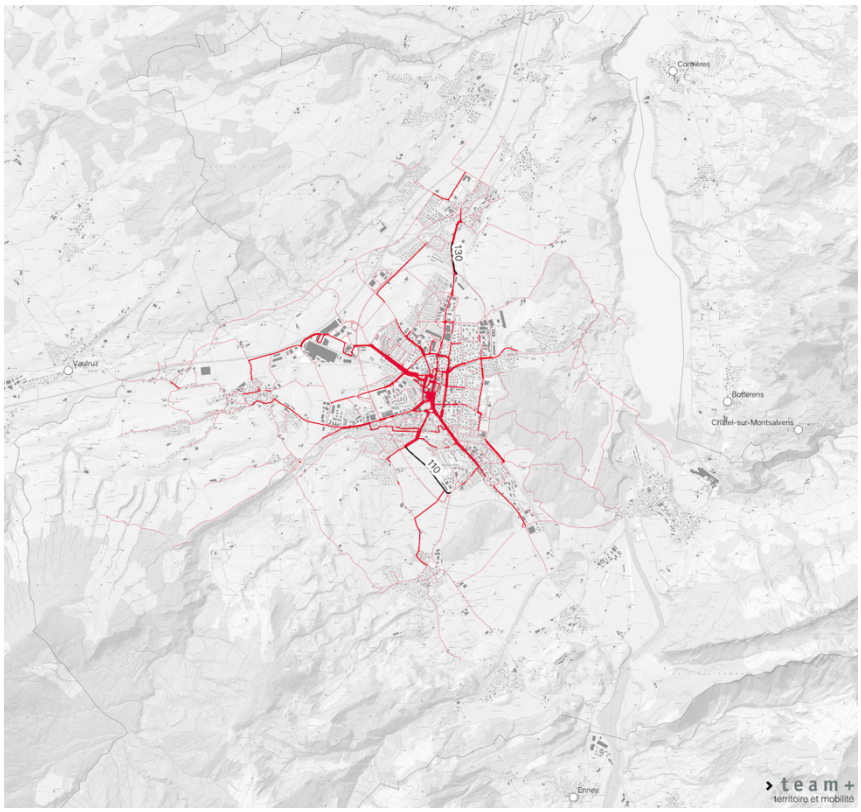
Rayons de 1,6 km, 3,3 km et 5 km depuis le centre de l'agglomération, équivalent à environ 5, 10 et 15 minutes de vélo.

Monitoring

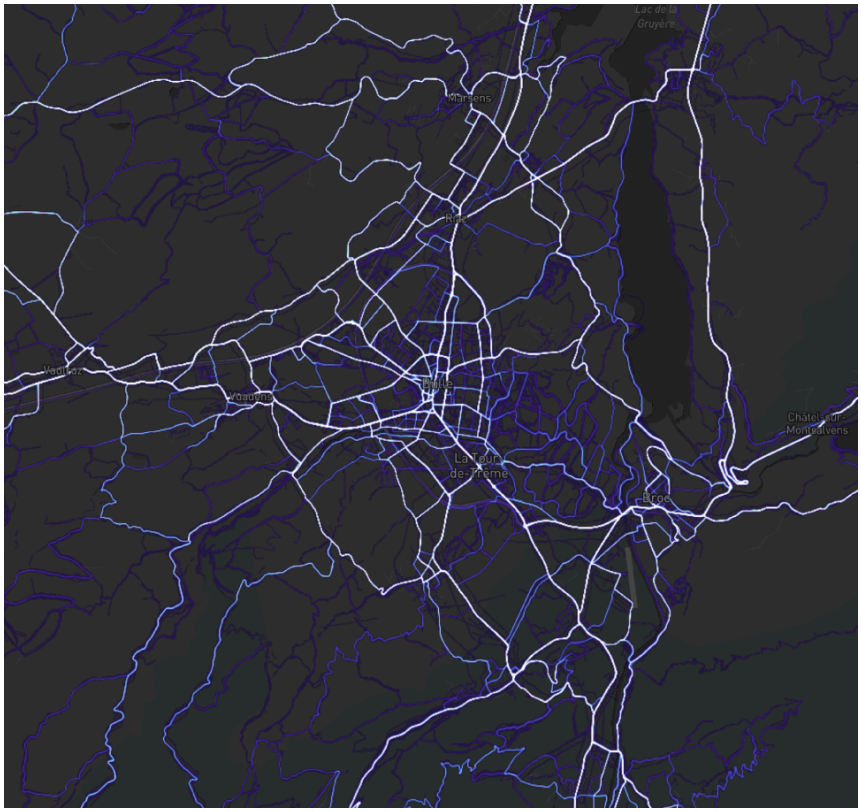
Depuis la mise en place du plan bullois d'action vélo en 2015, la Ville récolte tous les deux ans des données sur les aménagements réalisés, le stationnement vélo et le nombre de cyclistes circulant sur les routes bulloises. Selon les derniers indicateurs, la croissance globale des flux cyclistes est de + 52 % entre 2018 et 2023. Les usages évoluent également et en 2023 c'est 23 % des cyclistes comptés qui circulaient à vélo électrique, soit 7 fois plus qu'en 2018.

Les trois compteurs fixes et les données Cyclomania 2023 (446 participants) ont permis d'établir une carte des TJM vélos.

Les géodonnées d'applications privées (ex : Strava) permettent d'avoir un aperçu de usages pour la mobilité cyclable de loisirs. Néanmoins, ces géodonnées ont le plus souvent été collectés sur une base volontaire pour une pratique de loisirs. Elles ne sont donc pas représentatives de tous les usages et notamment des usages de la mobilité cyclable quotidienne



TJM vélo issu des compteurs fixes et des données Cyclomania 2023

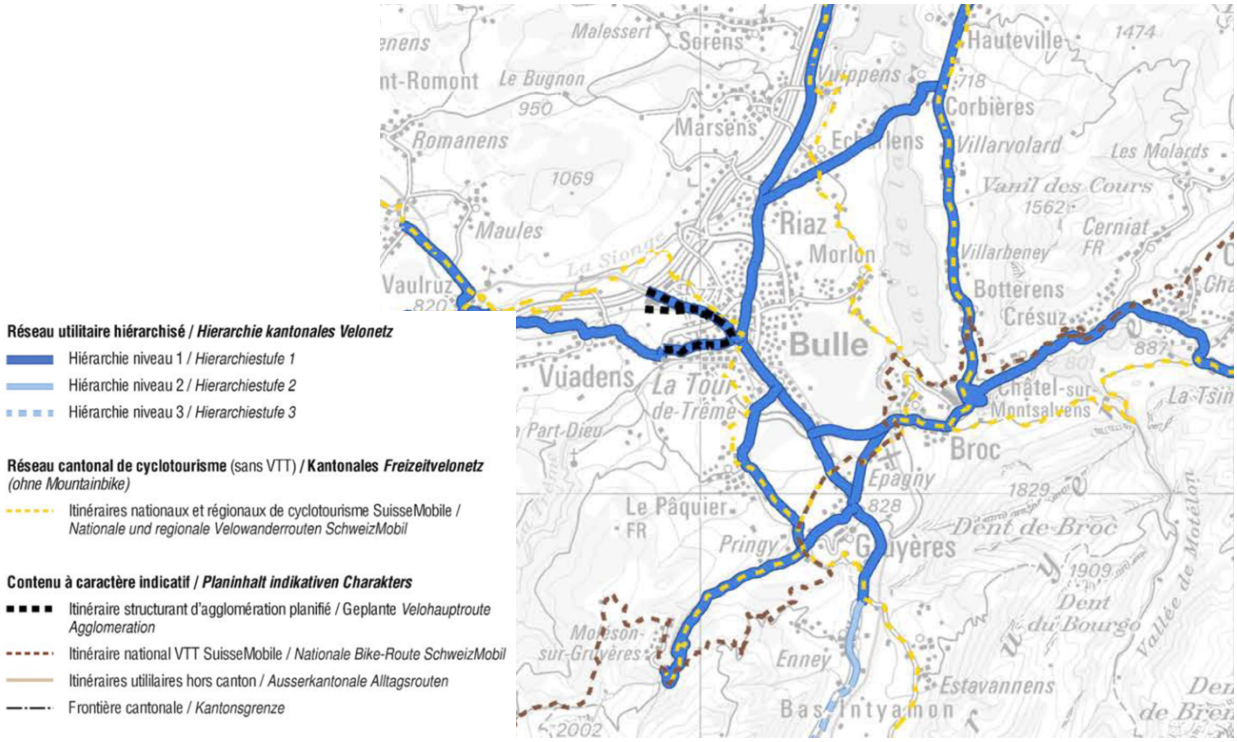


Carte des activités « sortie à vélo » de l'application Strava, Avril 2024

Réseau de mobilité cyclable

Ces dernières années ont été déployées de nouvelles liaisons cyclables continues, attractives et sûres, telles que les voies vertes inscrites dans les PA précédents. Cependant, la continuité doit être poursuivie et étendue aux nouvelles communes.

Plan sectoriel vélo cantonal de 2018 (en cours de révision)

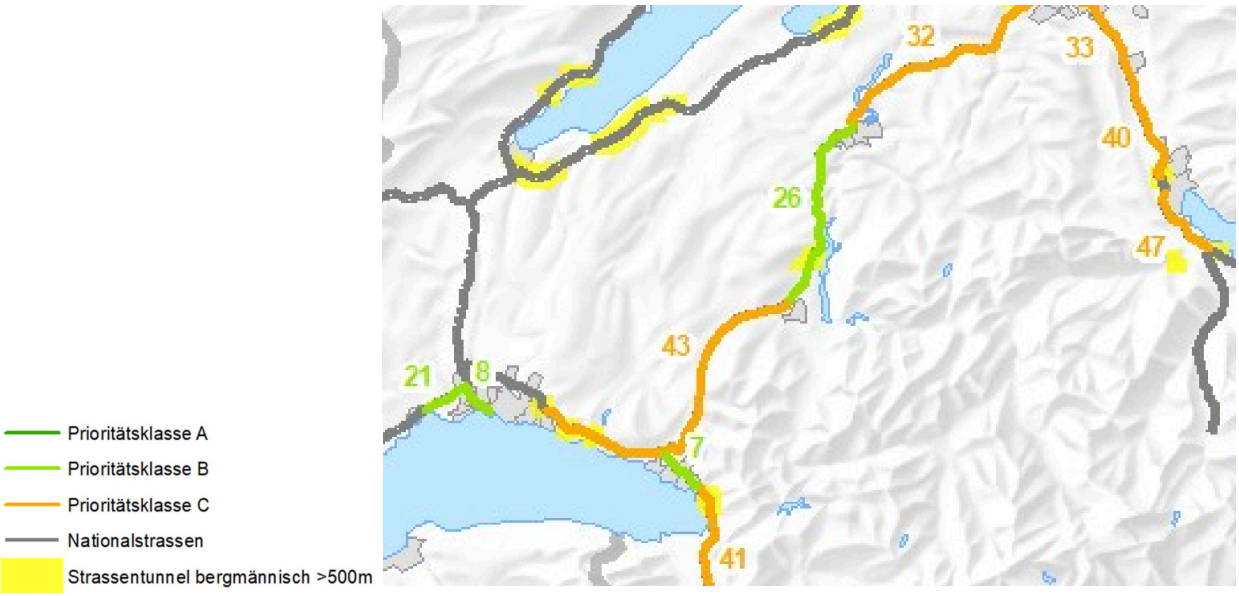


Plan sectoriel vélo cantonal de 2018 (en cours de révision)

Le canton possède depuis 2018 une planification du réseau appelée Plan sectoriel vélo (PSV) qui définit et hiérarchise le réseau d'importance cantonale. Le PSV est en cours de révision en lien avec la nouvelle Loi cantonale sur la mobilité (LMob) entrée en vigueur en 2023 et la Loi fédérale sur les voies cyclables (LVC) entrée en vigueur en 2023 également. Le délai de planification de la LMob pour ce futur plan du réseau cantonal des voies cyclables est de 3 ans (soit jusqu'à fin 2025) et le délai de planification de la LVC est de 5 ans (soit jusqu'à fin 2027). Pour la réalisation du réseau cyclable, la LVC définit un délai de 20 ans (soit jusqu'à fin 2042).

Voies express vélo Fribourg – Bulle – Châtel-St-Denis (Lausanne / Vevey)

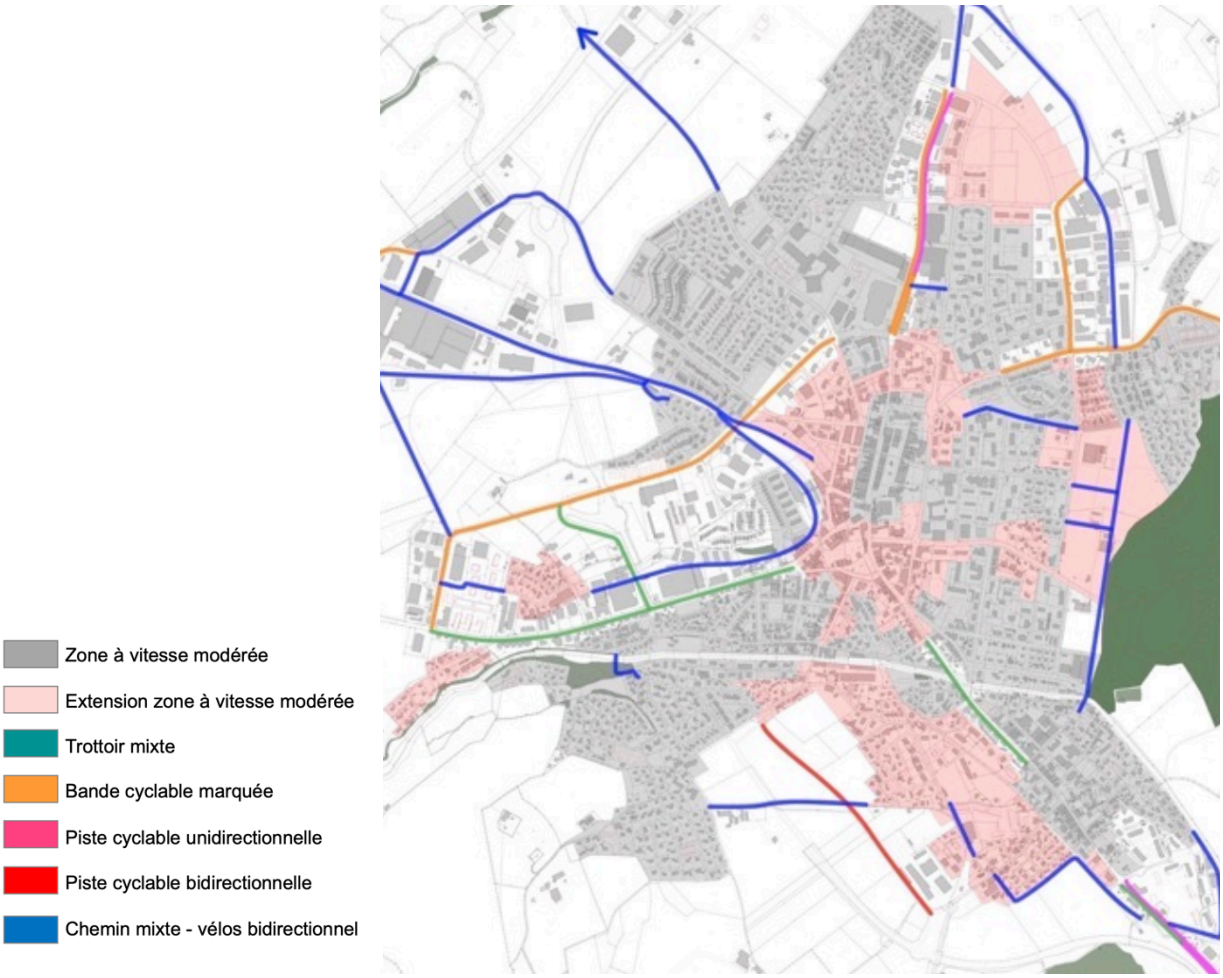
L'OFROU a réalisé une analyse sur le potentiel de voies express cyclables le long des infrastructures de transport nationales (rail et route). Le potentiel d'une voie express vélo le long de l'autoroute A12 s'est démarqué et l'étude classe un Fribourg – Bulle en priorité B et un Lausanne – Bulle en priorité C. Toutefois, la Confédération a communiqué qu'un réseau national de voies cyclables n'est pas prévu. La concrétisation de voies express cyclable est donc dépendante des volontés cantonales et communales.



Extrait des résultats pour une voie express vélo le long de l'A12 issu de l'étude OFROU Screening Velobahnen entlang nationaler, Verkehrsinfrastruktur, 10 September 2022

Qualité des aménagements et sécurisation en localité

Les requalifications d'axes depuis le PA1 ont amélioré le confort et la sécurité de la mobilité douce. En milieu bâti, la modération des vitesses favorise la mixité des modes et accroit la sécurité. Des études sont en cours à Vuadens, Morlon et au Pâquier pour la mise en zone 30 et en zone de rencontre dans les secteurs centraux et résidentiels. A Bulle, une étude prévoit la mise en zone modérée des quartiers restants et le projet de la zone 30 du centre-ville vient d'être finalisé pour une mise en œuvre en 2025-2026. Le MEP centre-ville projette également des améliorations conséquentes pour les mobilités douces (voir schéma du réseau de mobilité douce ci-après). A Broc, Gruyères, Le Pâquier, Marsens et Echarlens, des études sont en cours pour mettre en œuvre des zones modérées. De manière générale, les zones 30 et de rencontre sont envisagées pour chaque requalification de l'espace routier.



Inventaire des aménagements cyclables existants et planifiés à Bulle

MEP Centre-ville, Réseau de mobilité douce (groupement Urbanité(s) – Forster – Christe & Gygax – Basler & Hofmann))

Qualité des aménagements et sécurisation hors localité

Des chemins agricoles alternatif existent à certains endroits, mais ils ne sont pas toujours très directs ni toujours jalonnés. Les routes cantonales sont le plus souvent dépourvues d'aménagements cyclables mais des évolutions sont d'ores et déjà planifiées (principalement côté sud pour Broc et Gruyères). Dans l'attente d'un aménagement idéal pérenne, des améliorations transitoires sont mises en œuvre quand le gabarit routier le permet (ex : ajout en 2024 d'une bande cyclable à la montée entre Broc et La Tour-de-Trême. Pour les communes au nord, les connexions vers Echarlens et Marsens sont inscrites en tant que mesures de priorité C au PA4. L'extension du périmètre d'agglomération pour le PA5 amène à avancer cette priorisation. Par ailleurs, l'évolution des pratiques et l'essor des vélos à assistance électrique amène à étendre ces mesures aux communes voisines du périmètre d'agglomération (ex : Corbières, Sorens/Gumefens).

Carrefours

Les carrefours giratoires sont souvent perçus comme des barrières infranchissables par les personnes peu à l'aise à vélo. En particulier quand le trafic est élevé, ces derniers constituent donc un frein au report modal. Ce sentiment est légitime, car les giratoires sont des lieux souvent accidentogènes pour les cyclistes. Une analyse de la sécurité a fait ressortir que des améliorations de la géométrie des giratoires sont nécessaires pour la sécurité des personnes à vélo.

Franchissement cyclable sécurisé au giratoire de la route de Riaz

Synergies avec le paysage

Des synergies avec les mesures paysagères existent déjà (ex : alignement d'arbres en bordure de piste cyclable), mais doivent être renforcées. En lien avec leur dénomination, une partie des usagers reproche aux voies vertes réalisées jusqu'à présent de n'avoir pas suffisamment inclut les aspects paysagers. Cette thématique devra être renforcée dans les futurs projets en synergies avec les mesures paysagères.

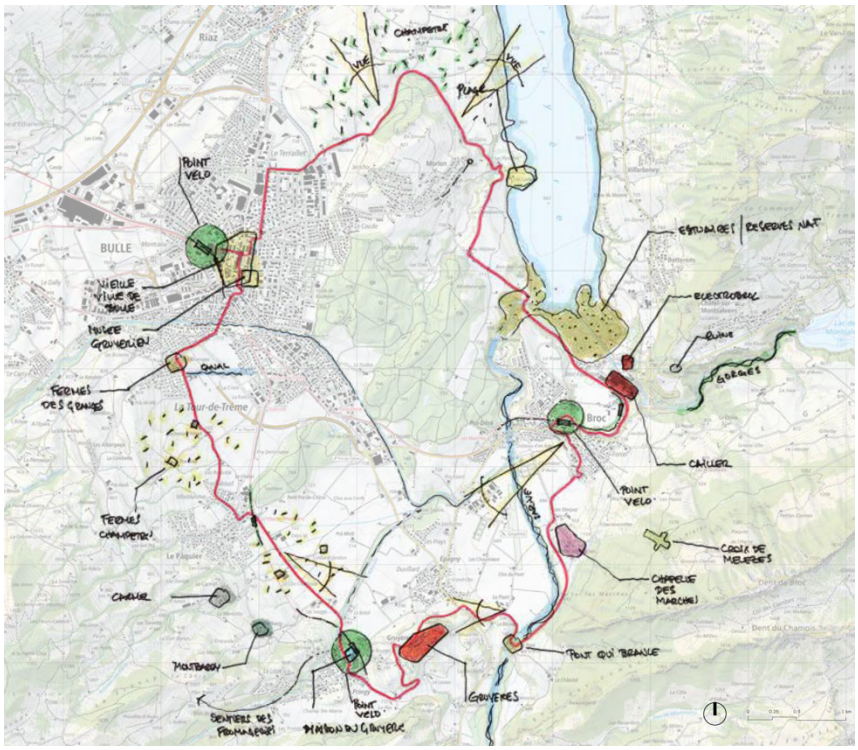
Réseau cyclable de loisirs

Des itinéraires cyclables SuisseMobile traversent l'agglomération, mais de nombreux tronçons inadaptés subsistent notamment sur des routes cantonales hors localité et à fort trafic. Le réseau cyclable de loisirs est en cours de révision auprès du canton. Le réseau cyclable de loisirs n'était jusqu'à présent pas illustré dans la stratégie MD. Celui-ci devra être ajouté à la stratégie cyclable PA afin de favoriser les synergies entre réseau cyclable quotidien et de loisirs, ce d'autant que le réseau de loisirs complète le réseau quotidien pour les trajets de plus longue distance et entre localités.

La Démarche Vélo Gruyère de 2022, portée par le Canton, propose une boucle « La Gruyère à vélo » reliant Bulle, Broc, Gruyères et la plage de Morlon pour développer le tourisme à vélo dans la région, mais également améliorer les liaisons entre les

sites touristiques. Les variantes de tracé de la boucle sont en cours d'étude. Parmi ces variantes, il y a la recherche d'une liaison Broc – Morlon plage avec un dénivelé moins important.

En ce qui concerne le VTT, un plan de réseau cantonal est également en cours d'élaboration.



Extrait du concours d'idées « La Gruyère à vélo ».

Stationnement vélo

Stationnement vélo public

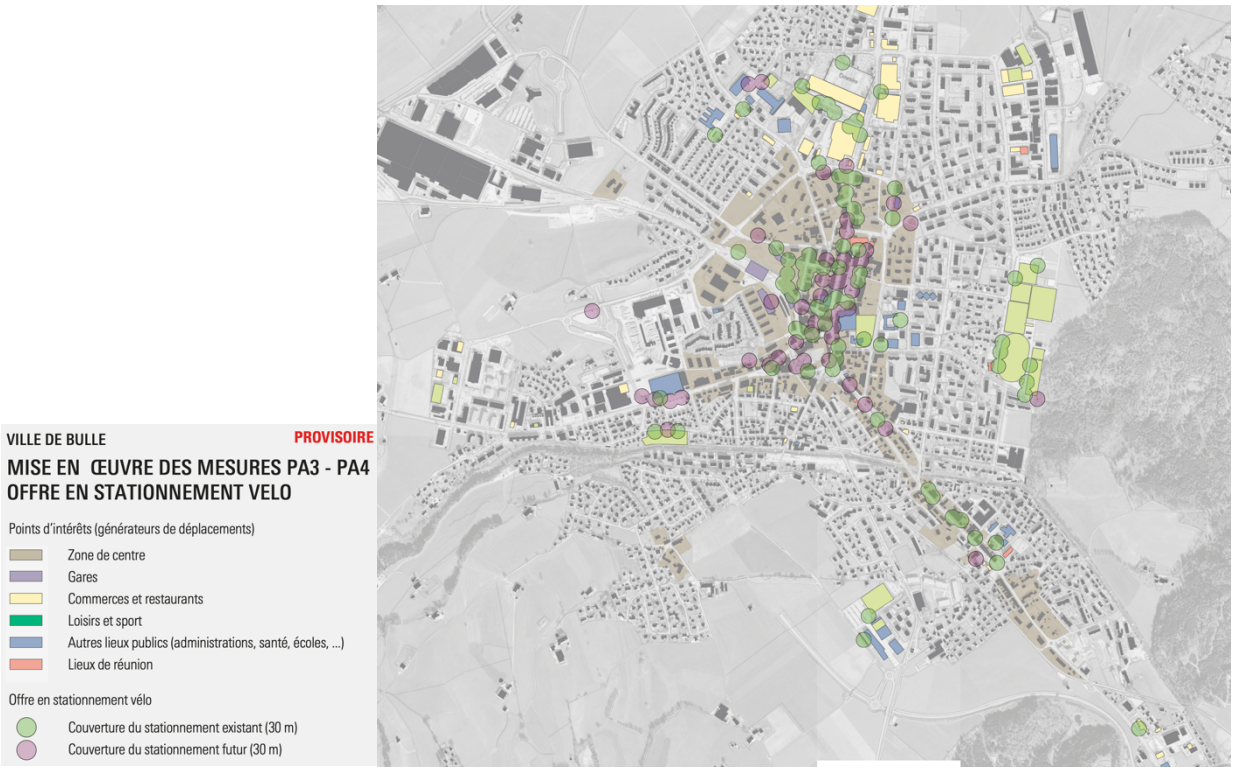
Tout trajet débute et se termine par une place de stationnement, le stationnement vélo est donc essentiel au réseau cyclable. Le développement de l'offre en stationnement vélo a déjà été entrepris dans l'agglomération depuis le PA1 et il s'agit de le poursuivre, en particulier à proximité des commerces, services et interfaces de transport.

Les places à usage public actuelles se situent dans le centre-ville de Bulle et les centres des villages, à proximité des installations sportives (la piscine de Bulle, le stade de Bouleyres, les terrains de football communaux), Espace Gruyère, etc.

Le PA1 prévoyait l'aménagement de 300 places dans l'agglomération et le PA3 700 places. Aujourd'hui, ces places ont été aménagées et sont bien occupées. Une analyse plus détaillée a cependant mis en évidence qu'il existait encore, ponctuellement, des manques dans certains secteurs de l'agglomération. Le PA4 prévoit 535 places qui sont mises en place dès 2024.

Au total, un peu plus de 1600 places vélos sont proposées sur le domaine public à Bulle, avec notamment 250 places à la vélostation de la gare. Pour cette 5^{e} génération, il s'agit d'étendre la démarche au périmètre élargi.

La figure ci-après illustre la stratégie bulloise de déploiement des places publiques du PA3 et PA4. Les rayons de 30 mètres illustrés, par analogie avec les rayons de desserte TP, représentent la distance de couverture de l'offre en stationnement.



Couverture de l'offre publique en stationnement vélo au centre de l'agglomération (extrait étude Ville de Bulle)

Encore peu de stationnements vélo intègrent une possibilité de recharge. Cependant cela est peu déterminant pour les trajets quotidiens pour lesquels l'autonomie des batteries est souvent suffisante. Pour le cyclotourisme et les localités avec de forts afflux touristiques (Broc, Gruyères, Moléson), offrir une possibilité de recharge est toutefois nécessaire en raison des trajets plus longs.

Stationnement vélo privé

Le Règlement d'exécution de la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (ReLATeC) définit que toute construction doit disposer de places de stationnement vélo dont le nombre sont fixés par la réglementation communale. Le nombre de places à aménager en fonction du type de constructions et de leur affectation se base sur les normes de l'Union suisse des professionnels de la route (VSS).

Pour faciliter la mise en œuvre, la ville de Bulle a élaboré un guide en 2017 pour la conception et le dimensionnement du stationnement vélo.

Avec l'essor constaté des vélos-cargos et vélos à assistance électrique, plus lourds et encombrants, il serait opportun qu'une partie du stationnement vélo soit conçue de sorte à être compatible avec ce type de vélos.

Politique active de promotion du vélo

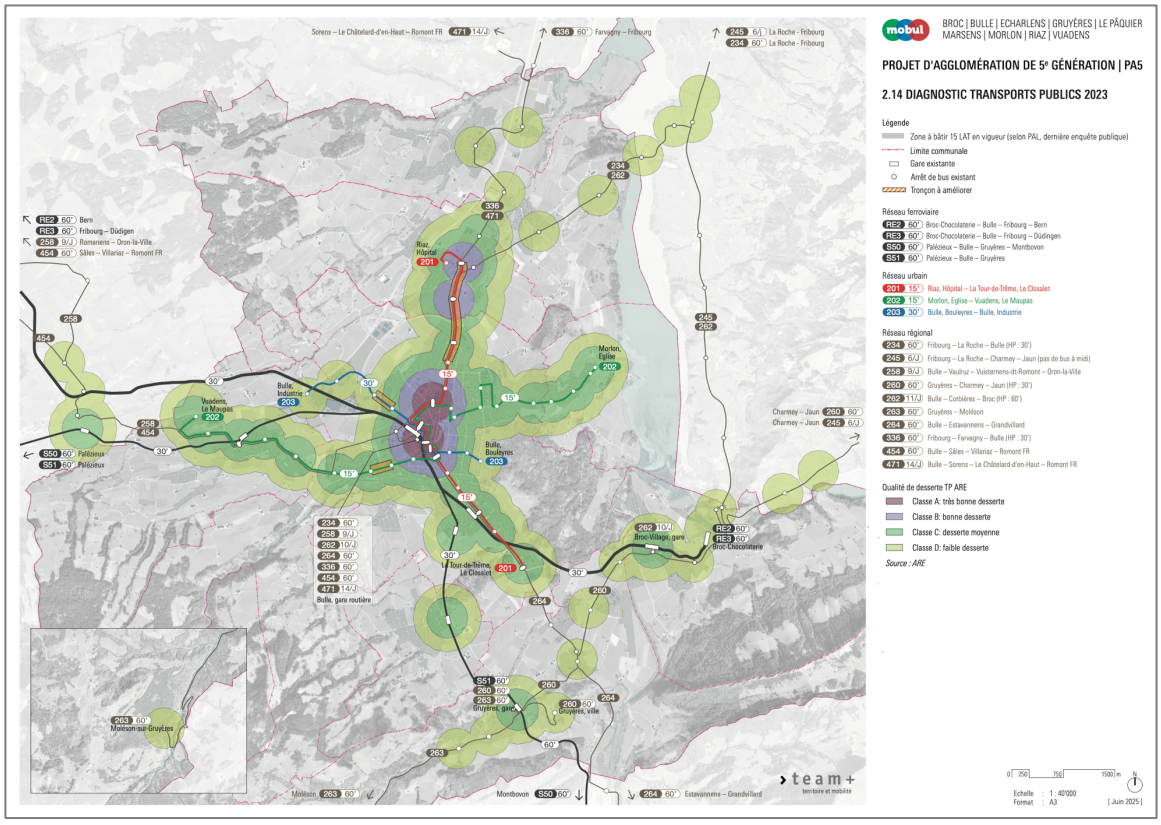
Depuis 2014, la ville de Bulle est certifiée du label européen BYPAD. Cette certification intervient à la suite d'un audit évaluant la qualité de la politique cyclable. La promotion du vélo constituant le point faible de l'évaluation, les autorités communales s'efforcent depuis à sensibiliser et à communiquer autour du vélo, en partenariat avec les communes de l'agglomération. Ainsi, le « plan d'action vélo » est initié en 2015 afin d'encourager l'usage du vélo au quotidien avec notamment un travail de fond sur l'image du vélo dans la région : parution d'articles dans chaque bulletin communal, création d'une page internet dédiée, ateliers participatifs, rencontre avec la population, création d'une « Commission vélo » du Conseil communal, édition d'un « Véloguide » qui renseigne sur les itinéraires cyclables recommandés pour la région, ainsi que diverses mesures de soutien aux actions vélo (Défi vélo, bourse aux vélos, Bike to Work, etc.).

Par la suite, une plateforme collaborative (bikeable.ch) est mise en place afin de permettre à la population de signaler aux autorités des problèmes rencontrés ainsi

que les aménagements cyclables appréciés. De plus, un jardin des circulations a été inauguré en 2019 dans la cour de l'école primaire de la Condémine. Cet aménagement ludique, dédié à la prévention routière, vise à sensibiliser les enfants de 8 à 12 ans à la pratique du vélo. Cette installation est également accessible au public en dehors des heures scolaires.

On notera encore l'organisation régulière de « check-up vélo » gratuits, l'installation de pompes à vélo en libre-service (gare, Grand-Rue et Collège du Sud) ou encore la location de vélos-cargos électriques en libre-service qui viennent renforcer le « plan d'action vélo ».

3.10 TRANSPORTS PUBLICS

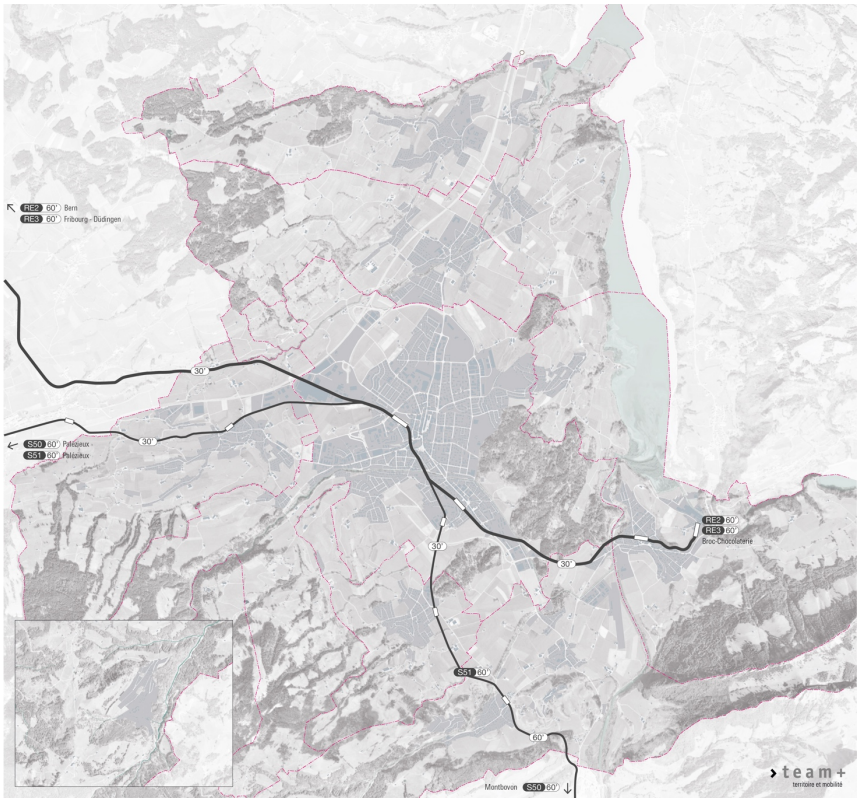


2.14 – Diagnostic transports publics 2023 - cadence en semaine (cahier des annexes)

3.10.1 Offre de transports publics dans l'agglomération

L'agglomération est desservie par deux lignes de chemin de fer, dix lignes de bus régionaux et trois lignes de bus urbains. L'ensemble de ces lignes est exploité par les Transports Publics Fribourgeois (TPF).

Réseau ferroviaire



Réseau ferroviaire

RE2 60' Broc-Chocolaterie – Bulle – Fribourg – Bern
RE3 60' Broc-Chocolaterie – Bulle – Fribourg – Düdingen
S50 60' Palézieux – Bulle – Gruyères – Montbovon
S51 60' Palézieux – Bulle – Gruyères

Réseau ferroviaire, état 2023

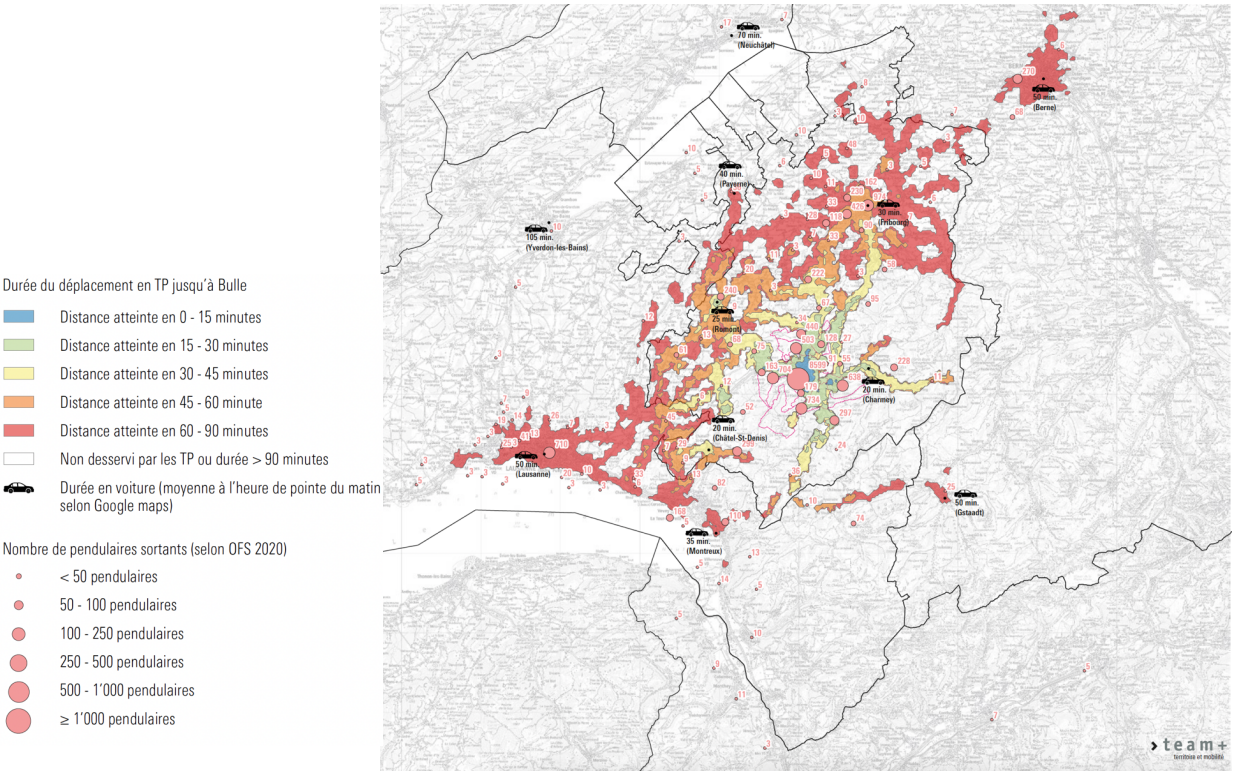
Les chemins de fer font partie du réseau RER fribourgeois. Ils assurent des liaisons sans transbordement avec les centres urbains de Fribourg (deux courses par heure, et de Berne (une course par heure). Ils connectent également l'agglomération à deux chefs-lieux de districts, Romont et Châtel-St-Denis.

Ligne	Origine	Destination	Cadence
RE2/RE3	Broc-Chocolaterie	Fribourg (Berne)	30'
S50/S51	Palézieux	Gruyères (Montbovon)	30'

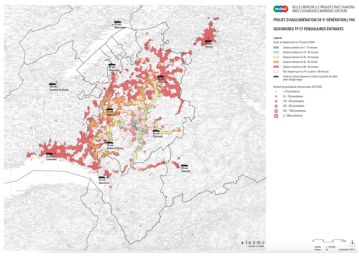
Ces liaisons permettent des correspondances toutes les trente minutes vers Lausanne, Fribourg et Berne.

Depuis 2022, les travaux de réaménagement de la gare de Bulle sont terminés. Le remplacement des voies ferrées à écartement métrique par des voies à écartement standard entre Bulle et Broc-Chocolaterie a permis la mise en service de la nouvelle ligne directe Berne – Broc-Chocolaterie. Dans le cadre des travaux, les gares de La Tour-de-Trême, Broc-Village et Broc-Chocolaterie ont été dotées de nouveaux quais conformes à la LHand et de nouvelles marquises. Les gares de La Tour-de-Trême Parqueterie et Les Marches ont été supprimées en 2021. La nouvelle gare routière de Bulle, en relation directe avec les trains et les bus urbains sur la Place de la Gare, sera réalisée dans les deux à trois prochaines années.

Qualité de la connexion avec le réseau national



2.16 – Isochrones TP et pendulaires sortants (cahier des annexes)



A.2.15 – Isochrones TP et pendulaires entrants (cahier des annexes)

La voie métrique (S50/S51) impose aux usagers de transborder à Châtel-Saint-Denis ou Palézieux pour rejoindre des centres urbains de plus grande importance (Vevey, Montreux, Lausanne, Genève). Depuis décembre 2024, la connexion vers Vevey s'effectue également à Palézieux grâce à la mise en service d'une liaison ferroviaire entre Vevey et Palézieux.

Les liaisons vers les centres urbains du pays sont plutôt compétitives en termes de temps de parcours vers Lausanne, Genève ou encore Zürich avec une différence relative faible. Cela est particulièrement vrai durant les heures de pointe lorsque les temps de trajet TIM sont rallongés (sources Google maps, TCS). Un déficit conséquent en termes de compétitivité est constaté dans les échanges pendulaires entre Mobul et l'Agglomération de Fribourg, ceux-ci représentant à peu près 20 % des flux pendulaires. La différence est encore plus marquée pour les usagers des communes périphériques.

	Berne	Zurich	Vevey	Lausanne	Genève
Durée depuis Bulle	1h01	2h08	1h10	0h56	1h41
Nb. de changement	0 ou 1	1	1 ou 2	1	1
Comparatif durée TIM	0h46	2h10	0h28	0h45	1h27

Durée du trajet le plus rapide et nombre de changements sur une sélection de destinations depuis la gare de Bulle

	Bulle	Riaz	Vuadens	Morlon	Le Pâquier
Durée depuis Fribourg	0h35	0h50	0h55	0h56	0h53
Nb. de changement	0	0	1	1	1
Comparatif durée TIM	0h26	0h28	0h29	0h30	0h30

	Broc	Echarlens	Marsens	Gruyères
Durée depuis Fribourg	0h47	0h44	0h43	0h53
Nb. de changement	0	0	0	1
Comparatif durée TIM	0h32	0h25	0h24	0h32

Durée du trajet le plus rapide et nombre de changements entre Fribourg et les neuf communes de l'agglomération

Le temps de trajet du RE entre Bulle et Fribourg sera amélioré grâce aux investissements PRODES EA 2035. La Vision 2050+ cantonale prévoit de placer Bulle à 25 minutes de Fribourg et 35 minutes de Lausanne, ce qui représente à terme un temps de parcours compétitif par rapport à la durée de déplacement en TIM.

De manière générale, le temps de trajet nettement supérieur au temps de trajet TIM pour de nombreuses relations se traduit par un manque de compétitivité des TP, notamment vers la Suisse romande. Ce manque de compétitivité face à l'excellente accessibilité autoroutière explique en partie qu'aujourd'hui, Mobul est l'une des agglomérations de Suisse où la voiture est la plus utilisée par les pendulaires entrants ou sortants. Les mesures de la compétence de Mobul (amélioration du réseau TP d'agglomération, mesures locales sur le trafic automobile et le stationnement, amélioration des conditions de circulation des mobilités douces) ne permettent de modifier que partiellement cet état de fait. Elles sont cependant très efficaces pour inciter à un report modal pour les déplacements internes à l'agglomération, ceux-ci représentant environ 65 % des flux d'actifs entrant, respectivement 60 % des flux d'actifs sortants. Le PA et les mesures qui en découlent ont dès lors un vrai rôle à jouer dans le report modal.

Gare de Bulle

La nouvelle gare de Bulle, mise en service en 2022, constitue le point névralgique des transports publics de l'agglomération. Elle offre aujourd'hui une interface pour les transports publics de l'agglomération. La connexion piétonne avec le centre-ville (en site propre ou fortement modéré) a été améliorée. Les liaisons cyclables ont également été améliorées et la gare de Bulle est équipée, depuis 2023, d'une nouvelle vélo-station.

Réseau de bus urbains

Aujourd'hui, quinze ans après sa mise en service, le réseau Mobul est constitué de trois lignes diamétrales reliant Marsens à Epagny (ligne 201), Vuadens à Morlon (ligne 202) et la zone industrielle de Planchy au stade de Bouleyres (ligne 203). La cadence de base est de 15 minutes pour les deux lignes principales 201 et 202 et de 30 minutes pour la ligne 203.

Développement du réseau

En 2009, l'agglomération inaugure le réseau urbain Mobul. Ce nouveau réseau permet de connecter les centralités externes (La Tour-de-Trême, Vuadens, Riaz et Morlon) à la gare de Bulle et au centre-ville.

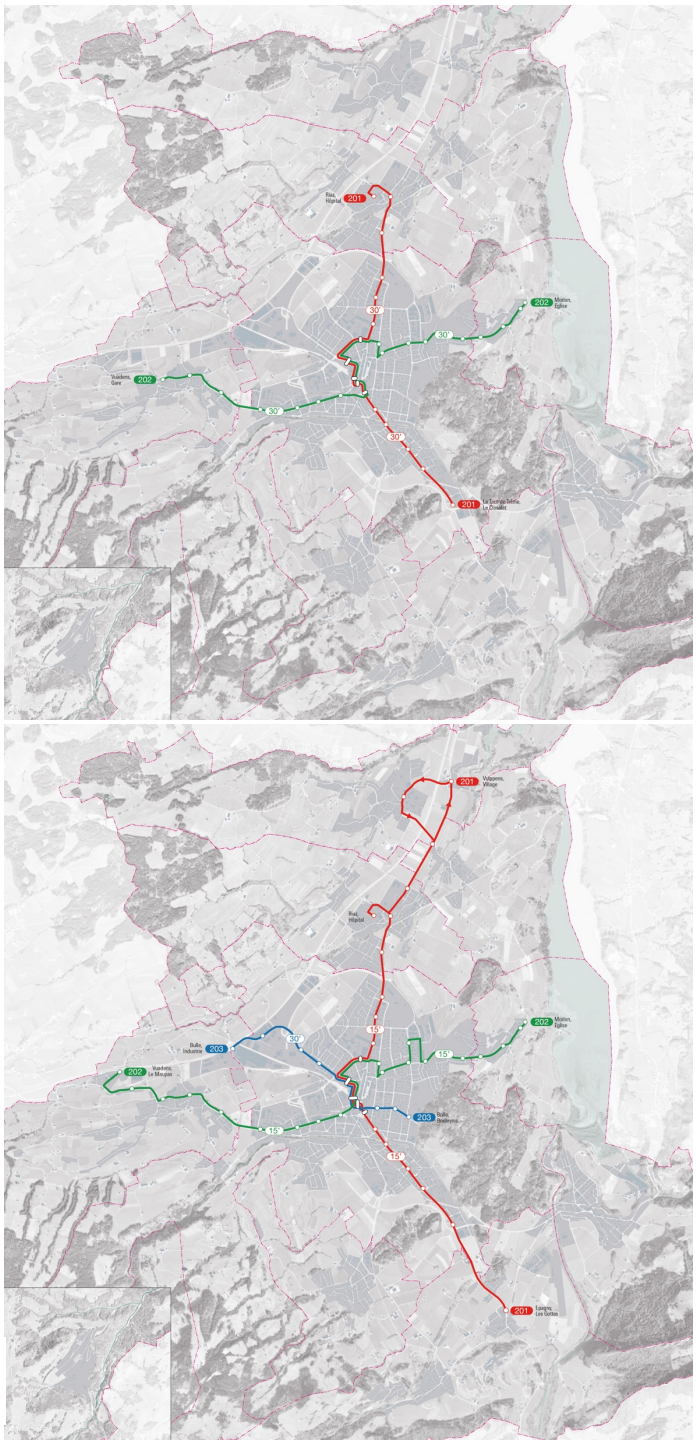
Dès 2012, la nouvelle ligne 203 vient complémenter le réseau en reliant la zone industrielle de Planchy à la gare, initialement uniquement durant les heures de pointes.

Fort du fonctionnement positif de ce réseau, l'agglomération met en place en 2018 la desserte à 15 minutes pour les deux lignes principales. Le tracé de la ligne 202 est modifié pour desservir la zone industrielle de Palud (Verdel).

Le réseau s'étend en 2021 pour accompagner les développements et améliorer le bassin de population desservie :

- La ligne 202 est étendue à l'ouest jusqu'à la zone industrielle du Maupas.
- La ligne 203 est modifiée avec une nouvelle branche jusqu'au stade de Bouleyres afin de desservir les quartiers d'habitation denses de l'est de l'agglomération.
- La cadence de la ligne 203, qui ne circule qu'en semaine, est portée à la demi-heure sur l'ensemble de la journée.

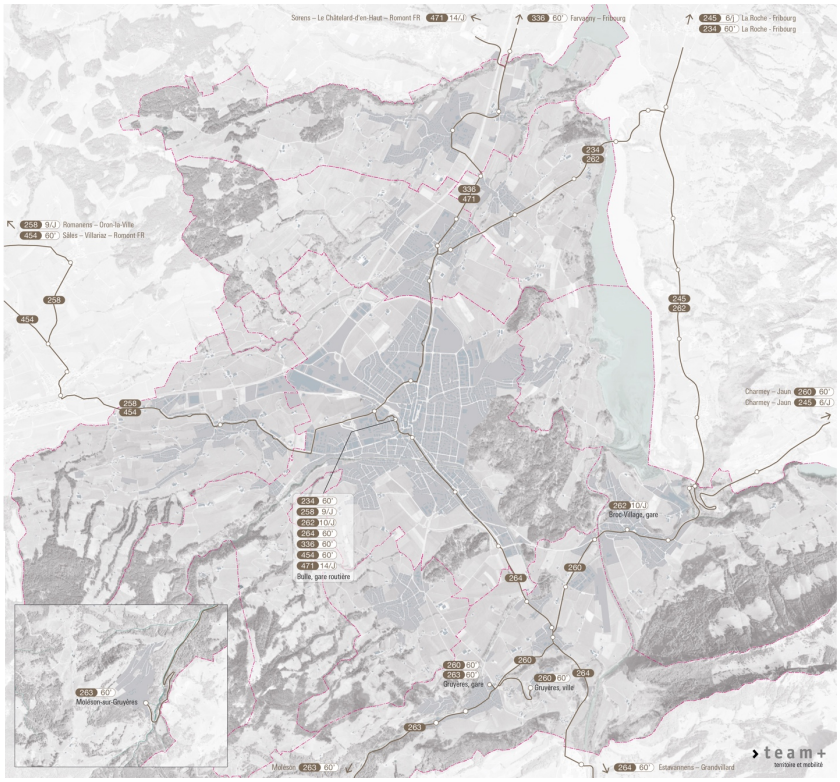
Fin 2024 enfin, la ligne 201 est prolongée jusqu'à Epagny au sud et Vuippens et Marsens au nord. Outre la Ville de Bulle, toutes les communes de l'agglomération sont ainsi reliées au réseau urbain, six par le réseau de bus urbains à la cadence de 15 minutes (Marsens, Echarlens, Riaz, Gruyères, Morlon et Vuadens) et quatre par le train à la cadence de 30 minutes (Vuadens, Le Pâquier, Gruyères et Broc). A noter que Gruyères et Vuadens disposent d'une double connexion avec le centre de l'agglomération, par le train et par le bus.



Évolution du réseau de bus urbains entre 2010 et 2025 (horaire dès décembre 2024)

Réseau de bus régionaux

Les bus régionaux connectent les communes voisines à l'agglomération. La cadence de la plupart des lignes est horaire avec des renforts à 30 minutes aux heures de pointe. L'offre n'est à ce jour pas au niveau de l'offre ferroviaire (30 minutes). Elle n'est pas non plus totalement satisfaisante en soirée et les week-ends.



Réseau de bus régionaux, état 2024

Réorganisation des lignes régionales en lien avec le prolongement du RER

En lien avec la prolongation du RER jusqu'à Broc, les lignes régionales du sud ont été réorganisées et rabattues sur la gare de Broc, excepté pour la ligne de Grandvillard qui dessert Epagny et la gare de Bulle et la ligne 262 qui dessert les communes du pourtour Est du lac entre Bulle, Corbières et Broc.

Au sud, la ligne 260 dessert l'axe Gruyères – Pringy – Epagny – Broc – Charmey – Jaun offrant des rabattements sur les gares de Pringy et Broc. En raison de contraintes géométriques sur le parcours Pringy – Moléson-sur-Gruyères, un changement de véhicule est organisé à la gare de Pringy ; la ligne jusqu'à Moléson-sur-Gruyères est désignée par le numéro 263.

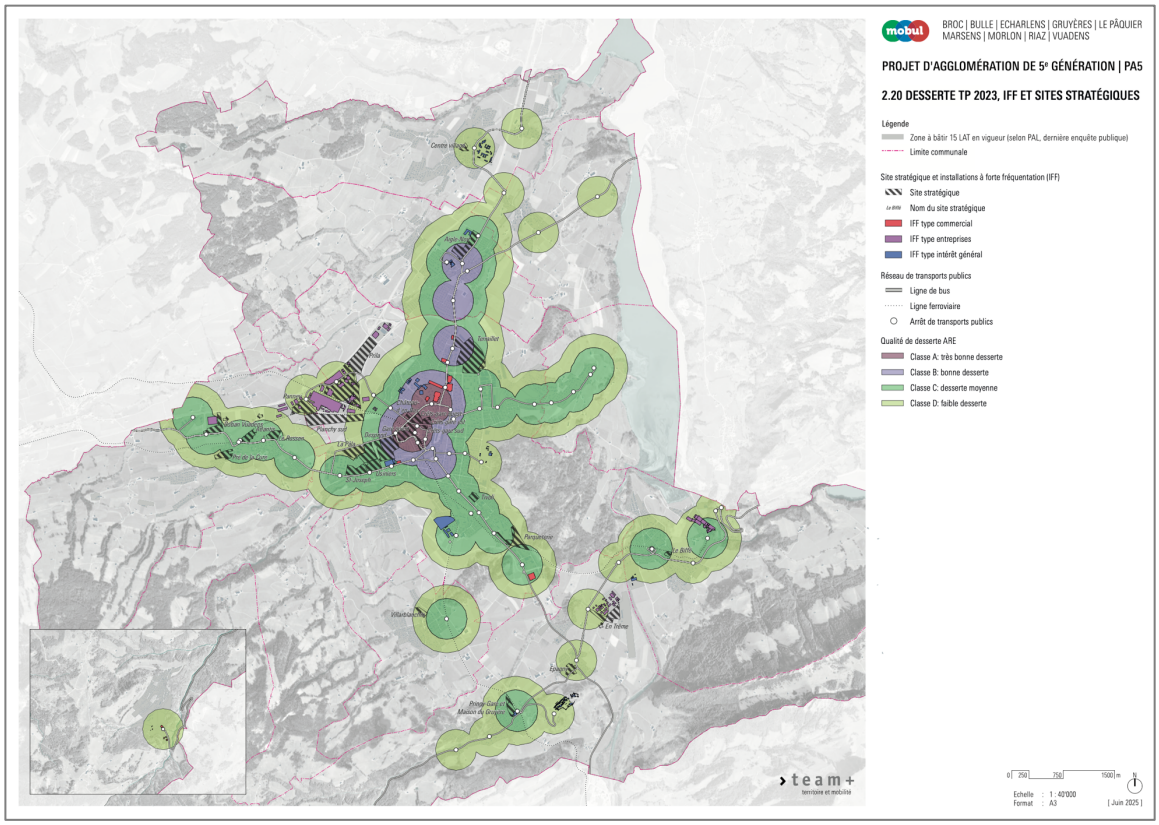
Les neuf lignes de bus régionales desservent l'agglomération bulloise durant la semaine aux cadences suivantes :

Ligne	Origine	Destination	Cadence
234	Fribourg	Bulle	cadence horaire (HP : 30')
245	Fribourg	Jaun	6x par jour
258	Oron-la-Ville	Bulle	9x par jour
260	Jaun	Gruyères	cadence horaire (HP : 30')
262	Broc	Bulle	11x par jour (HP : 60')
263	Moléson	Gruyères	cadence horaire
264	Grandvillard	Bulle	cadence horaire
336	Fribourg	Bulle	cadence horaire (HP : 30')
454	Romont	Bulle	cadence horaire
471	Bulle	Romont	14x par jour

Bus de nuit

Un service de bus de nuit régional est proposé sur les parcours N21 Bulle - La Roche - Fribourg, N22 Bulle - Gruyères, gare - Charmey, N23 Bulle - Châtel - Palézieux, N24 Bulle - Romont - Ursy - Palézieux et N25 Bulle - Farvagny - Fribourg pour les déplacements de fin de soirée.

3.10.2 Desserte TP du territoire



2.20 – Desserte TP 2025, sites stratégiques et IFF (cahier des annexes)

Desserte des installations à forte fréquentation (IFF)

L'ensemble des IFF et sites stratégiques identifiés sont localisés sur les plans joints dans le cahier des annexes (état 2023, 2025, 2032 et 2040). Au terme du développement du réseau TP (horizon A), ils seront tous desservis, au moins à la demi-heure mais pour la plupart au quart d'heure, par les TP routiers et/ou ferroviaires.

Le prolongement de la ligne 201 vers le nord offre, depuis décembre 2024, une desserte au quart d'heure pour le CO de Riaz et l'hôpital de Marsens. La desserte de la ZA En Trême sera complétée par l'extension de la ligne 201 vers le sud, puis le site Prila / Combes nord par l'introduction de la ligne urbaine 204 à l'horizon A. Le CO de La Tour-de-Trême est quant à lui desservi par la ligne ferroviaire Bulle-Gruyères à la demi-heure. L'ensemble des autres IFF sont desservies par le réseau urbain Mobul au quart d'heure.

3.10.3 Fréquentation des transports publics

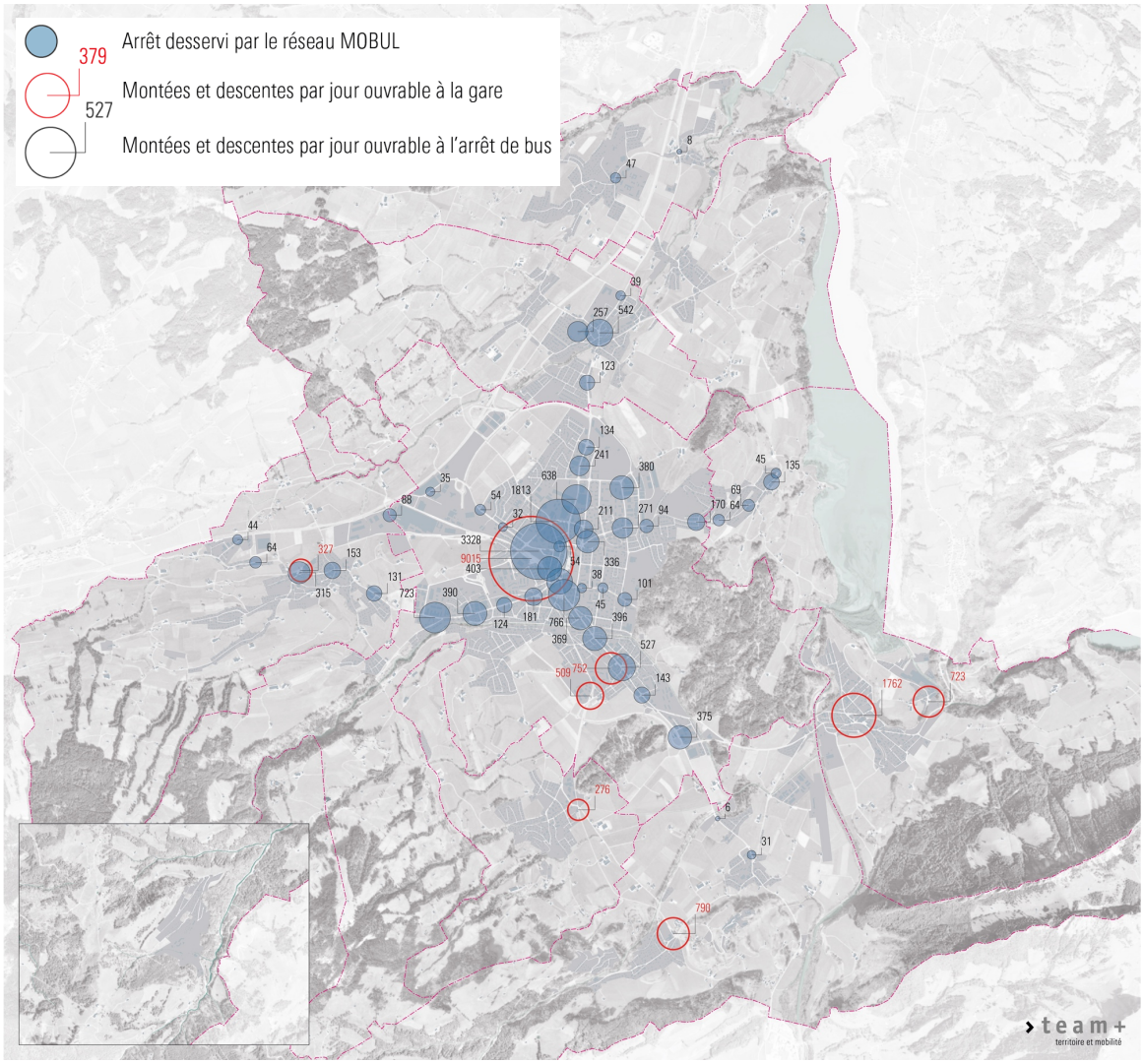
Gare de Bulle

La gare de Bulle est l'interface la plus importante de l'agglomération. En 2023, chaque jour ouvrable, 12'000 voyageurs montent et descendent à cette interface :

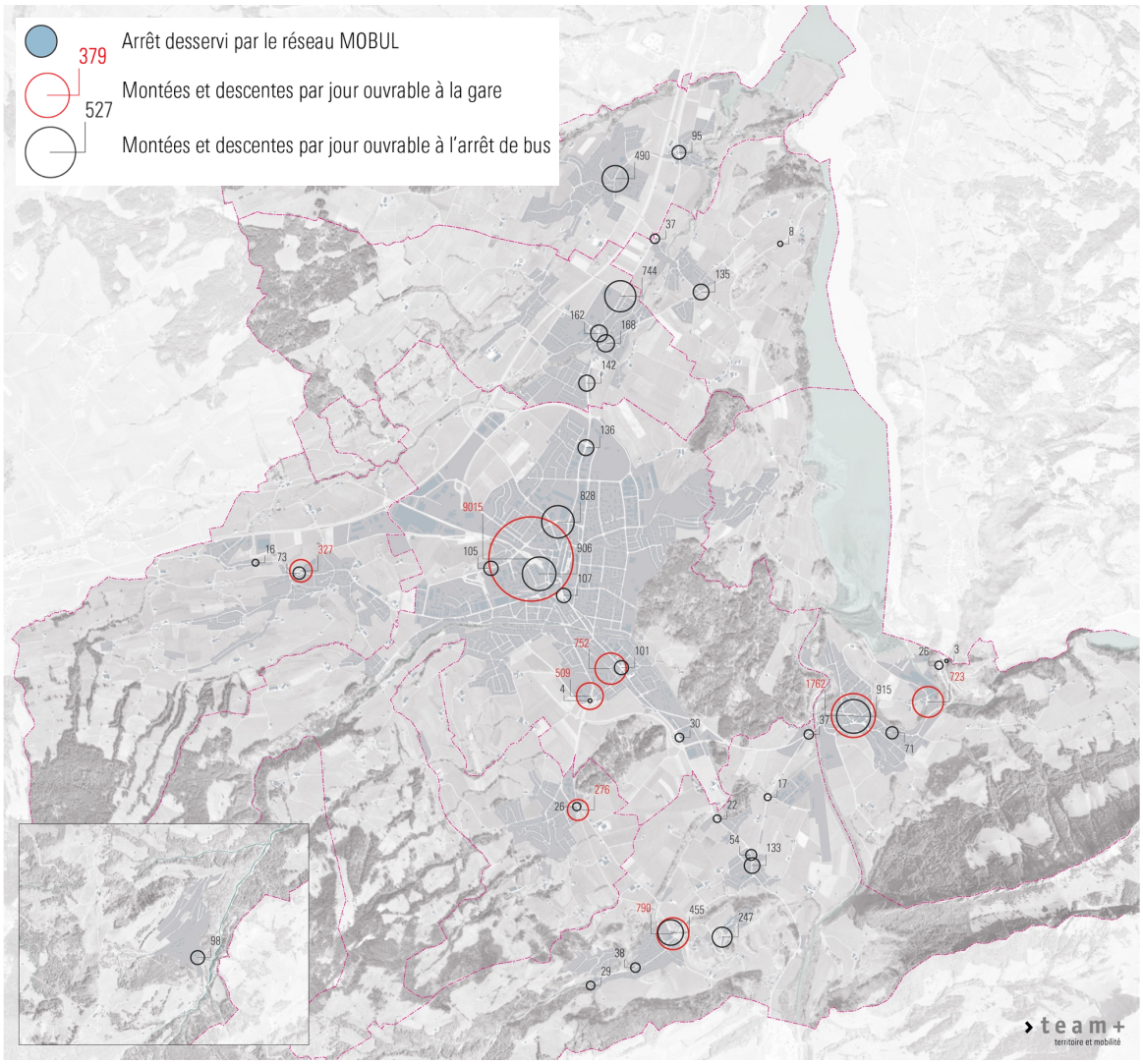
- 45 % des utilisateurs utilisent les RE2/RE3 reliant Broc à Fribourg et Berne ;
- 25 % le réseau Mobul sur la Place de la Gare ;
- 21 % les lignes S50/ S51 en provenance de Montbovon et Palézieux ;
- 9 % le réseau de bus régionaux à la gare routière.

Fréquentation des arrêts

- La fréquentation de l'interface de la gare de Bulle se répartit entre la gare ferroviaire (7'900 montées-descentes par jour), l'arrêt du réseau de bus urbain (3'000 montées-descentes) et la gare routière du réseau régional (1'100 montées-descentes).
- Outre la gare de Bulle, le secteur de Château-d'en-Bas est un point central du réseau avec plus de 2'600 montées et descentes quotidiennes. Cette forte fréquentation s'explique essentiellement par la proximité du CO et du Collège du Sud.
- La gare de Broc-Village et son arrêt de bus régionaux constitue la deuxième interface de transbordement de l'agglomération.
- Pour le reste des arrêts, la distance et la répartition dans l'espace de ces derniers permettent d'assurer une fréquentation homogène entre les différents arrêts de la ligne 201 et 202. La fréquentation de la ligne 203 reste en deçà des deux premières citées.
- Les arrêts des bus régionaux aux gares de Bulle, Broc-Village et Gruyères ont une forte fréquentation. Cet élément démontre la bonne interconnexion entre les réseaux routiers et ferroviaires.
- La fréquentation actuelle des arrêts de bus régionaux de Marsens et Echarlens contribue à justifier l'extension de la ligne urbaine 201 vers ces villages.



Fréquentation des arrêts du réseau Mobul en 2024 (somme des montées et descentes par jour ouvrable, source : TPF)



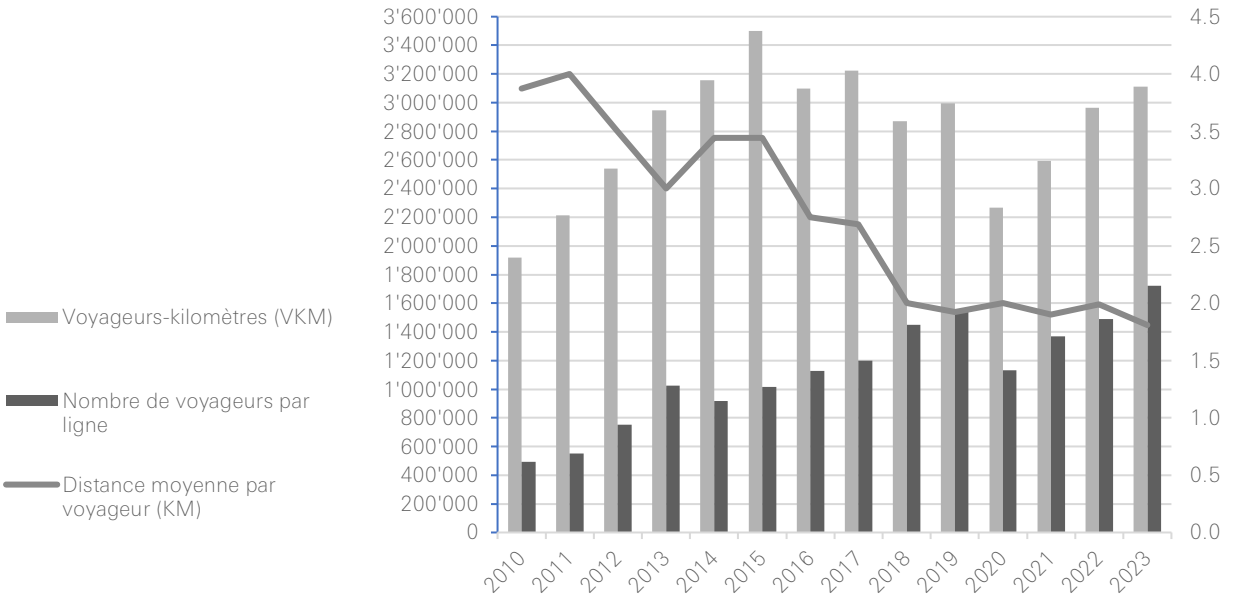
Fréquentation des arrêts du réseau de bus régional en 2024 (somme des montées et descentes par jour ouvrable, source : TPF)

Évolution de la fréquentation du réseau de bus urbain Mobul

Grâce à la mise en œuvre des différents PA, l'usage des TP dans l'agglomération a connu une très forte augmentation. En 2010, lors du lancement du réseau, le réseau Mobul accueille moins de 500'000 passagers. En 2019, soit la deuxième année après la mise en service de la cadence au quart d'heure sur les lignes principales, le réseau transporte 1'500'000 voyageurs.

Malgré une baisse de fréquentation durant la période Covid, celle-ci est de nouveau à la hausse et dépasse les 1'800'000 voyageurs transportés en 2024. La ligne 203 présente la hausse la plus forte avec une augmentation de la fréquentation de 29 % contre 15 % en moyenne pour l'ensemble du réseau.

Ainsi, la fréquentation du réseau Mobul a plus que triplé en moins de 15 ans avec une augmentation annuelle moyenne de l'ordre de 14 %. Ces valeurs témoignent de l'efficacité du réseau de bus mis en œuvre et du caractère structurant qu'il occupe désormais dans les déplacements internes à l'agglomération.

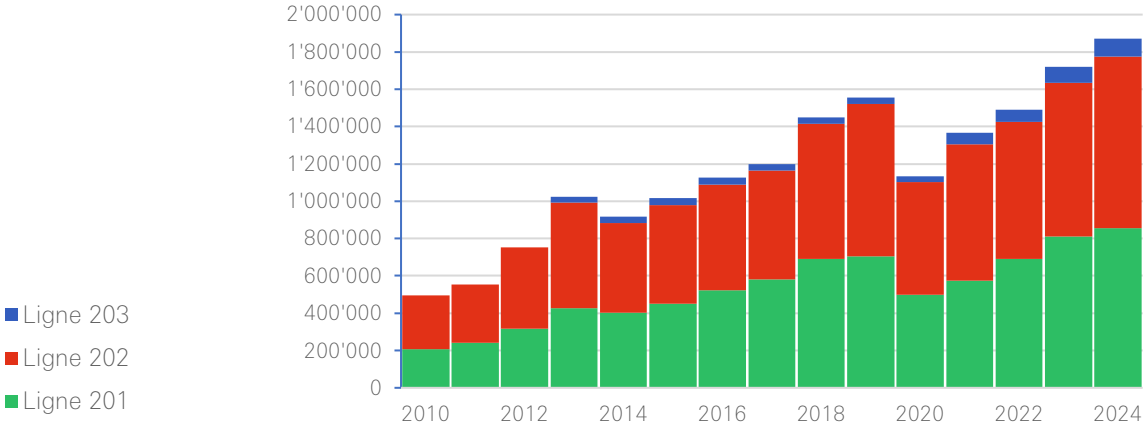


Évolution de la fréquentation sur le réseau Mobul (source : TPF)

La distance moyenne par voyageur sur le réseau Mobul s'établit à 4 km lors de l'introduction du réseau. Elle est en baisse régulière jusqu'au 2018 où elle s'est depuis stabilisée légèrement en dessous de 2 km. La réduction de la distance moyenne par voyageur démontre l'ancrage du réseau Mobul qui est désormais utilisé par les voyageurs pour des déplacements internes à l'agglomération et plus seulement pour rallier la gare de Bulle.

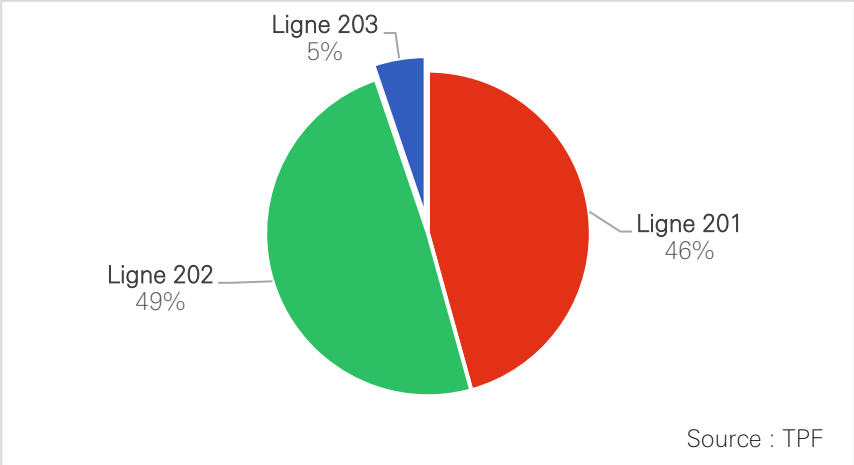
Fréquentation par ligne de bus Mobul

En 2024, les lignes 201 et 202 du réseau représentent respectivement 46 % et 49 % des voyageurs transportés. Ces deux lignes sont donc jugées comme assimilées par la population.



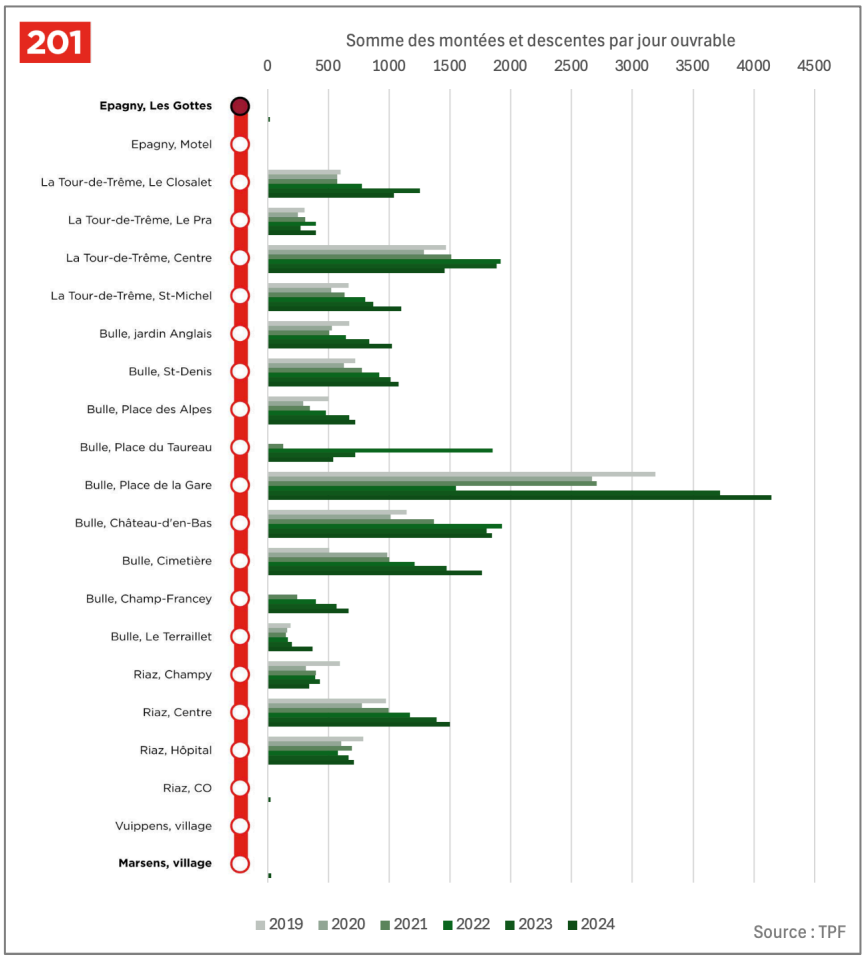
Évolution du nombre de voyageurs par ligne du réseau Mobul (source : TPF)

Depuis son lancement en 2012, la fréquentation de la ligne 203 a eu de la peine à trouver son public, présentant une fréquentation stagnante voire en baisse durant la pandémie. Cependant, depuis 2021, sa fréquentation est en augmentation régulière, jusqu'à compter pour 5 % des voyageurs du réseau en 2024. Le prolongement jusqu'au stade de Bouleyres en 2021 ainsi que la mise en place de la cadence à la demi-heure sur l'ensemble de la journée en semaine ont permis de développer l'usage de cette ligne qui doit encore progresser. Le taux de couverture de la ligne 203 est tout de même près de 20 %, contre 39 % et 33 % pour les lignes 201 et 202.



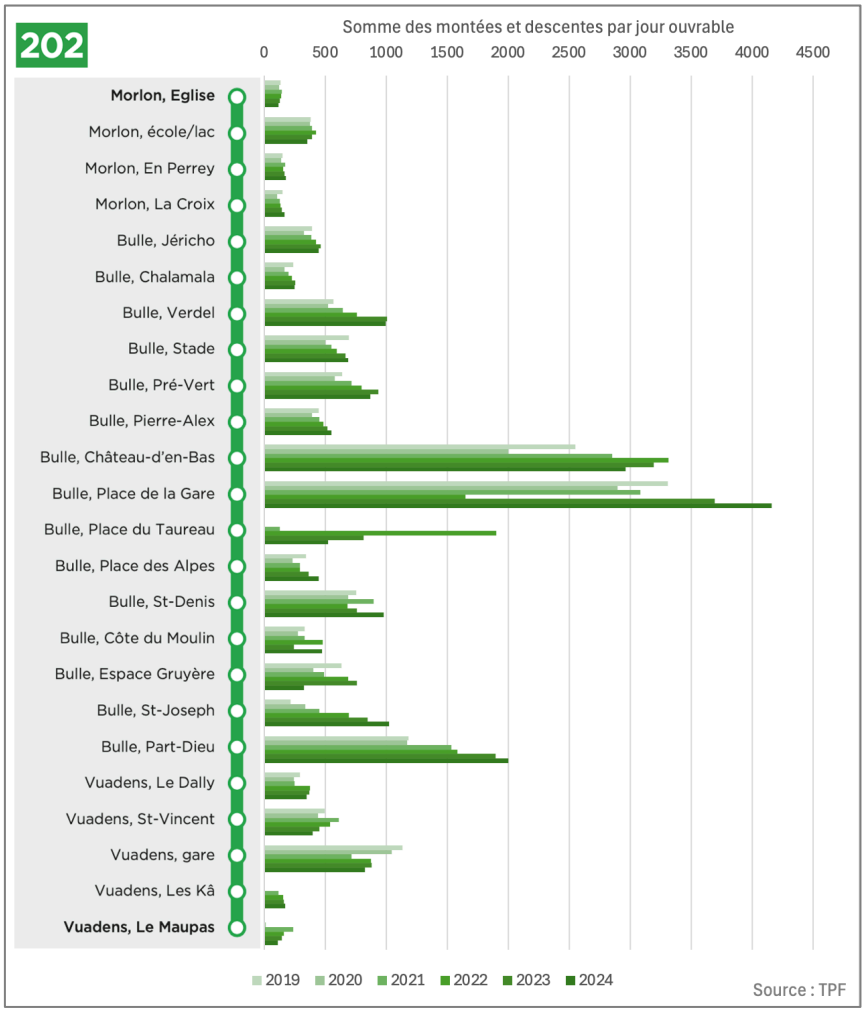
Nombre de voyageurs par ligne de bus du réseau Mobul en 2024

En 2024, les arrêts les plus fréquentés de la ligne 201 sont Bulle, Place de la Gare suivi par La Tour-de-Trême, Centre ainsi que Bulle, Château-d'en-Bas et Cimetière. Les arrêts d'Epagny, Les Gottes et Motel ainsi que ceux de Riaz, CO ; Vuippens, Village et Marsens, Village ne sont desservis que depuis le changement horaire de décembre 2024.



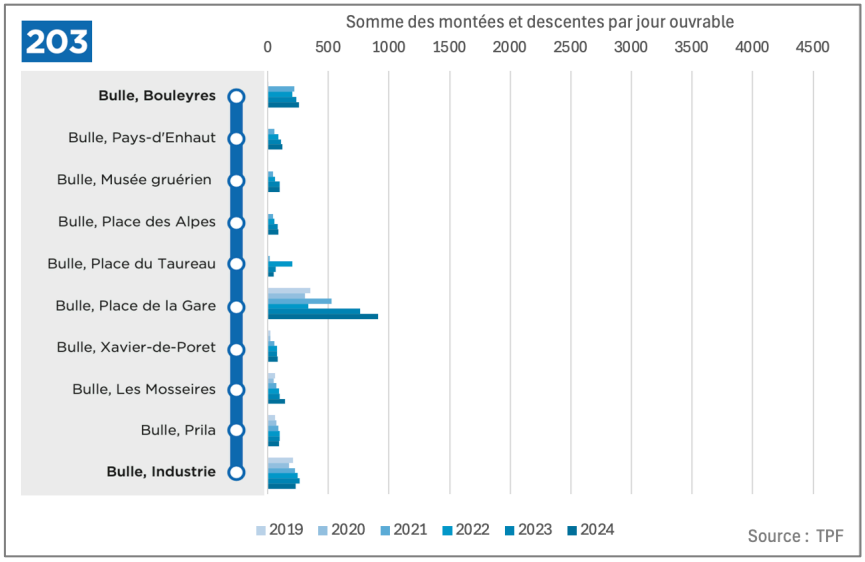
Évolution de la fréquentation par arrêt de la ligne 201

En 2024, les arrêts les plus fréquentés de la ligne 202 sont Bulle, Place de la Gare, suivi de près par Bulle, Château-d'en-Bas, puis Bulle Part-Dieu. Les arrêts de Bulle, Place des Alpes et St-Denis ne sont plus desservis par la ligne 202 dès le changement d'horaire de décembre 2024.



Évolution de la fréquentation par arrêt de la ligne 202

En 2024, les arrêts les plus fréquentés de la ligne 203 sont Bulle, Place de la Gare puis les terminus de la ligne : Industrie et Bouleyres. Tous les arrêts de la ligne 203 présentent une fréquentation en augmentation depuis 2019. Le pic de fréquentation observé en 2022 à Bulle, Place du Taureau peut s'expliquer par le report des usagers pendant les travaux de la gare de Bulle. Le creux visible en 2022 pour l'arrêt Bulle, Place de la Gare corrobore cette explication.



Évolution de la fréquentation par arrêt de la ligne 203

3.10.4 Fonctionnement du système de transports publics

A l'échelle de l'agglomération, la vitesse commerciale des bus urbains est satisfaisante, aucun point noir en termes de circulation des bus n'est identifié. Cependant, selon une étude HEIA-FR datant de 2023 ainsi que le rapport d'efficience TPF 2023, plusieurs tronçons problématiques sont identifiés, au regard d'une cumulation de perturbations en termes de vitesses et de gène aux heures de pointes.

Sur le tronçon entre Riaz et Bulle, malgré l'aménagement d'une voie propre, les écarts entre les heures creuses et de pointes sont élevés. La circulation des bus est fortement perturbée au niveau du giratoire route de Riaz - rue du Château-d'En-Bas, en particulier à l'heure de pointe du soir. La ville de Bulle est en train d'améliorer le fonctionnement de la route de Riaz, notamment en adaptant la priorité au feu pour les bus. Cette mesure sera réalisée avant la mise en œuvre du PA5.

Entre les arrêts Espace Gruyère et Saucens, la vitesse commerciale est péjorée par les travaux de réaménagement de la rue de Vevey. Ces perturbations seront cependant éliminées dès la fin des travaux.

La ligne 202 était ponctuellement ralentie au passage à niveau de la rue Saint-Denis. Dès 2025, les horaires ont été adaptés et le tracé de la ligne modifié afin de réduire la perturbation.

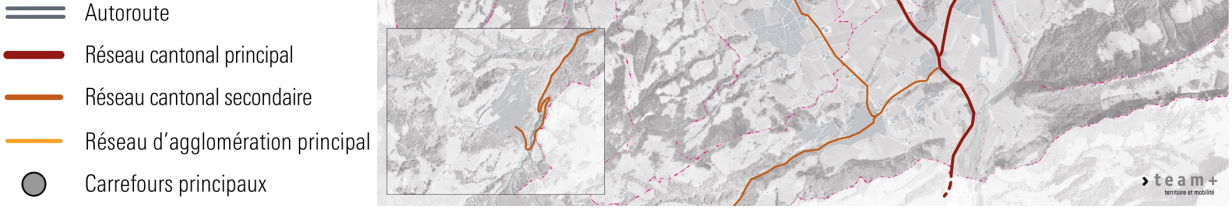
Le constat est également avancé que les retards sur la rue de l'Ancien-Comté à La Tour-de-Trême ont largement été causés par les travaux de réaménagement de l'axe. Des analyses seront effectuées après la fin des travaux, et des mesures complémentaires éventuellement introduites.

Enfin entre les arrêts Les Mosseires et Xavier-de-Poret, sur le chemin des Crêts, la desserte est gênée par le trafic aux heures de pointe. Des mesures devront également être prises sur cet axe par la Ville de Bulle.

3.11 TRANSPORTS INDIVIDUELS MOTORISÉS

Réseau routier

Hiérarchie routière



2.24 - Hiérarchie du réseau routier structurant (cahier des annexes)

Depuis le réseau routier national (autoroute), la route de contournement H189, semi-autoroute à une voie dans chaque sens, dessert l'agglomération en contournant Bulle par l'ouest. A l'Est, la route de Fribourg et la rue de l'Étang alimentent les quartiers Est bullois et Morlon. Au sud, la route de Pra-Riond connecte Broc (-Val de Charmey), et la route de l'Intyamon dessert Gruyères (- Intyamon). À l'exception de Morlon, les communes de l'agglomération sont toutes desservies par le réseau routier cantonal.

nouveau PA5

La hiérarchie a évolué entre le PA4 et le PA5. A titre informatif, la hiérarchie du réseau routier structurant est jointe en annexe (2.24). Celle-ci tient compte de la LMob (adaptation du réseau cantonal) et vise à coordonner les planifications communales locales. Elle est également intégrée dans la stratégie TIM (1.6.4).

Évolution des charges de trafic

2.25 – Réseau routier structurant - charges de trafic TJM 2024 (cahier des annexes)

Au bénéfice d'une campagne de comptage récente conjointe entre la ville de Bulle et le SPC, le plan de charge 2024 est représentatif de la situation actuelle[11]. L'évolution du trafic est évaluée par rapport aux données du PA3 en 2015.

Comparaison avec le plan de charge du PA3 (horizon 2015)

Hausses significatives :

- Route de Morlon : + 32 % vers le centre-ville, + 71 % vers Morlon.
- Route de Riaz : + 10 % à + 15 %.
- H189 : + 20 % entre la jonction autoroutière et la Tour-de-Trême, + 15 % sur le tronçon sud, + 13 % sur le tronçon nord. La saturation de la jonction autoroutière génère des files d'attente et du trafic de transit à travers les centres urbains et les quartiers.
- Chemin des Crêts : passage de 2'900 à 3'800 vhc/j.

Diminutions notables :

- Route de Vuadens : – 22 %.
- Route de l'Intyamon à l'entrée de la Tour-de-Trême : – 38 %.

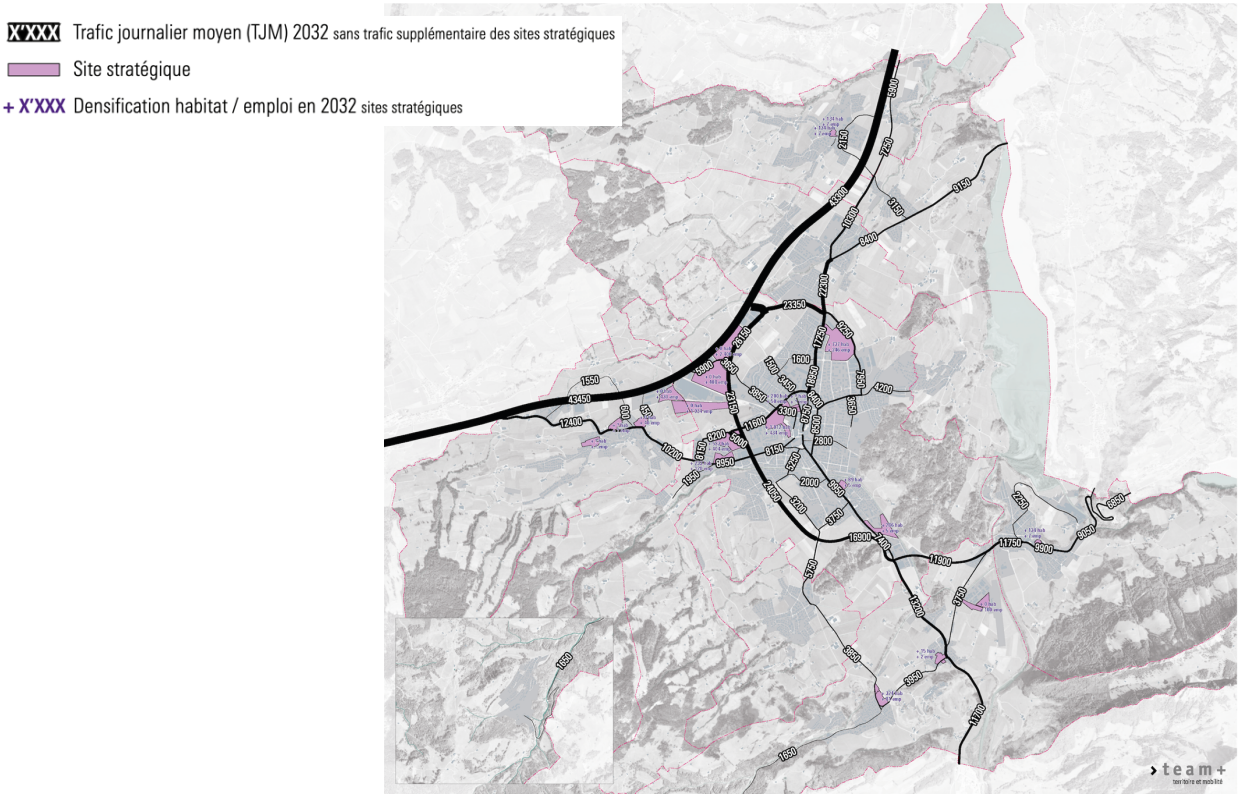
Ces tendances illustrent des dynamiques contrastées selon les axes, avec des hausses marquées sur certains itinéraires stratégiques, tandis que d'autres connaissent une baisse de fréquentation. Pour sécuriser et fluidifier la circulation en milieu urbain, la hiérarchie routière doit être concrétisée par la maîtrise des flux de trafic. Cela est nécessaire pour la mobilité professionnelle (dont les transports publics, les taxis et les flux industriels), pour la tranquillisation des quartiers et des lieux de vie tels les centres-villes, ainsi que d'inciter au report modal pour les déplacements qui peuvent être réalisés autrement qu'en TIM. La vitesse étant généralement le critère déterminant dans le choix du moyen de transport, les études menées sur les réductions de vitesse du réseau autoroutier ou encore la gestion par créneaux répartis équitablement participeraient à l'amélioration

[11] Excepté l'effet des travaux sur la rue de Gruyères et la rue de l'Ancien-Comté qui, par une régulation du trafic par des feux entraînant de longs temps d'attente, générait un certain report du trafic vers des itinéraires alternatifs (route de la Ronclina, route du Moléson). Les données sont dès lors sous-estimées pour l'axe principal traversant La Tour-de-Trême.

de la compétitivité des transports publics et la fluidité du trafic dans son ensemble, en particulier pour la mobilité professionnelle et la sécurité des MD.

Tronçon	TJM 2015 (PA3) [vhc/j.]	TJM 2024 [vhc/j.]
Route de Morlon > Bulle	5'900	7'800
Route de Morlon > Morlon	2'400	4'100
Route de Riaz	15'400 – 19'000	17'000 – 21'650
H189 Nord	19'000	22'600
H189 Centre	20'300	23'600
H189 Sud	14'700	16'550
Chemin des Crêts	2'900	3'800
Route de Vuadens	13'000	10'100
Route de l'Intyamon	11'400	7'100

Évolution du trafic entre 2015 (base : PA3) et 2024

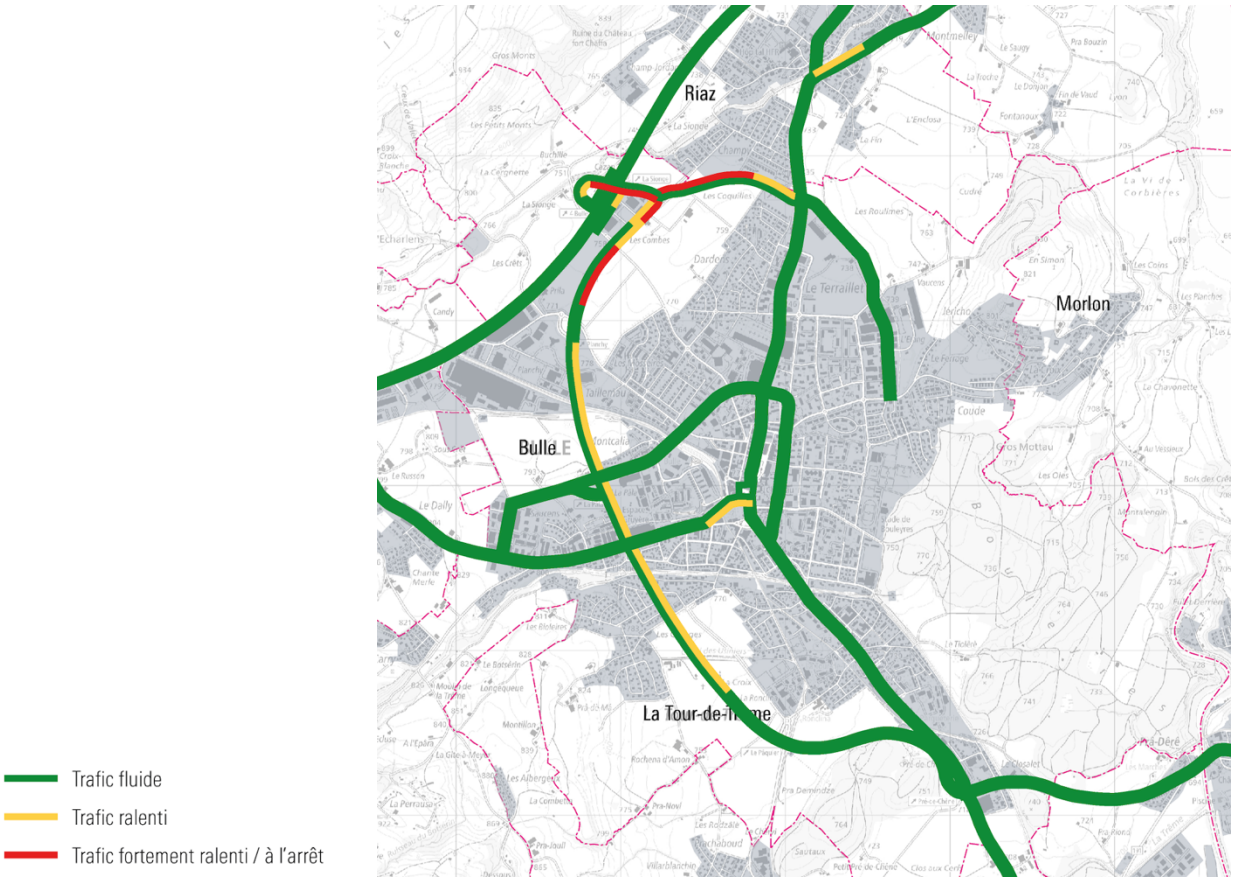


2.26 – Réseau routier structurant - charges de trafic TJM 2032 (cahier des annexes)

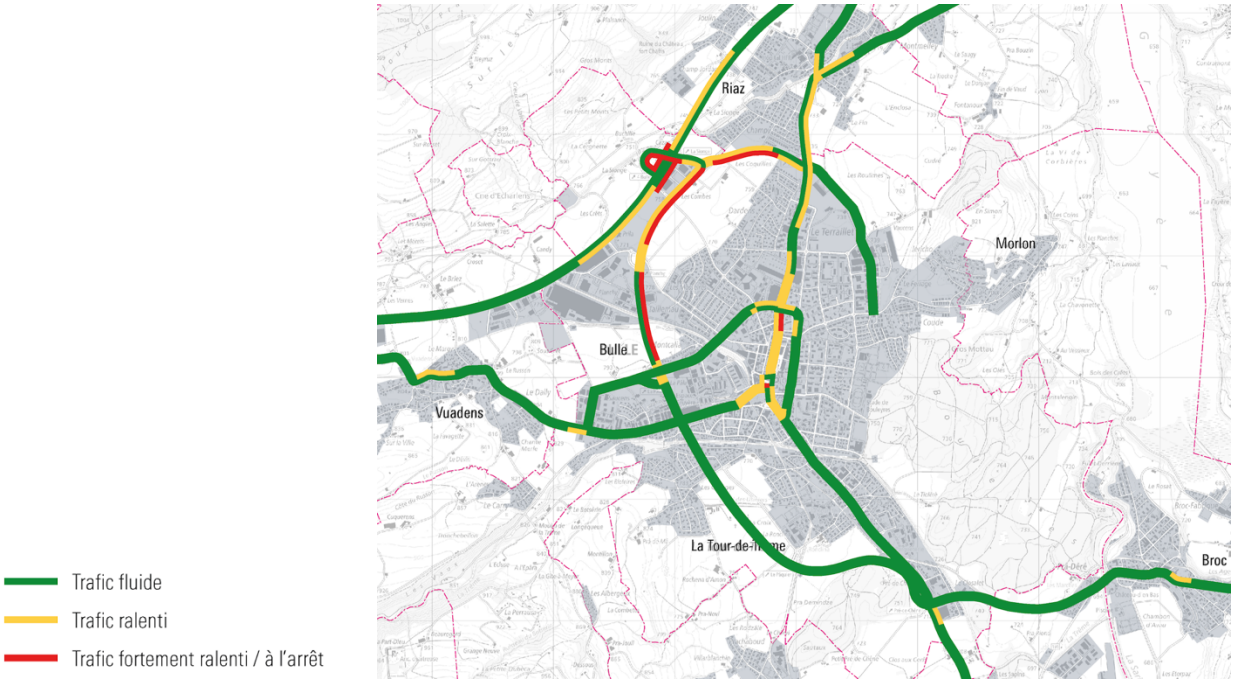
Le plan ci-dessus (cahier des annexes) illustre les charges sur le réseau à l'horizon A du PA5 et précise le nombre de nouveaux habitants et d'emplois concrétisés à cet horizon selon la planification des sites stratégiques.

A titre indicatif, une projection de trafic à l'horizon 2040 est jointe en annexe (2.27). Outre l'augmentation « naturelle » du trafic (scénario 2050 de la Confédération), les densifications des sites stratégiques y sont illustrées pour représenter les enjeux en termes de déplacements et faciliter la coordination entre l'urbanisation et les transports.

Carrefours



Fluidité du trafic à l'HPM (source : Google maps)



Fluidité du trafic à l'HPS (source : Google maps)

Comme illustré ci-dessus de manière qualitative, certains carrefours sont saturés lors des heures de pointe (saturation plutôt courte, d'hyperpointe, se résorbant rapidement).

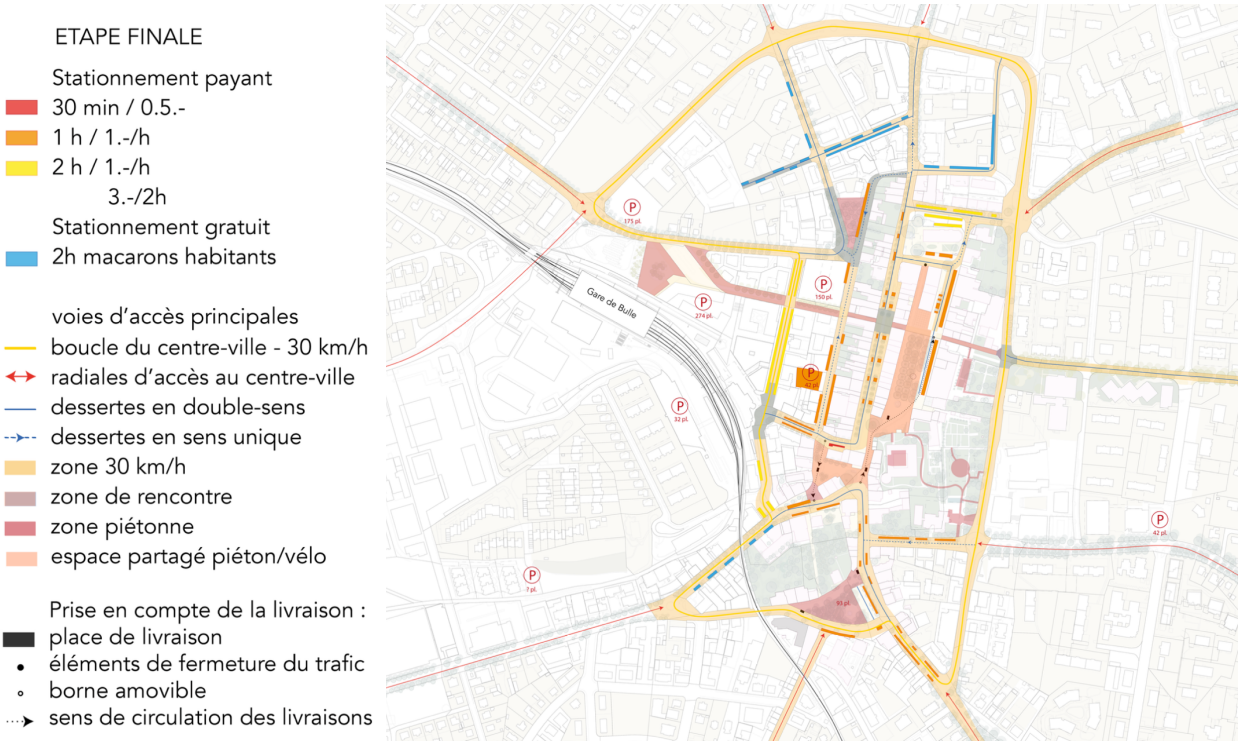
La jonction d'autoroute connaît des remontées de file sur la voie rapide entraînant un risque d'accident important. Cette problématique est connue et en cours d'étude avec l'OFROU, le Canton, la Région, et la Ville de Bulle. L'augmentation de la longueur de sortie est prévue en 2025.

Les carrefours de la H189 à proximité de la sortie d'autoroute saturent par moment, bloquant l'écoulement du trafic sur la H189 et causant des problèmes de sécurité. Une étude est en cours pour améliorer le giratoire à l'horizon 2029.

À l'intérieur du tissu bâti, seuls les carrefours de la rue de Vevey et de la route de la Pâla ont des taux de capacité utilisée dépassant le niveau suffisant de la norme. Bien que des aménagements réservés aux transports publics aient été aménagés, la fluidité des lignes de bus se retrouve quand même impactée, à proximité desdits carrefours.

Des mesures de gestion du trafic sont en cours de mise en œuvre (vision 2030 et mesures des générations précédentes) afin de diminuer l'impact du trafic individuel au centre-ville et de donner la priorité aux MD et aux TP.

Ces mesures permettront de réduire la pression du trafic sur les différents carrefours à l'intérieur du périmètre urbain, d'améliorer la circulation des transports professionnels, agricole, des TP et de dissuader l'utilisation de la voiture pour se rendre en ville. Ces mesures doivent cependant être renforcées notamment via l'extension du compartimentage du réseau routier. Celui-ci existe par exemple devant la nouvelle école de Broc où un filtre modal a été intégré à la conception du projet pour sécuriser les abords de l'école. Les résultats du MEP du centre-ville bullois projettent des adaptations ambitieuses et cohérentes en termes de gestion du trafic au sein du centre historique (voir schéma de circulation ci-dessous).



Lauréat du MEP centre-ville, schéma de mobilité à étape finale (Urbanité(s), septembre 2024)

Zones modérées

Les zones modérées sont mises en place progressivement dans l'agglomération, avec un accent sur la sécurisation et l'amélioration des conditions de mobilité douce.

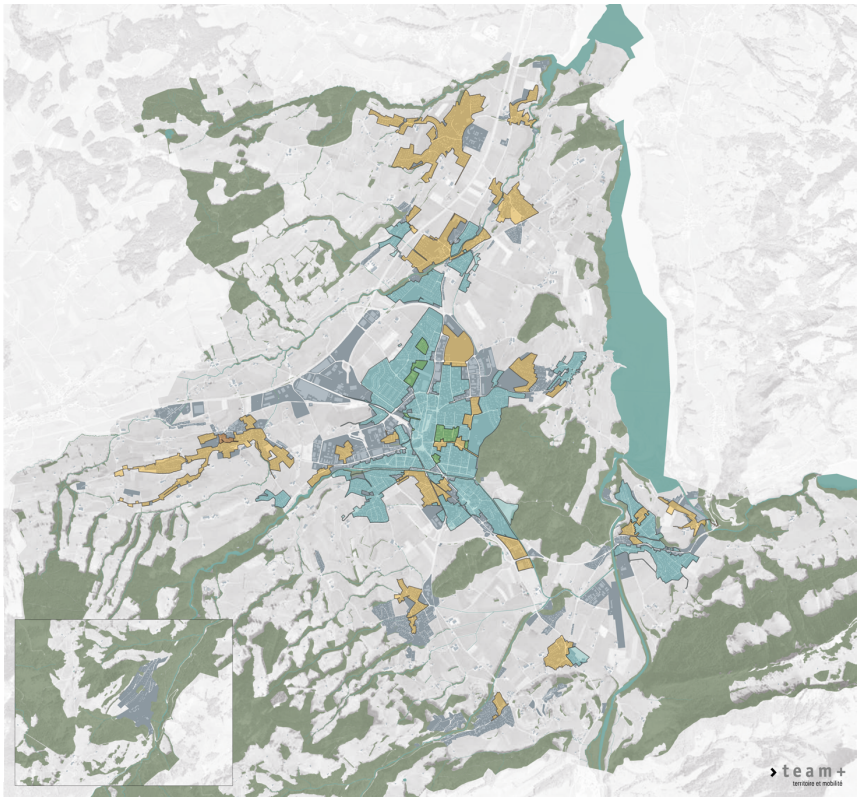
Les objectifs des zones à vitesse modérée sont les suivants :

- Gestion et fluidification du trafic TIM.
- Limitation des nuisances sonores.
- Valorisation des quartiers et amélioration des espaces publics.
- Sécurisation des cheminements pour les piétons et cyclistes, notamment pour le chemin de l'école.

Certaines modérations de vitesse peuvent pénaliser les cyclistes (perte de priorité, rétrécissements dangereux). La réduction du TIM contribue à la sécurité et l'attractivité des itinéraires cyclables.

A Bulle, l'ensemble des quartiers et du centre-ville (à l'exception des zones d'activités et certains axes où circulent les bus du réseau Mobul) passera ou est déjà passé en zone modérée. Le projet de mise en zone 30 du centre-ville bullois vient d'être finalisé et est projeté à l'horizon 2025-2026. Certains secteurs sont également en zone de rencontre, notamment les abords de la nouvelle gare, les environs d'écoles et le stade de Bouleyres. La valorisation issue du MEP centre-ville bullois constitue une mesure phare pour préserver l'attractivité du centre-ville et décourager le trafic de transit.

Des études de zones modérées ou de limitation de vitesse sont également en cours dans les autres communes de l'agglomération (par exemple limitation à 30 km/h en 2025 sur le tronçon urbanisé rue Alexandre-Cailler / rue Nestlé à Broc). A ce titre, les communes de Marsens et d'Echarlens ambitionnent de démarrer la requalification de leur traversée de localité sur le principe Valtraloc dès l'horizon A du PA5.



Plan de situation des zones à vitesse modérées – état indicatif septembre 2024

Bilan réseau routier

Ce bilan synthétise les défis posés par la saturation de la jonction autoroutière et de la H189 et ses impacts sur le trafic de transit, la mobilité urbaine et la qualité de vie des habitants.

- Impact de la saturation de la H189 :
  - Développement d'itinéraires alternatifs pour le trafic de transit (via GPS, Waze, etc.).
  - Axes concernés : Echarlens–Morlon–Broc, Bulle–Broc, La Tour-de-Trême–Le Pâquier–Pringy, accès au centre-ville par la Ronclina.
  - Risques et impacts : nuisances dans les quartiers, entrave à la circulation des ayants droit (riverains, commerces, services, transports publics).
- Causes de la congestion :
  - Problèmes de sécurité et de capacité au niveau de la jonction autoroutière et du giratoire de la Sionge. La saturation est temporaire et se résorbe relativement rapidement.
  - Part modale TIM élevée.
  - Distance d'entrecroisement trop courte sur la jonction autoroutière accentuant les ralentissements.
- Mesures en cours et à venir :
  - Sécurisation de la jonction autoroutière de Bulle à court terme (en coordination avec l'OFROU).
  - Maîtrise des itinéraires de transit (comme le centre-ville bullois ou le pont sur La Sarine entre Broc et Morlon).
  - Étude globale et monitoring du système jonction / route de contournement (y compris les giratoires Riaz, Sionge, Planchy et Pâla) pour ajuster la gestion du trafic à moyen – long terme en fonction de l'évolution des déplacements.
  - Planification à long terme : éviter l'extension de la saturation aux zones urbanisées, protéger les transports publics et les mobilités douces, intégrer les effets de l'augmentation des cadences ferroviaires sur les temps de fermeture des passages à niveau.
  - Mise en œuvre du concept d'accessibilité par poches (rôle structurant de la H189 selon la vision 2030).
  - Poursuite des mesures de régulation : zones modérées, gestion des carrefours, compartimentage du réseau routier, priorisation des TP, filtre modal.
  - Plans de mobilité d'entreprises (obligatoires selon la LMob) pour favoriser le report modal.

Objectifs globaux :

- Résoudre les problèmes de sécurité et de congestion.
- Préserver la fluidité des transports publics et des mobilités douces.
- Anticiper l'évolution démographique et économique de l'agglomération.
- Réduire le nombre de déplacements et la part modale TIM afin de préserver l'environnement des diverses pollutions et la consommation de ressources.

Stationnement

Mesures mises en œuvre depuis le PA1

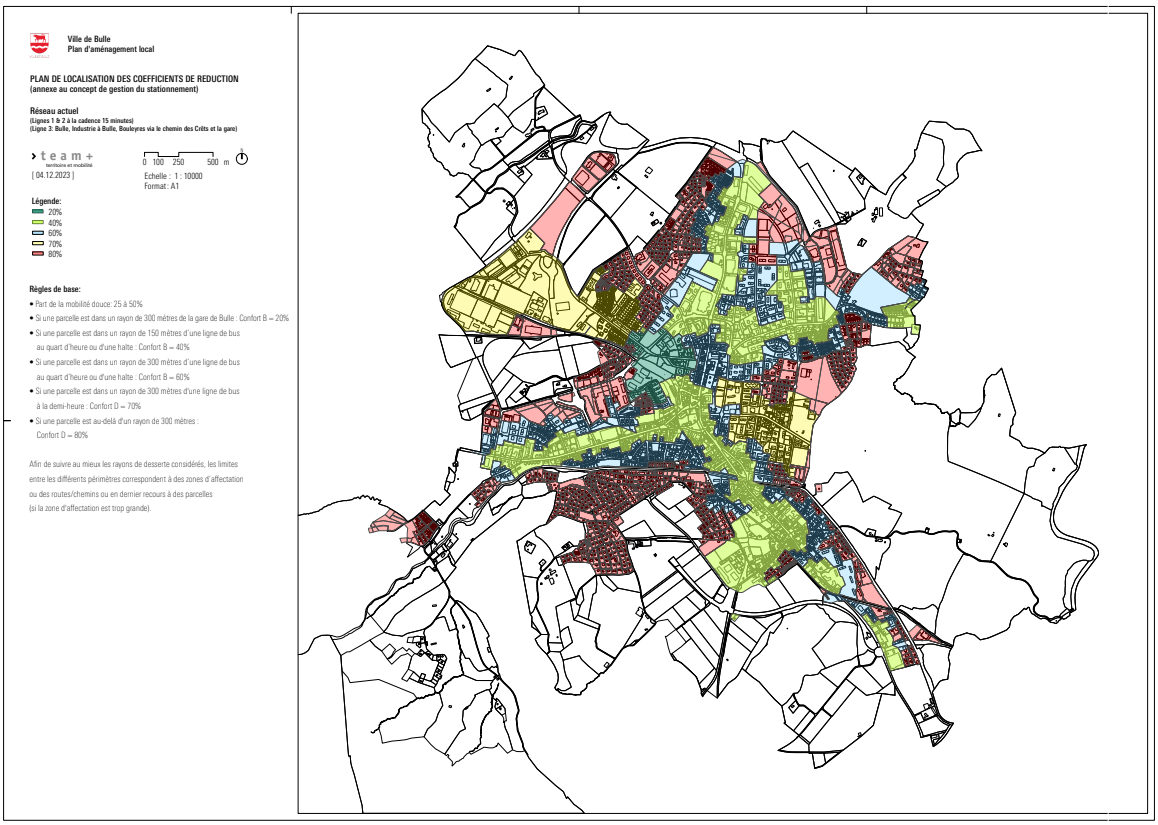
Conformément à la législation cantonale, les communes de l'agglomération ont chacune élaboré un concept de stationnement aujourd'hui approuvé par le canton (excepté Marsens et Echarlens qui devront réaliser un concept de stationnement à intégrer au PDCom, ainsi que Broc et Gruyères qui ont déjà étudié leur concept de stationnement sans pour autant que ceux-ci soient légalisés à ce stade).

Par leur mise en œuvre, les conditions de stationnement dans l'agglomération ont drastiquement changé, diminuant sensiblement l'attractivité TIM.

Le dimensionnement du stationnement sur domaine privé respecte, pour les nouveaux projets de construction ou de transformation, les directives de la VSS. Pour les projets de moyenne ou de grande importance, des études spécifiques sont systématiquement exigées. En ville de Bulle, des plans de mobilité d'entreprise sont exigés pour toute entreprise de plus de 30 employés, lorsqu'il y a un projet de construction ou de transformation.

Pour ce qui concerne le stationnement public, des mesures strictes de gestion du stationnement ont été prises. Il n'y a désormais plus de place de stationnement non réglementée au centre-ville et dans les quartiers de manière que ces places soient disponibles pour les visiteurs au centre-ville, pour les habitants dans les quartiers (à l'aide de vignettes de stationnement payantes et attribuées selon de strictes règles de priorité). Le nombre de places de stationnement a de plus été fortement réduit, tant dans les quartiers résidentiels qu'au centre-ville. Dans les secteurs centraux, le stationnement est payant et limité en durée.

Pour les autres communes de l'agglomération, bien qu'il y ait sensiblement moins d'enjeux qu'à Bulle, des mesures ambitieuses de limitation de l'ensemble de l'offre sont en cours d'application et seront renforcées dans les prochaines années selon les concepts de stationnement communaux respectifs. Concernant les plans de mobilité d'entreprise, le critère de 50 EPT est appliqué étant donné qu'il s'agit d'une obligation légale depuis l'entrée en vigueur de la LMob.



Plan de localisation des coefficients de réduction en ville de Bulle (état 2023)

Planification et stationnement privé

Les communes de l'agglomération ont chacune élaboré un concept de stationnement aujourd'hui approuvé par le canton (excepté Marsens et Echarlens qui doivent désormais intégrer ce volet à leur planification directrice, ainsi que Broc et Gruyères qui ont déjà étudié leur concept de stationnement sans pour autant que ceux-ci soient légalisés à ce stade). Ces derniers ont pour objectifs de gérer le stationnement et donc la circulation des véhicules motorisés afin de minimiser leurs impacts.

La LMob exige un plan de mobilité pour toute entreprise ou administration publique de plus de 50 employés. La ville de Bulle, volontariste, exige des plans de mobilité pour toute entreprise de plus de 30 employés. Elle limite également l'offre en stationnement des nouvelles infrastructures et développements par le biais d'un plan de localisation des coefficients de réduction dans le cadre de son concept de gestion du stationnement. Ce dernier évolue au gré du développement des TP.

Stationnement public

Il n'y a plus de place de stationnement non réglementée. Dans les secteurs centraux, le stationnement est payant et limité en durée. Dès le début de cette année, la Ville de Bulle a revu à la hausse sa tarification du centre, notamment pour rendre plus attractif l'utilisation des parkings en ouvrage et périphériques.

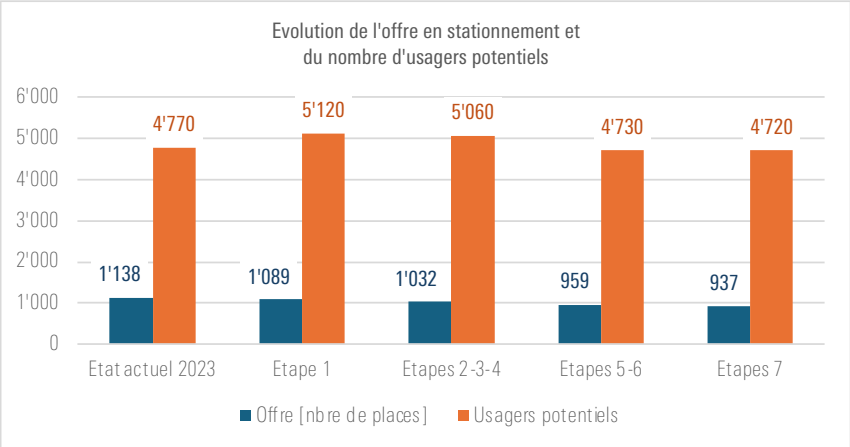
Exemples de tarifications (janvier 2025)

- **La Grand-Rue** est payante et limitée à 1 heure de stationnement. Le tarif horaire est de 2 CHF (1 CHF en 2024).
- **La place du Marché** est payante et limitée à 2 heures de stationnement. Le tarif horaire est de 2 CHF (1 CHF la 1ère heure en 2024).
- **Le parking de la gare** est payant et illimité. La 1ère heure est gratuite, puis progressive jusqu'à la 4ème heure au tarif horaire de 4 CHF. Au-delà, le tarif s'élève à 5 CHF par tranche horaire (limité à 2 heures au tarif horaire de 1 CHF la première heure et 2 CHF la seconde en 2024).
- **Le parking de la Pâla**, à la sortie de la H189, est payant et limité à 2 jours. Le tarif horaire est de 1 CHF (0.50 CHF en 2024) et la journée est à 5 CHF.

Cette gestion va évoluer dès le 1er mars 2025. Elle permettra notamment de stationner plus longtemps sur les parkings en périphérie, soit 7 jours au lieu de 2 jours au parking de la Pâla et 7 jours au lieu de 5 jours au parking du Tennis. Elle prévoit également l'extension des zones payantes.

Cette nouvelle tarification s'inscrit dans une logique cohérente de gestion du stationnement. Au centre-ville, les tarifs plus élevés et la durée de stationnement limitée encourage la rotation de l'offre. À l'inverse, en périphérie, des tarifs plus attractifs et une durée de stationnement prolongée incitent les automobilistes à privilégier ces espaces, limitant ainsi la pression sur l'offre en stationnement au centre. Ce dispositif favorise également l'usage des parkings en ouvrage.

En octobre 2024, la Ville de Bulle a présenté publiquement le projet lauréat issu du mandat d'étude parallèle (MEP) lancé pour le réaménagement de son centre-ville. Ce vaste projet, qui vise à redynamiser le centre historique, se déroulera en sept étapes, la première débutant en 2027. Parmi les mesures, une suppression d'une partie de l'offre en places de stationnement est prévue, notamment sur la place des Alpes et la place du Marché où une piétonisation est souhaitée. Afin d'accompagner cette transformation, la gestion du stationnement sera ajustée, avec une réduction du temps de stationnement autorisé. Cette approche vise à maintenir un bon équilibre entre accessibilité et dynamisme urbain, en favorisant une plus grande rotation des véhicules, ce qui permettra d'accueillir davantage d'usagers malgré la diminution du nombre de places dont la surface pourra être réaffectées à d'autres usages.



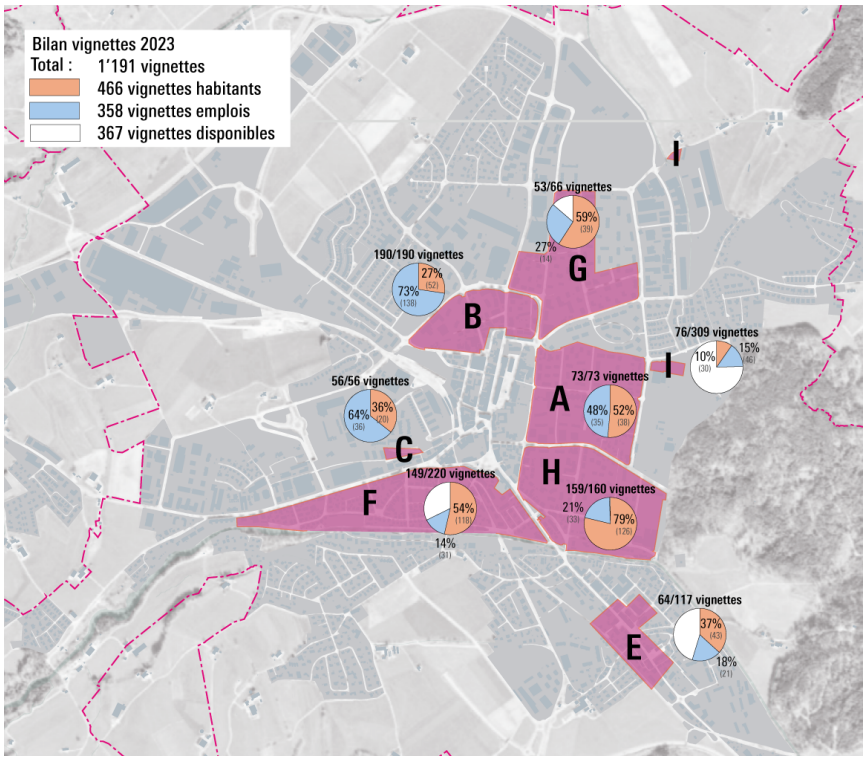
Évolution de l'offre en stationnement et du nombre d'usagers potentiels (selon projet lauréat MEP)

Pour les autres communes de l'agglomération, bien qu'il y ait sensiblement moins d'enjeux et de pression qu'à Bulle (excepté la problématique du stationnement touristique à Broc et Gruyères qui est intégrée à la planification du PDR), la mise en œuvre des concepts de stationnement communaux ainsi que le déploiement de mesures aptes à créer et renforcer la cohérence de la gestion du stationnement à l'échelle de l'agglomération doivent être développées et valorisées (mutualisation des parkings des ZA pour les pics d'affluence, concrétisation des parkings d'échange, etc.). Pour les communes d'Echarlens et de Marsens (seules communes n'ayant pas encore de concept de stationnement étudié), un concept de stationnement devra être présenté lors de la mise à jour de leur plan d'aménagement local (PAL). Les concepts de stationnement de Broc et Gruyères devraient être légalisés prochainement.

nouveau PA5 *Vignettes de stationnement*

Bulle dispose d'un quota de vignettes de stationnement. Actuellement, ces vignettes peuvent être demandées par les habitants et les pendulaires, à condition qu'ils remplissent les critères d'octroi définis.

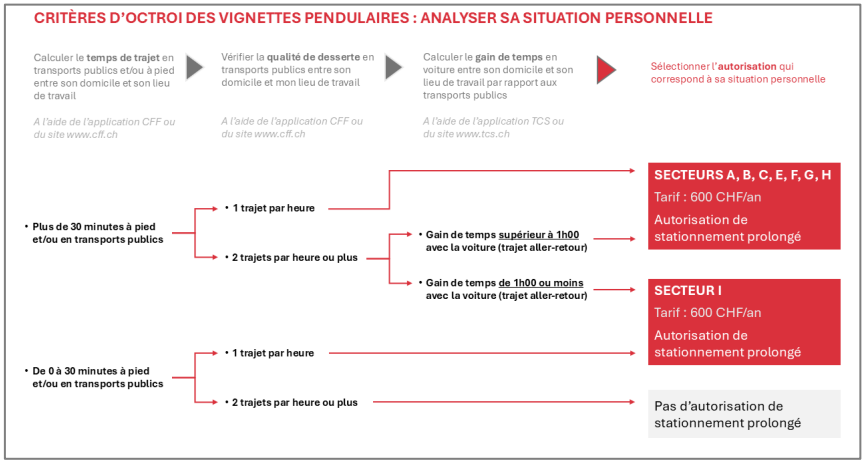
Les tarifs adaptés dès 2025 sont désormais de CHF 36.- par mois (au lieu de CHF 30.-) et CHF 360.- par an (au lieu de CHF 300.-) pour les habitants, et de CHF 60.- par mois (au lieu de CHF 50.-) ou CHF 600.- par an (anciennement CHF 500.-) pour les pendulaires. L'illustration suivante met en évidence l'offre des différents secteurs ainsi que la demande (moyenne annuelle). Elle montre une pression accrue sur les secteurs A, B, C et H, dont l'offre est principalement consommée par les employés. À l'inverse, les secteurs en périphérie disposent de réserves, notamment le secteur I (Tennis et Stand de tir), où seulement 25 % des vignettes sont attribuées.



Secteurs disposant de vignettes, offre et consommation - état 2023

Dès 2025, le Conseil communal de Bulle a décidé de durcir les conditions d'octroi des vignettes pour un stationnement prolongé sur le domaine public :

- Les habitants doivent être inscrit au contrôle des habitants et présenter une justification qu'aucune place de stationnement n'est à disposition sur le domaine privé à son lieu de domicile.
- Les pendulaires doivent travailler dans la commune et répondre à des critères relatifs en temps de trajet TIM / TP. Les pendulaires qui disposent d'une alternative en TP mais qui souhaitent tout de même utiliser la voiture par confort peuvent obtenir une vignette dans les parkings périphériques pour autant qu'ils répondent aux critères d'octroi. L'objectif est d'agir sur le dernier kilomètres pour équilibrer le temps de parcours entre le TP et la voiture, incitant ainsi au report modal.



nouveau PA5

Stationnement touristique

L'agglomération dispose d'un important patrimoine touristique, dont certains éléments sont susceptibles de se développer dans les prochaines années. C'est notamment le cas de la Maison Cailler à Broc, qui prévoit d'évoluer vers un Parc du Chocolat.

À Broc, une centaine de places gratuites sont mises à disposition des visiteurs des gorges de la Jogne. En période de forte affluence, un champ à proximité est ouvert aux véhicules. À l'avenir, avec le développement de la Maison Cailler, un parking sera construit dans la zone du Liaubon. Ce parking, qui sera payant, répondra à terme aux besoins du futur parc de loisirs, ainsi qu'à ceux des visiteurs des gorges de la Jogne.

La commune de Gruyères dispose de trois sites qui attirent grand nombre de touristes venant de tous les horizons. Si quelques groupes accèdent en cars ou en transports publics, la majorité des usagers arrivent en voiture expliquant une offre en stationnement importante :

- La Cité de Gruyères offre 420 places voiture et un parking éphémère de 130 places pour les jours de forte affluence (parking de surfréquentation et utilisation des trottoirs) ;
- La Maison du Gruyère offre 85 places marquées, environ 35 places non marquées et 7 places pour les cars ;
- La station du Moléson offre environ 350 place ;
- À Morlon, au niveau de la presqu'île, plusieurs zones de stationnement sont mises à disposition. Le stationnement y est généralement gratuit. Cependant, les week-ends estivaux et les jours fériés, une redevance de CHF 5.- est perçue. Des vigiles sont chargés de gérer le stationnement, évitant ainsi les allées et venues des véhicules à la recherche de places. Toutefois, en semaine, aucun indicateur ne permet aux usagers de connaître la disponibilité des places, ce qui engendre des flux de circulation indésirables.

Le Plan Directeur Régional (PDR) planifie la gestion des flux touristiques et prévoit dans la mesure M10 un recensement exhaustif des différentes méthodes de gestion du stationnement à l'échelle du district. Sur la base de cette analyse, une étude (AGGLO.A.03) sera menée par Mobul afin d'assurer une cohérence avec le PDR en termes d'harmonisation de la gestion et du dimensionnement du stationnement.

nouveau PA5 *Bornes de recharge pour véhicules électriques*

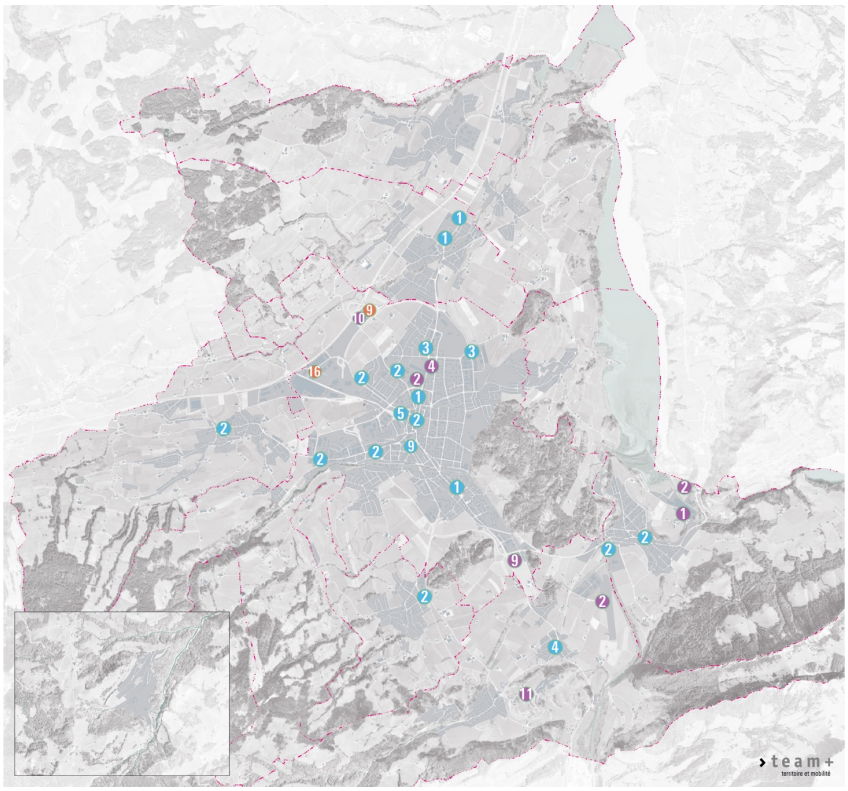
La majorité de l'offre de l'agglomération se concentre dans la commune de Bulle. Une trentaine environ de bornes de recharge publiques pour véhicules électriques sont disponibles au centre-ville ou à proximité immédiate. Environ vingt bornes supplémentaires (recharge rapide) sont situées à la station-service de la jonction autoroutière, tandis qu'une quinzaine de bornes rapides sont installées dans la zone industrielle de Planchy. Enfin, quelques bornes de recharge sont disponibles dans les parkings des magasins et centres commerciaux : ces acteurs privés équipent ces infrastructures au gré de l'évolution de la demande.

Dans les autres communes, une dizaine de bornes sont mises à disposition des visiteurs du site de Gruyères, et moins de cinq bornes sont disponibles à Broc, près de la Maison Cailler et d'Électrobroc.

L'électromobilité étant en constante évolution, la demande en bornes de recharge pour véhicules électriques doit être anticipée :

- Recharge privée à domicile : pour les logements (recharge dans les quartiers, développement privé éventuellement encouragé par des subventions communales) ;
- Bornes publiques de quartier : pour les logements qui ne seront pas équipés dans l'immédiat (développement par les communes) ;
- Recharge au travail : pour les emplois (constat : développement par les privés au gré de la demande, à encourager par les règlements communaux) ;
- À destination : pour les visiteurs et la clientèle des commerces, de loisirs ou touristique (développement assuré par les acteurs privés et/ou les communes au sein des parkings communaux au gré de la demande, à encourager par les règlements communaux) ;
- Recharge rapide : pour les besoins de transit long, à proximité directe de l'autoroute et l'écart des centres urbains (développement assuré par les acteurs privés au gré de la demande).

La Ville de Bulle réalise une étude en collaboration avec Gruyère Energie (étude en cours) portant sur l'analyse des besoins et objectifs communaux en matière d'infrastructures de recharge. Il en ressort que d'ici 2035, 6'095 bornes à domicile, 122 bornes publiques de quartiers, 23 bornes publiques rapides et 661 bornes au travail devront être aménagées dans la commune de Bulle pour répondre à la demande sur la base des scénarios de la Confédération.



Offre et emplacement des bornes de recharge de véhicules électriques – état indicatif juin 2024 (source : map.geoadmin.ch et GESA)

Bilan stationnement

L'agglomération concrétise progressivement sa politique de gestion du stationnement, passant d'une offre principalement en zone blanche et non limitée dans le temps à une limitation généralisée de la durée de stationnement, ainsi qu'à une tarification dans les secteurs centraux. Toutes les communes disposent d'un concept de stationnement approuvé ou sur le point de l'être, excepté Marsens et Echarlens qui devront, par suite de leur entrée dans l'agglomération, le prévoir dans le cadre de leur PDCom.

La mise en œuvre des interfaces de rabattement doit progresser pour réussir le report des pendulaires au plus proche de leur domicile (attribution de places et d'un système de gestion comme l'attribution de vignettes, gestion coordonnée des tarifs, etc.) en coordination avec la révision en cours du plan sectoriel cantonal des parkings-relais.

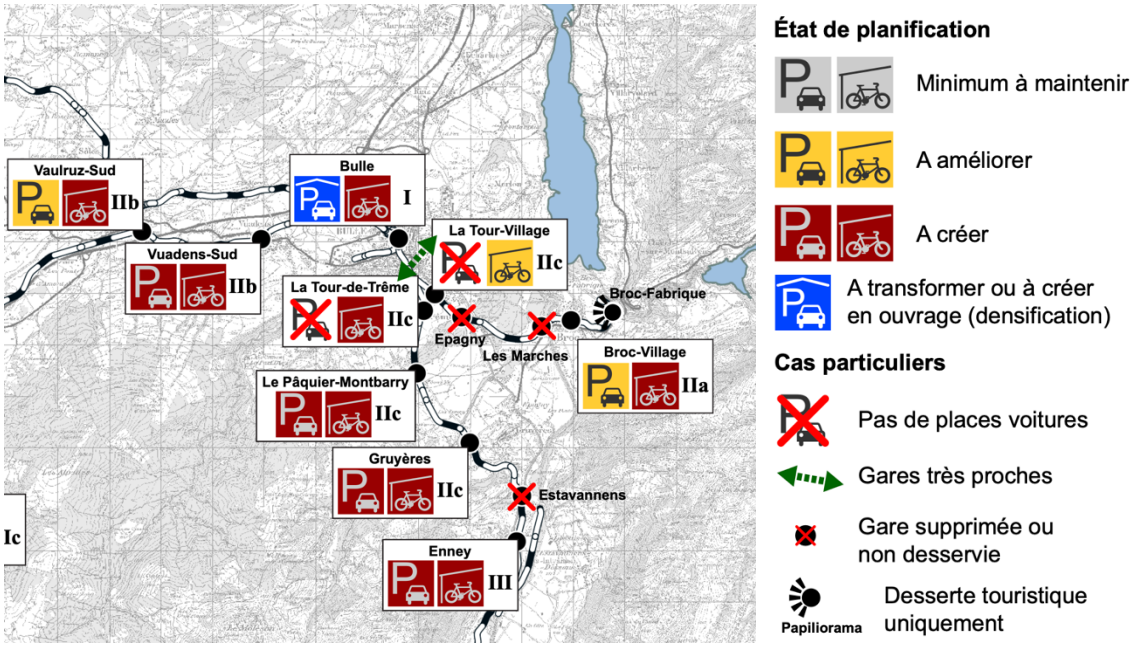
Certaines communes ont mis en place des solutions de gestion du stationnement et de la circulation pour les pics d'affluence touristique, mais celles-ci ne concernent que les jours de forte affluence et sont localisées à proximité immédiate des lieux touristiques. La gestion de ces flux est planifiée à l'échelle de la région (PDR) et devraient être intégrées à la planification d'agglomération afin de valoriser notamment les grandes zones d'activités qui sont globalement vides durant les périodes creuses (week-ends et soirées).

L'offre en bornes de recharge évolue au gré de la demande. L'offre devrait être homogénéisée afin d'encourager la transition vers la mobilité électrique conformément aux recommandation fédérales (planification et gestion des bornes, intégration dans les règlements communaux, coordination par le PDR en termes touristique et énergétique).

3.12 MULTIMODALITÉ

Interfaces de transport

Stratégie cantonale des parcs-relais (en cours de révision)



Un parc relais désigne une installation de stationnement permettant de se rabattre en voiture ou à vélo sur un arrêt de transports publics. Ces installations de stationnement visent en premier lieu les pendulaires qui impactent fortement le trafic urbain de façon régulière (trajet quotidien) et pendant un temps déterminé (heures de pointe du matin et du soir). La planification cantonale de développement de parcs-relais a pour objectif de permettre aux pendulaires de laisser leur voiture ou leur vélo au parc relais le plus proche de leur domicile, puis de prendre les transports publics régionaux jusqu'en ville (bassin de destination). Le futur plan sectoriel du trafic multimodal cantonal (LMob) est à l'étude, donc le plan sectoriel des parkings relais est aussi en révision ; ainsi, ce plan sectoriel n'étant pas encore validé, ses dispositions (notamment la localisation et le dimensionnement du nombre de places) restent réservées.

En sus des gares, il convient également de renforcer le rôle de rabattement des lignes de bus régionales structurantes par l'aménagement de parcs-relais aux arrêts de bus des régions non desservies par les lignes ferroviaires et d'améliorer l'offre actuelle qui n'est pas suffisamment attractive (cadence, amplitude, weekend) pour déclencher un véritable report modal.

Parmi les communes de l'agglomération et selon le plan sectoriel cantonal de 2017 (en cours de révision), des parcs-relais sont prévus aux gares ou à proximité des gares suivantes :

- Bulle : 90 places voiture et 260 places vélo (à terme selon U2.URB17),
- Le Pâquier : 10 places voiture et 15 places vélo,
- Gruyères : 15 places voiture et 29 places vélo,
- Broc-Village : 40 places voiture (à réaliser au Liaubon) et 25 places vélo (réalisées au village),
- Vuadens sud : 20 places voiture et 10 places vélo,
- La Tour-Village : 5 places vélo,
- La Tour-de-Trême : 35 places vélo.

Selon la stratégie cantonale (en cours de révision), les pendulaires provenant de régions situées à plus de 10 minutes d'une gare (Val de Charmey, Gibloux, La Roche, etc.) ne sont pas pris en compte pour le dimensionnement du stationnement des gares, car des lignes de bus régionales offrent une alternative aux TIM. Par exemple, les pendulaires du Val de Charmey ne sont pas pris en compte pour le dimensionnement du stationnement en gare de Broc, car la ligne de bus 260 dessert directement la vallée et ne nécessite pas de parc-relais en amont.

Financement des interfaces

Le Canton participe en général à 50 % des coûts pour l'étude et des coûts de construction du parc-relais (ou plateforme multimodale selon le terme employé dans la LMob). Une directive en la matière est en cours d'élaboration par le SMo. Une mesure d'aménagement de plateforme multimodale peut faire partie d'un projet d'agglomération à la condition qu'une stratégie multimodale claire et concrète soit établie (LMob). L'agglomération a mené une analyse de sensibilité en proposant une méthode d'évaluation différente de celle employée par la planification cantonale.

nouveau PA5 *Analyse de sensibilité (AS)*

La méthode de dimensionnement adoptée par la stratégie cantonale ne prend pas en compte les pendulaires provenant de certaines régions, dépourvues de desserte en transports publics, mais qui pourraient être intéressées par un parc relais. C'est notamment le cas des communes situées à proximité de Broc, telles que Crésuz, Châtel-sur-Montsalvens, Botterens et Charmey.

L'analyse de sensibilité réalisée repose sur l'analyse des pendulaires se déplaçant en voiture, qui ne sont pas desservis par les TP et qui ne disposent pas de place de stationnement sur leur lieu de travail de la manière suivante :

- Le nombre de pendulaires non desservis[12] est déterminé sur la matrice des personnes actives occupées selon la commune de domicile et la commune du lieu de travail selon les données OFS 2020, pondéré par le taux d'habitants non desservis par les transports publics (selon l'ARE) de la commune considérée.
- La part de ces pendulaires utilisant la voiture s'élève à 62 %, conformément aux objectifs modaux 2040 du PA4.
- Puis, il est admis que la part de personnes sans stationnement au travail s'élève à 8 %, estimé selon le rapport entre l'offre en vignettes de Bulle et le nombre de pendulaires entrants à Bulle.
- Enfin, 1.0 personne par voiture est admise pour déterminer le besoin. Cette hypothèse tient compte des conditions locales. Les villages composants l'agglomération sont majoritairement ruraux. Les distances jusqu'au emplacement des parcs-relais sont courtes ce qui ne permet réalistiquement pas de considérer plus d'un pendulaire par véhicule.

Exemple : 28 % des habitants de Vuadens ne sont pas desservis par les TP selon l'ARE. En 2020, 1'056 pendulaires sortants de la commune ont été recensés, soit 296 pendulaires qui ne bénéficient pas d'une desserte TP attractive. Avec une part modale de 62 % pour les déplacements en voiture, 184 pendulaires pourraient être intéressés par un parc relais. Toutefois, comme seuls 8 % d'entre eux ne disposent pas de stationnement sur leur lieu de travail, le nombre de pendulaires réellement intéressés s'élève à 15. En tenant compte d'une moyenne de 1.0 personne par véhicule, l'estimation du besoin s'élève à une quinzaine de places.

Le besoin pour les différentes communes s'élève ainsi à :

- Bulle : 8 places,
- Le Pâquier : 11 places,
- Gruyères : 7 places,
- Broc : 40 places (comprend les besoins du Val-de-Charmey, dont seulement 30 % de la commune de Charmey qui est un village étalé avec l'opportunité de mettre en œuvre un P+bus dans le village),
- Vuadens sud : 15 places,
- Riaz CO : 76 places, partenariat commune-association des communes de la Gruyère pour l'école du cycle d'orientation,
- Marsens : 11 places.

[12] Conformément à la desserte offerte à l'horizon de planification A

Bilan

La stratégie cantonale et l'analyse de sensibilité présentent des résultats relativement similaires, à l'exception des résultats pour la commune de Bulle (cas particulier en tant que gare importante de rabattement avec un potentiel de demande en déplacements en-dehors des heures des transports publics selon la méthodologie cantonale de 2017). Bulle dispose actuellement de 60 places P+R, et une offre complémentaire pour atteindre 90 places est à prévoir selon la stratégie cantonale en cours de révision (en coordination avec U2.URB17). La majorité de ces places peuvent être gérées au moyen de vignettes (conditions d'octroi), en mutualisation sur des parkings existants. L'interface de la gare de Vuadens sud est coordonnée avec le site stratégique urbain « Atlantis » (U2.URB6).

Commune	Besoin selon planif. cant. 2017	Besoin selon AS desserte horizon A	Besoin retenu
Bulle	90	8	90
Le Pâquier	10	11	10
Gruyères	15	7	10
Broc	40	40	40
Vuadens sud	20	15	15
Riaz	-	7 (P+B)	10
Marsens	-	11 (P+B)	10

3.13 TRANSPORT DE MARCHANDISES

Transport routier

Dans le centre-ville de Bulle, les camions sont interdits de circulation. Cette interdiction vise à garantir la qualité de vie et préserver le centre-ville des nuisances causées par les poids lourds.

Transports spéciaux (convois exceptionnels)

Deux itinéraires pour les transports spéciaux sont identifiés à Bulle, l'un passant par la route de contournement et l'autre par la rue de l'Ancien-Comté puis la rue de Vevey. Ceux-ci poursuivent en direction de Montbovon (type 3) en passant par Epagny d'une part et d'autre part, un itinéraire de type 2 jusqu'à la bifurcation de Botterens et Broc.

Transport ferroviaire (stratégie cantonale en cours de révision)

Il y a déjà plusieurs années que le transbordement en gare de Bulle n'existe plus. La raison est qu'il n'y a plus aucune demande de transport de marchandises par le rail à Broc depuis la décision de la principale entreprise de gérer l'entier de ses transports par la route et de renoncer au rail. L'interface rail-route pour les marchandises a été déplacée sur le site de Planchy, lequel est fonctionnel depuis 2018. Malheureusement, la demande en transport par le rail est très faible et plus aucune entreprise de transport de marchandises par le rail ne dessert cette interface rail-route, ni aucune autre en Gruyère.

Au niveau de l'infrastructure, même sans desserte régulière, il est prévu de maintenir l'interface rail-route de Planchy. Elle figure dans le concept que la Confédération tient à jour selon l'article 3 LTM.

Transport par vélo

La Ville de Bulle propose depuis 2023 un service d'aide aux personnes âgées (livraison de courses, trajets à la déchetterie) aux personnes âgées, concept dénommé « Bicycl'Aide ».

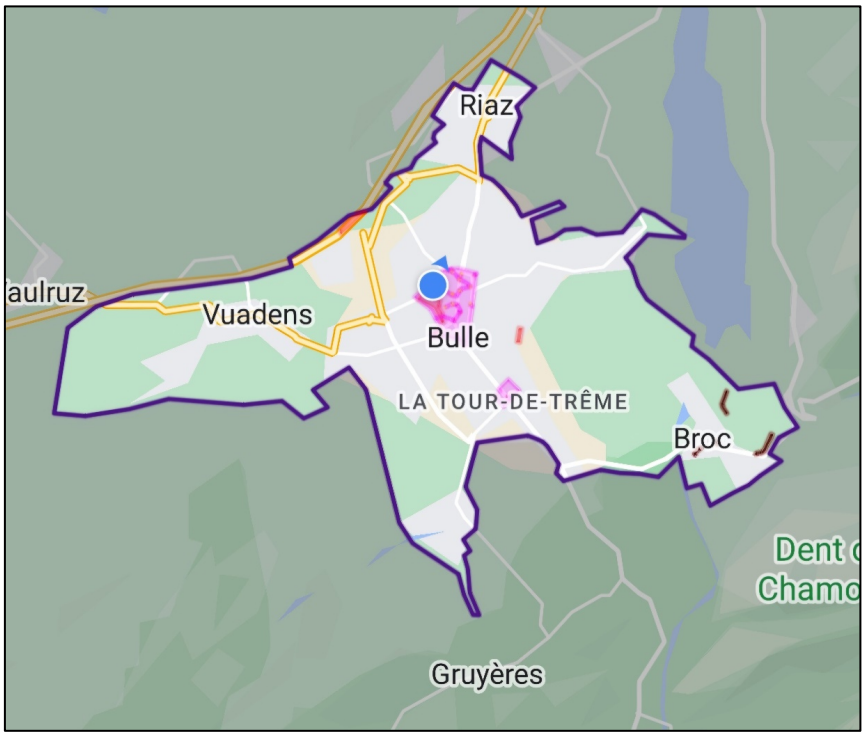
En termes de tendance, l'essor des vélos-cargo encourage à prévoir des stationnements et aménagements adaptés et la circulation de ce type d'engins sur les chaussées de l'agglomération.

3.14 SERVICES À LA MOBILITÉ

Vélos en libre-service (VLS)

Les vélos en libre-service (VLS) et autres engins assimilés font partie du système de transport. Ceux-ci sont utiles à la chaîne de déplacement pour la mobilité quotidienne (ex : quand on ne possède pas de vélo ou de nuit quand les transports publics ne circulent pas), mais également pour la mobilité de loisirs. Lorsqu'un tel service est disponible, les VLS font habituellement partie des équipements des interfaces multimodales.

Depuis 2020, un service de trottinettes électriques en libre-service est disponible et exploité par une société privée. De plus, la ville de Bulle a fait l'acquisition de trois vélo-cargos en libre-service disponibles à la location sur une plateforme nationale de partage. Tous ces véhicules étant électriques, ils sont inaccessibles aux moins de 16 ans (ou dès 14 ans avec permis de conduire de catégorie M cyclomoteurs). Sur le reste du l'agglomération, aucun service de mobilité douce partagée n'est disponible pour le moment, se traduisant par un manque d'équipement dans les interfaces multimodale. Néanmoins, le PDR identifie la lacune d'un système uniformisé de VLS et prévoit comme mesure la recherche de l'offre la plus adéquate à l'échelle de la région.



Zone de disponibilité des trottinettes en libre-service en 2025 (Source image : application Trott')

Plans de mobilité d'entreprise / administration publique

Les plans de mobilité sont désormais obligatoires pour toutes les entreprises et administrations publiques de 50 EPT (encore plus ambitieux à Bulle avec l'application du critère de 30 emplois). Selon la LMob, ceux-ci sont à déposer auprès des communes qui les publient. Ils doivent ensuite être mis à jour tous les 5 ans. Il n'existe pour l'instant pas de recensement des entreprises et administrations concernées et des plans de mobilité déposés, ni de base légale à cet effet.

3.15 INDICATEURS MOCA – SUIVI DES INDICATEURS

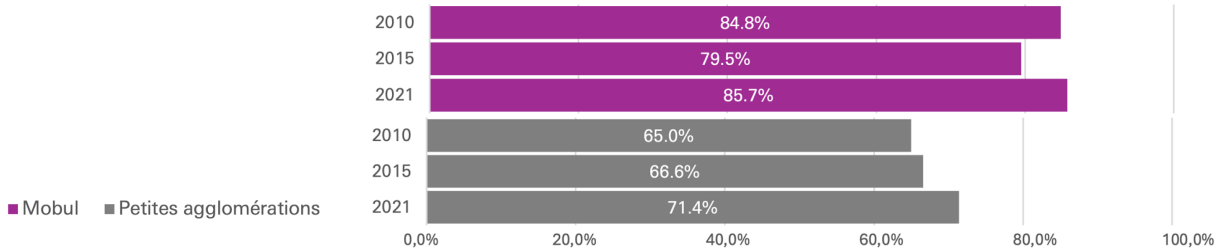
Depuis le PA3, la Confédération a fixé cinq indicateurs permettant de contrôler les effets des projets d'agglomération :

- MOCA 1 | Part du transport individuel motorisé sur la base de la distance journalière
- MOCA 2 | Nombre d'accidents de la route pour 1'000 personnes
- MOCA 3 | Nombre d'habitants par niveau de desserte par les TP
- MOCA 4 | Nombre d'emplois par niveau de desserte par les TP
- MOCA 5 | Densité des zones d'habitation, mixtes et centrales bâties : nombre d'habitants et d'emplois (équivalent plein temps) par hectare

Les données de base utilisées pour calculer les indicateurs MOCA sont issues de monitorings réalisés par l'ARE. Ces analyses sont basées sur les chiffres de l'Office fédéral de la statistique (OFS). L'ARE relève elle-même que la pertinence de certains chiffres peut être discutée du fait de l'échantillon considéré.

Mobul atteint au PA4 l'ensemble des valeurs cibles des indicateurs MOCA prévues au PA3. Les indicateurs ont ainsi été revus à la hausse au PA4.

MOCA 1 - Répartition modale TIM



MOCA 1 : Part du TIM sur la base de la distance journalière (selon le lieu de résidence) pour l'agglomération statistique de Bulle en comparaison à la moyenne nationale des petites agglomérations

La part modale TIM 2021 de Bulle (85,7 %) est sensiblement supérieure à la part modale TIM moyenne des petites agglomérations du pays (71.4 %). Si les données 2021 doivent être considérées avec précaution compte tenu de l'impact constaté de la pandémie Covid, il n'en demeure pas moins que, selon cet indicateur, Mobul est nettement moins performante que la moyenne des agglomérations de taille comparable.

Cette situation interpelle évidemment l'agglomération qui a décidé d'examiner plus en détail les raisons de cette situation, compte tenu notamment des améliorations apportées depuis 2010 aux réseaux de transports publics et de mobilité douce et des mesures prises en matière de gestion du trafic automobile.

En analysant l'évolution des chiffres, il apparaît que, tendanciellement, les chiffres de l'agglomération Mobul sont clairement meilleurs que ceux des agglomérations de taille comparable :

- entre 2010 et 2015, la part des mobilités non TIM a progressé de 6.3 % dans l'agglomération alors qu'elle a, dans le même temps, régressé de 2.5 % dans les petites agglomérations de Suisse,
- en 2021, malgré la diminution de l'utilisation des TP liée à la pandémie, la part des TIM était dans l'agglomération Mobul très proche de celle de 2010 (à peine 1 % d'augmentation) alors qu'elle avait augmenté, dans les petites agglomérations de Suisse, de presque 10% sur la même période.

Ces deux chiffres démontrent que les mesures mises en œuvre dans l'agglomération portent leurs fruits et qu'elles doivent continuer à être développées.

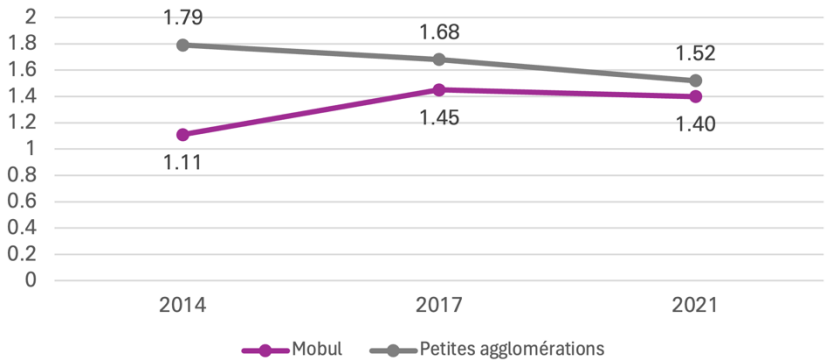
Il n'en demeure pas moins que cet indicateur, pour notre agglomération, reste nettement moins performant que pour les autres agglomérations. Ceci s'explique essentiellement par la définition de l'indicateur. En effet, en mesurant la part modale en kilomètres-voyageurs pour tous les déplacements de et vers l'agglomération sur la totalité de leur longueur, le report modal constaté sur les TP ou sur la mobilité douce pour les déplacements internes (déplacements forcément de courte distance)

n'a que peu d'impact sur cet indicateur pour lequel les déplacements de longue distance sortant de l'agglomération sont naturellement surpondérés. Or, comme indiqué dans le chapitre précédent relatif aux TP, le fait que l'agglomération bulloise ne soit pas située sur le réseau ferroviaire national alors qu'il est situé sur le réseau autoroutier péjore fortement l'attractivité des TP pour les déplacements vers certaines agglomérations de Suisse romande, en particulier Fribourg et Rivelac.

Ceci ne signifie pas qu'il faille renoncer à continuer à améliorer l'offre TP et les conditions de circulation des mobilités douces pour améliorer la qualité de vie et la sécurité de tous dans l'agglomération, mais il n'en demeure pas moins que l'impact sur cet indicateur des mesures prises dans l'agglomération restera limité.

Pour cette raison, les objectifs de croissance de cet indicateur seront, par rapport au PA4, revus à la baisse dans le chapitre suivant.

MOCA 2 : Le nombre d'accidents de la route pour 1'000 personnes



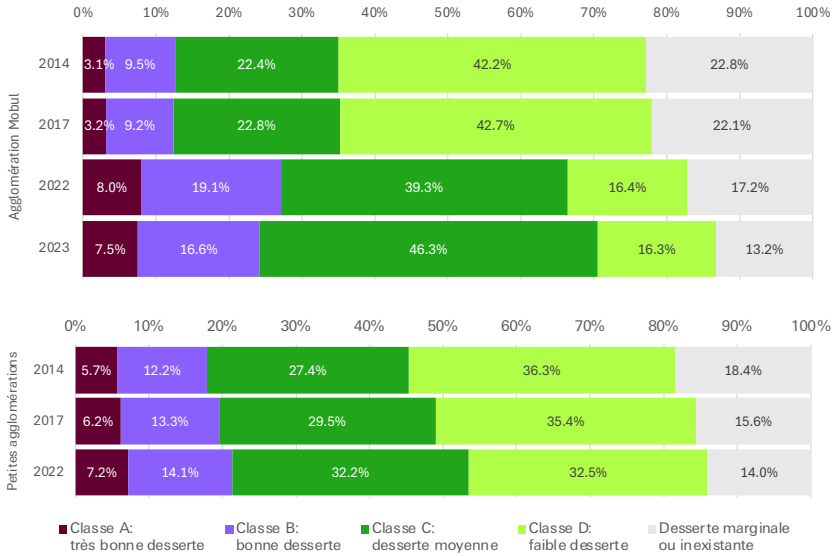
MOCA 2 : Nombre d'accidents pour 1000 personnes (hors réseau routier national) en comparaison à la moyenne des petites agglomérations

L'analyse de l'évolution du nombre d'accidents pour une petite agglomération de la taille de Mobul n'est pas forcément représentative étant donné que le nombre d'accidents est (heureusement) trop faible pour avoir un échantillon statistiquement représentatif d'une année sur l'autre.

On notera toutefois que depuis 2013, il y a une certaine tendance à la baisse dans le nombre d'accidents pour 1'000 habitants. L'objectif de 1.6 accident inscrit dans le PA3 est donc déjà atteint. Sur cette base, un objectif plus ambitieux de passer en-dessous de 1.0 a été fixé au PA4 et reste pertinent pour le PA5.

Le développement d'un traitement spécifique de la sécurité au sein du PA5 engage l'Agglomération et les communes dans des actions concrètes. Cette démarche amène notamment un monitoring et une valorisation systématique de ces données dans le cadre des projets ou encore la promotion d'objectifs communs engageant les communes à pratiquer des aménagements offrant une sécurité objective et subjective visant une accessibilité universelle de l'espace public.

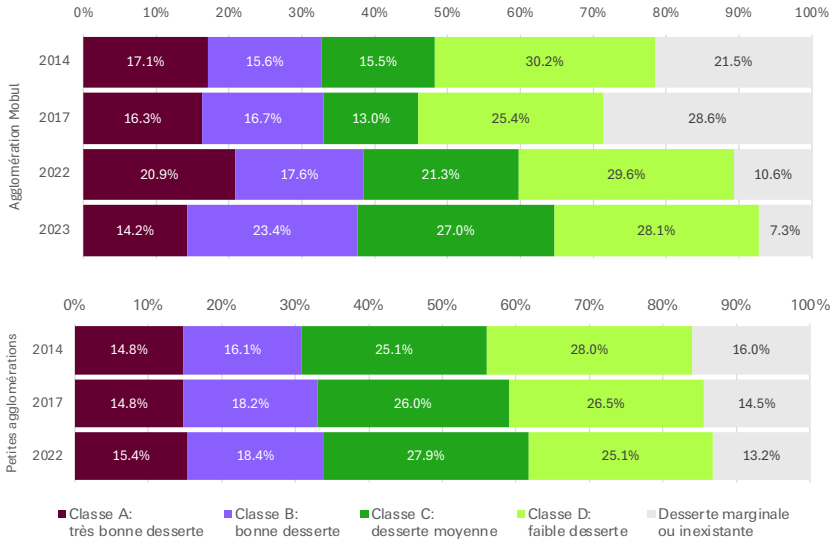
MOCA 3 : Nombre d'habitants par niveau de desserte par les TP



MOCA 3 : Répartition des habitants par classe de desserte en transport public en comparaison à la moyenne des petites agglomérations

Dès 2022, les valeurs présentées pour l'agglomération sont analysées sur la base du réseau 2022 et 2023, conformément aux critères de desserte de l'ARE et sur les données STATPOP 2022 de l'OFS.
En 2023, il en ressort que 7.5 % de la population possède une excellente desserte (niveau A) et environ 7'000 habitants une très bonne desserte (niveau B). Les 85 % de la population sont correctement desservis (au moins niveau C). Entre 2017 et 2022 une forte amélioration de la classe de desserte A peut être observée. Ceci s'explique par le passage de l'arrêt « Bulle, Château-d'En-Bas » de la classe de desserte B en A. Avec la mise en service de la nouvelle gare de Bulle, située plus au Nord, la part de la classe de desserte A diminue légèrement. En effet, son ancienne localisation englobait le centre historique, plus dense.

MOCA 4 : Nombre d'emplois par niveau de desserte par les TP

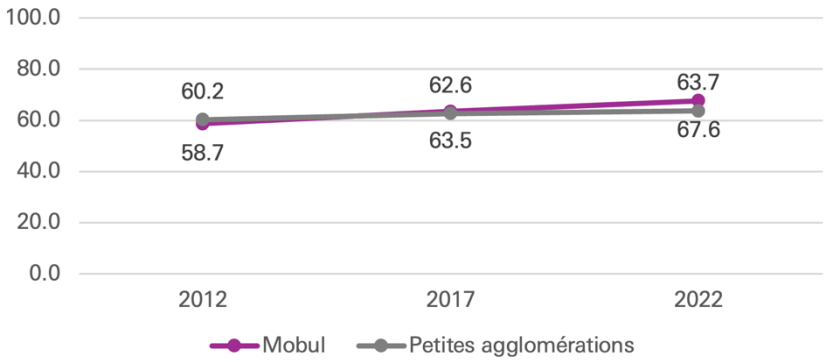


MOCA 4 : Répartition des emplois par classe de desserte en transport public en comparaison à la moyenne des petites agglomérations

Concernant le nombre d'emplois par niveau de desserte par les TP, moins de 15 % des emplois bénéficient du meilleur niveau de desserte possible (niveau A) et 65 % des emplois ont un niveau de desserte correct (au moins niveau C). Entre 2017 et 2022 une forte amélioration de la classe de desserte A peut être observée.

Ceci s'explique par le passage de l'arrêt « Bulle, Château-d'En-Bas » de la classe de desserte B en A. À contrario, une diminution de cette même classe peut être observée entre 2022 et 2023. Avec la mise en service de la nouvelle gare de Bulle, située plus au Nord, le centre historique de Bulle, accueillant de nombreux emplois se trouve hors de la classe de desserte A. Toutefois, la somme des parts des classes de desserte A et B, entre 2022 et 2023 reste identique, attestant d'aucune réelle baisse de qualité de desserte.

MOCA 5 : Densité des zones d'habitation, mixtes et centrales bâties : nombre d'habitants et d'emplois (équivalent plein temps) par hectare

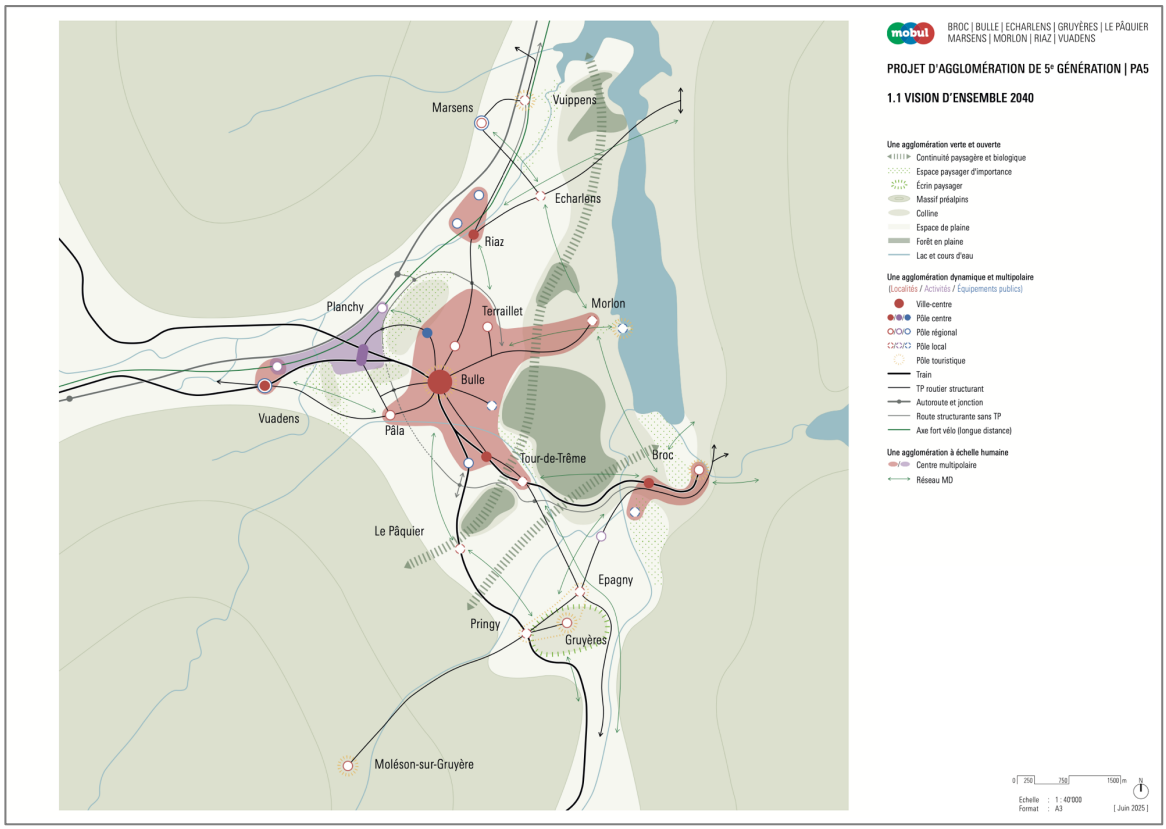


MOCA 5 : Nombre d'habitants et d'emplois (EPT) par hectare de zone à bâtir construite (d'habitation, mixte et centrale) en comparaison à la moyenne des petites agglomérations*

Concernant la densité des zones bâties d'habitation, mixtes et centrales, Mobul se situe dans l'ordre de grandeur des « petites agglomérations ». Avec un indicateur de 62.8 hab-emp/hectare en 2013 et de 65.0 hab-emp/hectare en 2017, Mobul montre une meilleure progression que la moyenne des petites agglomérations, avec une évolution de 61.2 hab-emp/hectare en 2013 à 66.0 hab-emp/hectare en 2017.

Les zones à bâtir destinées à l'habitation doivent viser des densités en fonction de leur localisation. Ces densités sont fixées dans les principes d'application de la vision et sont donc liantes pour les autorités.

4 Vision d'ensemble 2040



1.1 – Vision d'ensemble 2040 (cahier des annexes)

4.1 STRUCTURE SOUHAITÉE DU TERRITOIRE À L'HORIZON 2040

nouveau PA5

La vision d'ensemble est un schéma territorial présentant les grands principes du développement de l'agglomération à l'horizon 2040. Cette image directrice assure la coordination harmonieuse entre les enjeux de paysage, d'urbanisation et de mobilité. Elle s'articule autour de trois axes fédérateurs de la structure souhaitée du territoire de l'agglomération à l'horizon 2040 :

- Une agglomération verte et ouverte
- Une agglomération dynamique et multipolaire
- Une agglomération à échelle humaine

Étant donné l'extension de périmètre pour cette 5e génération, elle est entièrement mise à jour, bien qu'elle s'inscrive dans la continuité des précédents PA et en reprenne les principes fondateurs, notamment paysagers.

Une agglomération verte et ouverte : « Cœur de La Gruyère » au paysage d'exception

Le paysage et l'environnement sont au cœur de la vision 2040. La stratégie de développement intègre la préservation des espaces naturels et la valorisation des atouts paysagers à toutes les échelles : des éléments structurants du grand paysage aux objets identitaires du quartier.

Progressivement, les PA mettent en place une infrastructure écologique, basée sur les « trames vertes et bleues » et les espaces publics. Depuis la 5e génération, cette stratégie à long terme est complétée par l'adaptation du territoire aux effets du changement climatique.

Collines, massifs préalpins, plaine et forêts

Les entités paysagères structurantes (plaine agricole, coteaux, collines, cours d'eau, éléments boisés, etc.) sont prises en compte dans les planifications locales et les projets de construction et d'aménagement.

Espace de plaine

La structure paysagère et écologique de la plaine constitue la base des activités humaines. Les activités agricoles et urbaines s'y articulent harmonieusement.

Continuité paysagère et biologique

Les haies, bosquets, forêts et prairies sont des espaces essentiels de biodiversité. Leur continuité à l'échelle territoriale renforce la biodiversité, mais aussi les qualités paysagères de l'agglomération. Elles sont essentiellement non construites et les nouvelles installations et infrastructures tiennent compte de ces continuités.

Lac et cours d'eau

Les cours d'eau ainsi que les bords de lac constituent des continuités paysagères et biologiques spécifiques de premier ordre. Ceux-ci sont propices à des aménagements publics le long de leurs rives. Ces « parcs linéaires » permettent l'accès à l'eau ou simplement des espaces de circulation de mobilité douce en lien visuel avec les cours d'eau. D'autre part, ce sont des espaces de haute valeur biologique dont le potentiel est valorisé.

Espace paysager d'importance

Les espaces paysagers d'importance structurent le territoire, offrent des espaces de délassement de grande envergure, de qualité et de proximité à la population. Ils sont préservés et valorisés.

Écrin paysager

L'environnement dégagé autour de Gruyères est un écrin mettant en valeur la localité. En ce sens, il a autant d'importance que la localité elle-même. C'est donc un espace paysager spécifique et privilégié. Il est préservé et valorisé, tout en visant à intégrer les infrastructures nécessaires à la vie locale et au pôle touristique qu'il constitue.

Une agglomération dynamique et multipolaire

L'urbanisation est caractérisée par un développement multipolaire, où chaque pôle joue un rôle spécifique dans le réseau territorial. En 2040, l'agglomération comprend 58'000 habitants et au moins 35'000 emplois. Les polarités sont développées de manière harmonieuse et coordonnée, assurant une cohésion territoriale et un équilibre entre les besoins économiques, sociaux, et environnementaux. Les actions prioritaires incluent :

- Planification intégrée : Une planification coordonnée entre les différents pôles permet de maximiser les synergies et d'éviter les déséquilibres territoriaux. Chaque pôle joue un rôle spécifique, avec des interactions fonctionnelles fortes qui renforcent la cohérence de l'agglomération.
- Accessibilité multimodale : Les pôles sont accessibles et interconnectés via les infrastructures de transport structurantes qui sont hiérarchisées afin d'assurer chacune un rôle clair et complémentaire.
- Qualité de vie et durabilité : La qualité de vie de la population et des emplois est au cœur des préoccupations, avec des espaces publics soignés, des infrastructures végétalisées, et une attention particulière à la durabilité des aménagements.

Ville-centre

Le centre historique bullois, ville-centre de l'agglomération, joue un rôle crucial dans le développement de la Gruyère. En tant que moteur économique et culturel, Bulle est le cœur battant du district, offrant une densité urbaine élevée, une très forte mixité fonctionnelle, et des infrastructures de qualité. La ville continue de se densifier, avec des projets urbains répondant d'une part aux besoins et d'autre part renforçant la qualité de vie en ville grâce à de nouveaux services et des espaces ouvert agréables.

Pôle centre

Les pôles centres (Broc, La Tour-de-Trême, Riaz, Vuadens, Léchère, Planchy), d'importance cantonale et idéalement connectés à la ville-centre, se développent en tant que centralités majeures, offrant une concentration d'activités économiques, de services publics, et de logements. Ces pôles sont les moteurs de la croissance démographique et économique, attirant de nouvelles entreprises et logements avec une concentration d'au moins 5'000 habitants et/ou 2'500 emplois.

Pôle régional

Les pôles d'importance régionale sont des pôles intermédiaires avec une concentration de 2'000 habitants et/ou 1'000 emplois cumulée à des infrastructures d'intérêt cantonal ou régional (Broc-Fabrique, CO et centre sportif de La Tour-de-Trême, CO de Vuadens, CO et hôpital cantonal de Riaz, hôpital de Marsens, pôles touristiques de Broc-Fabrique, Gruyères et Moléson-sur-Gruyères).

Pôle local

Les pôles locaux (Pringy, Echarlens, Vuippens, Le Pâquier, Morlon, …), d'importance intercommunale, se concentrent sur le maintien et le développement des services de proximité, tout en préservant l'identité locale. Ces pôles jouent un rôle crucial dans la gestion du développement résidentiel en dehors des centres urbains majeurs, en offrant des alternatives de vie et de loisirs dans des environnements plus ruraux. Ceux-ci sont déterminés par des concentrations allant jusqu'à 1'000 habitants et/ou 500 emplois.

Pôle touristique

Les pôles touristiques (Gruyères, Moléson-sur-Gruyères, Broc, Bulle centre historique, Vuippens, Espace Gruyère) se développent en harmonie avec leur environnement naturel et culturel. Ils attirent des visiteurs dans le cadre d'un tourisme durable, avec des infrastructures adaptées qui respectent et valorisent le patrimoine local. Ils offrent des hébergements touristiques adaptés, des équipements publics, des commerces, un réseau d'infrastructures sportives et récréatives quatre saisons. En cela, ce sont également de grands pôles d'emplois et de vie. Ils sont mis en réseau et gèrent les pics d'affluence grâce à un système robuste, redondant et durable avec des flux multimodaux à dominance TP et MD. Le réseau de cyclotourisme, initié par le concept Vélo'Gruyère et combiné au réseau La Suisse à vélo (SuisseMobile), est réalisé et contribue à l'attractivité touristique de l'agglomération tout en offrant un réseau complémentaire à celui de la mobilité quotidienne pour les déplacements pendulaires et les loisirs de la population.

Train

Le réseau ferroviaire est un pilier de la mobilité, assurant des liaisons rapides et fréquentes entre les pôles régionaux et les centres majeurs. À l'horizon 2040, le train joue un rôle clé dans la réduction des trajets en voiture, contribuant ainsi à atteindre les objectifs de report modal de l'agglomération. Les connexions sont soignées et valorisées avec les lignes régionales et nationales (Romont et Montreux) pour les flux touristiques notamment.

- Huit gares du réseau régional desservent l'agglomération (Bulle, Vuadens, La Tour-de-Trême Village et Ronclina, Le Pâquier, Broc Village et Chocolaterie, Pringy). A terme, la desserte ferroviaire sera améliorée par la réactivation de haltes à Planchy et La Parqueterie et la mise en œuvre du principe « tram-

train » au quart d'heure sur l'axe Planchy – Broc en tant que renfort de la desserte TP locale, mais surtout des usagers de l'extérieur de l'agglomération, pour réduire l'utilisation des TIM.
- Ces gares sont de véritables interfaces multimodales, rendant attractif l'usage des TP vers l'extérieur de l'agglomération, notamment pour les flux touristiques vers Gruyères et Broc ou pour les pôles d'emplois comme Planchy.

Transports publics structurants

Le réseau TP est robuste, avec des lignes de train et de bus structurantes reliant efficacement les pôles entre eux. L'amélioration de la desserte TP permet de réduire la dépendance aux véhicules individuels et de soutenir l'intermodalité et le transfert modal vers des modes plus durables. Les transports sont électrifiés pour réduire la pollution sonore et atmosphérique. La circulation des bus est systématiquement priorisée et des interfaces agréables et hautement fonctionnelles sont le standard au sein de l'agglomération.

- Un réseau Mobul performant : Le réseau urbain est attractif et performant, inscrit en complémentarité du réseau MD pour réaliser les trajets internes à l'agglomération et dessert l'ensemble des secteurs pertinents de l'agglomération. Les cadences, portées à 15' sur les quatre lignes dès l'horizon A du PA5, tendent désormais vers les 10' pour accroître leur attractivité et confort d'usage (affichage dynamique des horaires) tout en améliorant la robustesse des interfaces en termes de correspondances. L'offre est étendue aux nouvelles communes de Marsens Echarlens et Epagny qui ne profitent pas d'une desserte ferroviaire. Les sites stratégiques (Pâla, Terraillet, Prila, En Trême notamment) sont directement desservis par le réseau et connectés entre eux et au centre-ville.
- Un réseau régional compétitif aux TIM : Les connexions TP sont attractives pour les communes alentour et au-delà avec une cadence de 30' sur les lignes structurantes de manière complémentaire à l'offre ferroviaire. Ainsi, les pendulaires extérieurs à l'agglomération sont convaincus d'utiliser quotidiennement les TP pour se rendre à Bulle et la gestion ambitieuse du stationnement de l'agglomération, couplée à un nouveau paradigme du réseau autoroutier au niveau fédéral en termes de vitesse, encourage ceux-ci à opter pour une mobilité rationnelle. Les lignes régionales ont des cadences importantes et desservent les secteurs stratégiques de l'agglomération de manière complémentaire à l'offre ferroviaire (cadences, correspondances et amplitude horaire). L'intégration au PA5 des nouvelles communes aura permis de renforcer l'importance des lignes de bus régionales dans le système de transport global d'agglomération, notamment sur la ligne tangentielle entre Charmey et Moléson qui relie les gares de Broc et Pringy.

Autoroute et jonction

L'autoroute et sa jonction sont essentielles pour la connectivité régionale et nationale, permettant des déplacements rapides et efficaces pour les longues distances. Toutefois, leur gestion est rigoureuse pour éviter les impacts négatifs sur les zones résidentielles et naturelles environnantes. Les jonctions autoroutières sont gérées pour maximiser l'accessibilité des pôles urbains et industriels tout en sécurisant le trafic durant les probables saturations ponctuelles du trafic. La réduction ambitieuse de l'offre en stationnement privé et la concrétisation des plans de mobilité auront permis d'absorber les développements urbains et d'éviter des phases de saturation prolongées durant les heures de pointe.

Route structurante sans transports publics

Les routes structurantes assurent une circulation fluide entre les pôles, tout en étant conçues pour minimiser l'impact sur le paysage et l'environnement. Le compartimentage du réseau routier autour des centres urbains permet de réduire le trafic de transit dans les zones sensibles grâce à la concrétisation du rôle de contournement de la H189 et de l'accessibilité par poches qui aura été lancée par la vision 2030 bulloise.

Les routes structurantes jouent un rôle clé pour faciliter la circulation des véhicules individuels tout en étant conçues pour minimiser les impacts sur le paysage et l'environnement par une orientation efficace des flux à destination.

- Gestion du trafic : Ces routes sont planifiées pour optimiser la fluidité du trafic tout en réduisant les nuisances sonores et la pollution. Des mesures telles que la réduction de l'offre en stationnement public au centre-ville, la réduction progressive de l'offre en stationnement privé au gré du développement de la desserte TP et le compartimentage du réseau routier sont mises en place pour limiter le trafic et couper celui de transit dans les zones résidentielles et urbaines sensibles. Le téléjalonnement mis en place permet d'orienter le trafic vers les parkings sans générer de nuisances associées à la recherche de place. Au centre-ville et dans les villages, le stationnement est prioritairement destiné aux visiteurs et à la clientèle ; il est tarifé et limité dans le temps. Ces évolutions créent des opportunités paysagères.
- Les stationnements des zones d'activités, idéalement connectés aux interfaces de transport, offrent une complémentarité d'usage pour la gestion des pics d'affluence touristiques et les manifestations.

Axe fort vélo (longue distance)

Des liaisons cyclables de moyenne à longue distance sont développées pour assurer une continuité vers les territoires attenants profitant notamment de l'essor du vélo à assistance électrique. Ces axes offrent une alternative écologique et pratique pour les trajets intercommunaux, notamment sur l'axe Châtel-St-Denis – Bulle – Fribourg (selon l'étude sur les potentiels de la Confédération), offrant une alternative aux pendulaires souvent captifs de l'automobile au sein de zones rurales non pertinente au développement conséquent de l'offre TP.

Une agglomération à échelle humaine : distances courtes, services disponibles à pied, espaces verts et publics attractifs

Mobul organise son territoire et se densifie vers l'intérieur de manière à réduire le nombre et la distance des déplacements. Les espaces publics, partout et en particulier dans les centres multipolaires, sont sécurisés, agréables et accessibles universellement. Les espaces routiers sont tranquillisés au profit des modes de transport rationnels et de la nature en ville.

Centre multipolaire

Les centres multipolaires urbains (Bulle, Broc, Riaz et Vuadens) favorisent la densification tout en respectant les particularités locales. Ils garantissent une diversité des fonctions urbaines qui assure une vitalité économique et sociale. Ces centres représentent des espaces bâtis, constitués de quartiers résidentiels, calmes et verdoyants, jalonnés de centralités (voire micro-centralités) de référence pour les quartiers. Ceux-ci sont aménagés avec un souci constant de la qualité de vie, intégrant des espaces publics verts, des dessertes TP renforcées et bénéficient de nombreuses voies MD en site propre (ou quasi-propre), reliant les polarités entre-elles et réduisant la nécessité de longs déplacements pour la population et les emplois :

- Mixité fonctionnelle : L'encouragement d'une mixité fonctionnelle dans tous les pôles, en particulier dans les centres multipolaires, garantit une diversité d'usages et une vitalité urbaine, tout en réduisant les besoins de déplacements motorisés. Des interfaces entre les différents modes de transport (train, bus, vélo, TIM) sont activées dans chacun des pôles et sont optimisées pour faciliter les correspondances et encourager l'utilisation combinée des transports publics et de la mobilité douce.
- Sécurité routière : Les infrastructures routières sont modernisées pour améliorer la sécurité et la cohabitation des modes, notamment par l'introduction globalisée de dispositifs de modération de la vitesse et la sécurisation des traversées pour les piétons et les cyclistes. Un soin particulier est apporté aux abords des écoles et des interfaces de transport.
- Compartimentage du réseau routier : le compartimentage est un levier stratégique pour gérer efficacement le trafic, réduire la congestion aux heures de pointe, et favoriser les mobilités douces et les transports publics par la mise en œuvre de filtres modaux. Le compartimentage vise également à décourager l'usage des TIM pour les déplacements vers les secteurs centraux activant une certaine évaporation du trafic : lorsque l'accès est possible depuis plusieurs directions, une réflexion aura été menée quant à l'opportunité de limiter le trafic sur les axes qui présentent le plus grand potentiel pour

les mobilités douces (trajets courts, lieux de vie, etc.). L'accessibilité des riverains et des parkings est garantie et optimisée en regard des autres modes de transport.

Le centre multipolaire d'activités de Planchy se distingue par sa très forte concentration d'emplois (environ 10'000 emplois prévus à terme). Cette « ville industrielle » joue un rôle central dans le dynamisme économique cantonal et intègre les principes de qualité de vie et de durabilité :

- Ville industrielle : Planchy est aménagée pour devenir un lieu de vie, avec des espaces publics de qualité, des aménagements paysagers, et des services de proximité pour les emplois. La conception urbaine vise à créer un environnement où il est agréable de travailler et de vivre. Cette qualité devient un label, garant de l'attractivité économique du site.
- Accessibilité et mobilité : Planchy est facilement accessible grâce à des interfaces ferroviaires, à un réseau TP performant et à des infrastructures MD. Les efforts sont concentrés sur le développement de connexions efficaces entre Planchy et les autres pôles urbains, facilitant les déplacements domicile-travail en TP et en MD. La réduction sensible de l'usage des véhicules individuels motorisés est réalisée par la création de lignes de bus dédiées, de nouvelles haltes ferroviaires (probablement au-delà de 2040), par la densification du réseau cyclable et par une réduction ambitieuse de l'offre en stationnement.
- Développement durable : Le développement de Planchy est guidé par des principes de durabilité, avec une attention particulière portée à la gestion écologique des espaces, la réduction des émissions de CO2, et la création de corridors écologiques intégrés à l'infrastructure industrielle. La ville industrielle de Planchy est un exemple de développement équilibré, combinant prospérité économique et respect de l'environnement.

⟷ *Réseau MD*

Le réseau de mobilité douce est complété, intégrant les liaisons piétonnes et cyclables pour encourager les déplacements actifs et améliorer la qualité de vie dans les zones urbaines. Ce réseau est conçu pour être sûr, confortable, et accessible de manière universelle. Tous les pôles de l'agglomération sont connectés par des axes MD rapides et sécurisés qui permettent l'usage des mobilités douces pour des distances actuellement perçues comme étant conséquentes.

- Pour les déplacements internes à l'agglomération, les mobilités douces sont la norme.
- Des chemins piétons et des pistes cyclables de haute qualité sont aménagés, intégrant des éléments paysagers pour activer le potentiel de la marche et des déplacements à vélo sur le chemin de l'école notamment. Le réseau relie les zones résidentielles aux pôles d'activités, aux écoles, et aux interfaces de transport, facilitant ainsi les déplacements quotidiens sans voiture.
- En-dehors des secteurs centraux à vitesse réduite et/ou en fonction du volume des TIM, les flux cyclistes sont systématiquement séparés du trafic motorisé (site propre ou itinéraire parallèle en site quasi-propre comme le long des routes agricoles). Des itinéraires directs et continus sont privilégiés dès que possible. Lorsqu'opportun, des limitations ponctuelles du TIM (compartimentage, adaptation du schéma de circulation, …) sont retenues lorsque la sécurisation des cycles implique des impacts environnementaux trop importants (imperméabilisation, emprises sur des forêts ou surfaces agricoles, …). Ces infrastructures auront convaincu une part de la population à opter pour les deux-roues en regard de la sécurité que celles-ci apportent.
- Des places de stationnement pour les vélos sont aménagées selon les standards en vigueur dans tous les secteurs de l'agglomération ainsi qu'aux interfaces de transport.

Commentaire concernant la hiérarchisation des pôles

La nomenclature et la hiérarchisation des pôles sont spécifiques à l'agglomération. Lorsque l'importance cantonale ou régionale est signalée, elle est à comprendre comme une vision à long terme de l'agglomération plutôt que comme l'application stricte du PDCant.

4.2 INDICATEURS MOCA – VALEURS CIBLES

Les valeurs cibles des indicateurs MOCA ne sont pas seulement utiles au contrôle des effets : elles aident aussi à élaborer et à développer un projet d'agglomération dans le sens de ses effets escomptés. Elles complètent la vision d'ensemble avec des énoncés quantitativement fondés sur les objectifs. Bien que ces valeurs indiquent l'ambition de Mobul, celles-ci se veulent également réalistes par rapport aux caractéristiques locales.

MOCA n°1 - Répartition modale

Sensiblement supérieure à la part modale TIM moyenne des petites agglomérations du pays, une amélioration est observée depuis le premier projet d'agglomération et des objectifs ambitieux (part TIM 62 %) ont été fixés au PA4 afin développer l'agglomération dans des conditions de vie attractives pour sa population.

L'analyse présentée dans le chapitre précédent semble cependant indiquer que cet objectif était probablement trop optimiste au regard de la localisation de notre agglomération et des conditions d'accessibilité TP qui lui sont offertes par le réseau national sur lequel l'Agglomération n'a aucun réel moyen d'action.

Le fait que l'agglomération ait été élargie à quatre nouvelles communes, forcément moins bien desservies que les cinq autres communes de Mobul, n'a que peu d'impact sur cet indicateur puisque les déplacements considérés (tous les déplacements en relation avec l'agglomération) restent sensiblement les mêmes. Par contre, le développement important de l'agglomération en termes d'emplois pourrait permettre de diminuer globalement la part des déplacements pendulaires longue distance en relocalisant certains emplois dans l'agglomération. Ceci aurait naturellement un impact positif, bien que limité, sur cet indicateur en renforçant la part des déplacements de courte distance et en diminuant ainsi, globalement, le nombre de kilomètres-voyageurs parcourus.

Compte tenu de ces réflexions et afin de fixer un objectif réaliste de croissance de cet indicateur, il a été décidé de rester sur les chiffres du PA4. En maintenant la tendance observée entre 2010 et 2015 et en faisant abstraction des valeurs 2021 impactées par la Covid, on peut estimer que la part TIM pourrait passer de 79.5 % en 2015 à 62 % en 2040, soit une réduction moyenne de 0.8 % par an entre 2015 et 2040 contre 1.2 % par an entre 2010 et 2015.

Par contre, compte tenu de la définition de l'indicateur MOCA, cet objectif ne pourra être atteint qu'avec une forte progression de l'utilisation des TP pour les trajets de longue distance, la part modale des MD en kilomètres-voyageurs restant limitée par la faible longueur relative des trajets. Il est donc proposé, par rapport au PA4 :

- de revoir à la hausse l'objectif de part modale TP (en tenant compte, notamment, de l'amélioration attendue de l'offre TP nationale et régionale et des mesures prises par Mobul sur le trafic individuel),
- de corriger légèrement à la baisse l'objectif de part modale MD sensiblement surévalué dans le PA4 compte-tenu de la définition de l'indicateur.

Sur la base de ces réflexions, les objectifs 2040 en termes de part modale kilomètres-voyageurs sont les suivants :

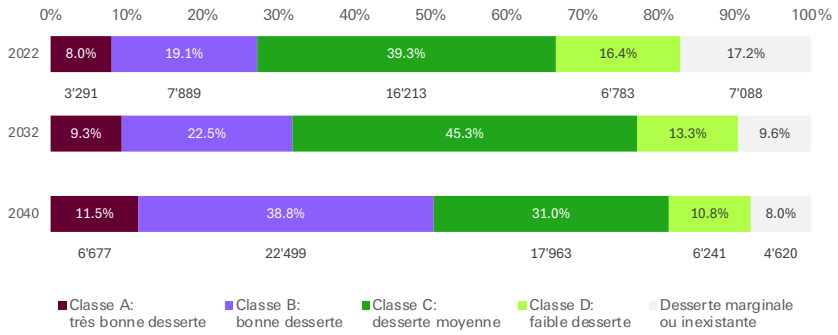
Part modale	TP	MD	TIM
MOCA 1 2021	14.3 %		85.7 %
Objectif 2040 (PA4)	25 %	13 %	62 %
Objectif 2040	**27 %**	**11 %**	**62 %**

MOCA n°2 - Accidents

L'objectif pour 2040 est de passer sous la barre de 1 accident pour 1'000 personnes[13] (idem PA4). Cet indicateur a légèrement progressé de 1.45 à 1.40 accident pour 1'000 personnes entre 2017 et 2021.

[13] Population présentielle : somme des habitants et de la moitié des emplois

MOCA n°3 - Répartition des habitants selon les classes de desserte TP

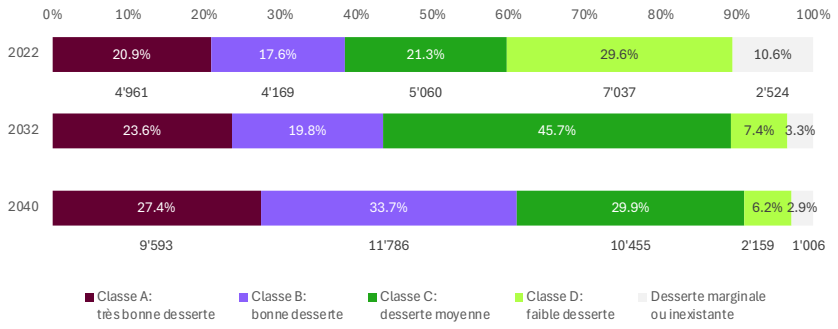


Les qualités de desserte ci-dessus se basent sur les données STATPOP 2022 de l'OFS croisées successivement avec l'offre TP 2023, l'offre projetée en 2032 (horizon A) et les objectifs de planification 2040 de l'agglomération. La population projetée en 2040 (58'000) est considérée comme un total réparti au prorata de la part admise sans considération de la localisation exacte de ces développements.

À l'horizon 2040 le graphique ci-dessus illustre qu'environ 50 % de la population aurait une très bonne desserte (niveau B au minimum) et seulement 8 % de l'agglomération ne serait pas desservi.

On constate donc que, aujourd'hui, malgré le développement du réseau, des efforts sont nécessaires pour augmenter la desserte des habitants, en particulier afin de réduire la part de population souffrant d'une desserte faible, voire inexistante (niveau D ou moins). Les prolongements de la ligne 201 prévus dès l'horaire 2025 ainsi que les projets de densification des habitations autour de la gare de Bulle visent une amélioration significative de la desserte.

MOCA n°4 - Répartition des emplois selon les classes de desserte TP



Les qualités de desserte ci-dessus se basent sur les données STATENT 2021 de l'OFS croisées successivement avec l'offre TP 2023, l'offre projetée en 2032 (horizon A) et les objectifs de planification 2040 de l'agglomération. Les emplois projetée en 2040 se base sur les développements du territoire de l'agglomération. Les emplois projetés en 2040 (35'000) est considérée comme un total réparti au prorata de la part admise sans considération de la localisation exacte de ces développements.

Les objectifs du PA5 ci-dessus, sont très ambitieux. Il en ressort que plus de 60 % des emplois sont desservis par les niveaux de desserte A et B.

Des efforts supplémentaires sont attendus afin d'atteindre l'objectif du nombre d'emplois ayant une desserte satisfaisante (niveau C au minimum), soit 91 % des emplois. Cependant les développements prévus des lignes de bus urbains, prolongement de la ligne 201 notamment, contribuent à se rapprocher des objectifs et démontrent la cohérence entre le développement planifié de l'urbanisation et les mesures de mobilité mises en œuvre sur le territoire de l'agglomération.

MOCA n°5 - Densité des zones d'habitation, mixtes et centrales bâties : nombre d'habitants et d'emplois (équivalent plein temps) par hectare

Les zones à bâtir destinées à l'habitation doivent viser, en fonction de leur localisation, les densités fixées par les stratégies liantes du projet d'agglomération.

Hors des secteurs à densification limitée et sous réserve de la disponibilité d'un transport public attractif et de la proximité des services, la densité minimale est de 100 habitants-emplois par hectare.

Les densités sont différenciées entre cette valeur minimale, les villages et la ville centre, et les valeurs des sites stratégiques (voir stratégie correspondante).

5 Besoin d'action

Synthèse du besoin d'action

Besoin d'action du PA5

Le PA5 prolonge la vision des plans d'aménagement précédents (PA1, PA3 et PA4) tout en apportant des ajustements stratégiques pour répondre aux défis actuels et futurs du territoire. Plusieurs problématiques requièrent une attention prioritaire pour concrétiser la vision globale souhaitée. Cette génération de projet se distingue par une attention particulière portée à l'intégration de quatre nouvelles communes, une révision de la vision globale, et l'introduction de nouvelles stratégies sectorielles.

Intégration des nouvelles communes et stratégies sectorielles

L'intégration des quatre nouvelles communes s'accompagne d'une révision des actions identifiées au PA5. Les stratégies sectorielles sont également mises à jour pour tenir compte des nouvelles réalités territoriales et légales, avec une attention particulière portée sur :

- Les interfaces de transport : Renforcement des connexions entre les différents modes de transport pour une meilleure intermodalité.
- La mobilité cyclable : Développement d'un réseau cyclable complet et sécurisé, adapté aux nouvelles bases légales et aux besoins croissants en déplacements de proximité et de longue distance, notamment grâce à l'essor du vélo électrique.
- La sécurité routière : Intégration transversale des aspects de sécurité avec un focus sur les usagers vulnérables
- Un contexte législatif cantonal renouvelé, ambitieux et encore en phase d'élaboration, nécessitant des travaux d'intégration et de coordination conséquents.

Besoins d'action identifiés dans le PA4

Les besoins d'action du PA4 avaient comme objectifs de :

- Renforcer la nature en ville
- Accompagner le développement du pôle d'activités de Planchy
- Valoriser les connexions TP avec les lignes régionales
- Améliorer et compléter le réseau TP urbain pour desservir les grands développements urbains
- Densifier le réseau de mobilité douce
- Réduire le trafic automobile

Ces besoins d'action sont toujours pertinents. Ils sont révisés et adaptés dans le cadre du PA5 pour répondre aux nouveaux enjeux territoriaux, notamment ceux liés à l'intégration des nouvelles communes.

En réponse aux défis identifiés, le PA5 articule ses actions autour de plusieurs axes stratégiques. Ceux-ci sont listés ci-après, puis développés par axe d'action.

BA1 **S'adapter aux changements climatiques** : Atténuer les effets du changement climatique et renforcer les aménagements capables de résister aux événements extrêmes, en particulier les ilots de chaleur et le ruissellement des eaux de surface.

BA2 **Améliorer la qualité des espaces publics :** Renforcer la qualité et l'accessibilité des espaces publics pour un environnement urbain plus attractif. Améliorer la cohabitation des modes de transport, la sécurité et la tranquillité des usagers et habitants, tant en ville qu'en milieu villageois.

BA3 **Construire vers l'intérieur de manière dense, mixte et qualitative** : Promouvoir une densification urbaine raisonnée, avec un développement résolument mixte (offrant des services de proximité et des surfaces destinées à différents types d'activités), respectueux des qualités du site.

BA4 **Garantir les conditions d'accueil en emplois industriels** : Soutenir et développer la place industrielle pour maintenir l'attractivité régionale ainsi qu'une offre d'emplois diversifiée et accessible.

BA5 **Instaurer une approche multimodale de la sécurité routière** : Adopter une approche globale et multimodale pour améliorer la sécurité routière, en intégrant tous les modes de transport.

BA6 **Intensifier la mobilité piétonne au sein des secteurs urbains** : Encourager la mobilité piétonne au sein des secteurs urbains pour un environnement plus agréable et sécurisé. Extension du réseau MD pour un maillage fin avec les liaisons existantes ou planifiées, à l'échelle communale et intercommunale.

BA7 **Rendre la mobilité cyclable intuitive et sûre** : Développer un réseau cyclable qui soit à la fois intuitif, accessible et sûr pour toute la population. Création d'un réseau cyclable conforme aux nouvelles législations, favorisant à la fois les déplacements de proximité et de longue distance, en particulier grâce aux vélos électriques.

BA8 **Renforcer la mise en réseau des polarités par les transports publics** : Développer un réseau efficace reliant les pôles d'activités et sites stratégiques afin améliorer la connectivité et la cohésion territoriale. Optimiser les réseaux TP en vue d'en améliorer les performances et leur coordination avec le développement urbain, en élargissant le périmètre du réseau Mobul et en renforçant les interfaces et connexions avec le réseau régional.

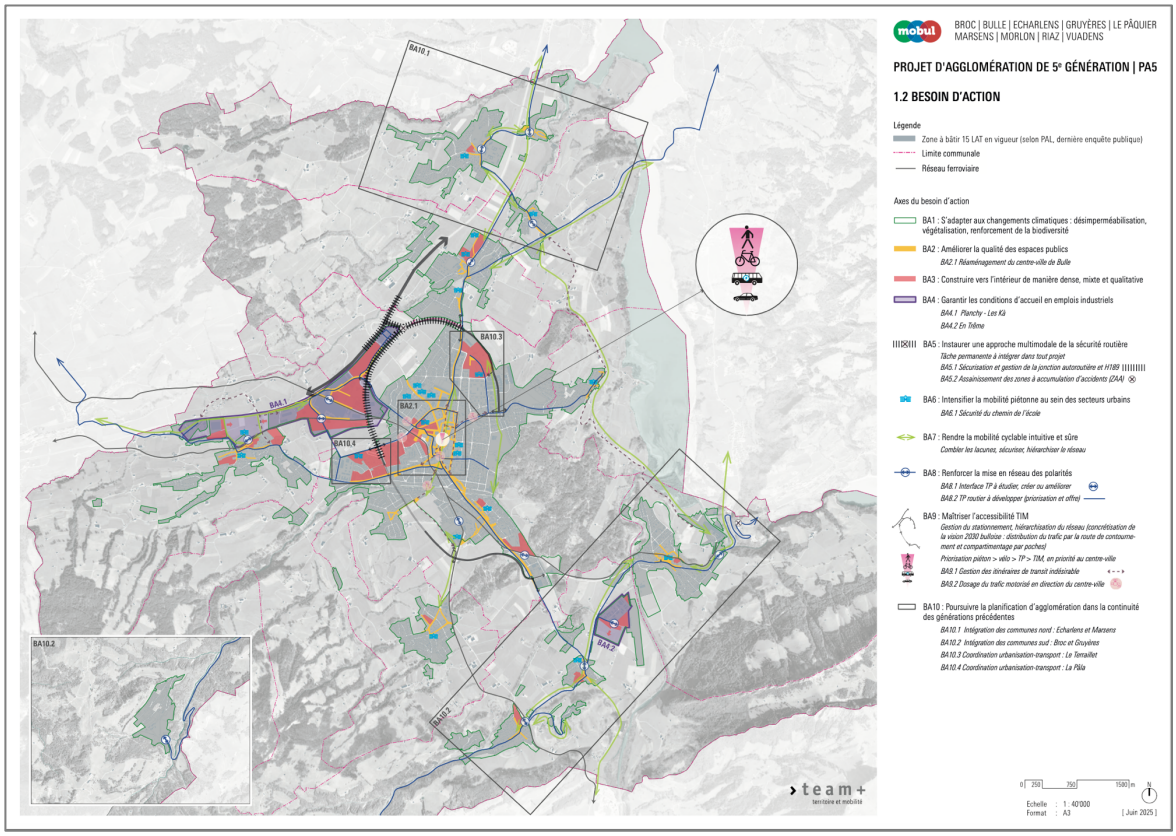
BA9 **Maîtriser l'accessibilité TIM** : Contrôler et réguler l'accès des transports individuels motorisés pour réduire leur impact sur les centres urbains.

BA10 **Poursuivre la planification d'agglomération dans la continuité des générations précédentes** : Assurer une continuité territoriale harmonieuse en intégrant les nouvelles communes dans le cadre des planifications précédentes.

Les besoins d'actions sont des transversaux et priorisés en lien avec les stratégies et mesures du PA5 (leur numérotation n'indique pas de priorité). Le tableau ci-dessous présente leurs principaux liens avec les thématiques transversales. Ce besoin d'action révisé est conçu pour répondre de manière proactive aux défis actuels et futurs, tout en consolidant les avancées réalisées dans le cadre des plans précédents. Le PA5 ambitionne ainsi de créer un territoire mieux structuré, plus durable et davantage adapté aux besoins collectifs de sa population.

En lien direct : •
En lien indirect : ○

		Paysage, nature et environnement	Urbanisation	Mobilité
BA1	S'adapter aux changements climatiques	•	•	•
BA2	Améliorer la qualité des espaces publics	•	•	○
BA3	Construire vers l'intérieur de manière dense, mixte et qualitative	○	•	○
BA4	Garantir les conditions d'accueil en emplois industriels		•	•
BA5	Instaurer une approche multimodale de la sécurité routière		○	•
BA6	Intensifier la mobilité piétonne au sein des secteurs urbains	○	•	•
BA7	Rendre la mobilité cyclable intuitive et sûre	○	•	•
BA8	Renforcer la mise en réseau des polarités par les transports publics		○	•
BA9	Maîtriser l'accessibilité TIM	○	•	•
BA10	Poursuivre la planification d'agglomération dans la continuité des générations précédentes	•	•	•



1.2 – Besoin d'action, plan de synthèse (cahier des annexes)

nouveau PA5 L'élaboration du besoin d'action s'appuie sur une analyse approfondie de la situation actuelle, des tendances émergentes, et des mesures préalablement convenues dans les PA antérieurs. Ces éléments mettent en évidence des défis prioritaires à résoudre pour atteindre la vision globale souhaitée. Le PA5 s'inscrit ainsi dans une continuité tout en affinant et en renforçant les actions précédentes, avec pour ambition d'améliorer la capacité d'action du projet global.

Une carte du besoin d'action est jointe dans le cahier des annexes (A1.2). Cette carte illustre schématiquement les différents besoins d'action et localise des secteurs d'action (encadrés) qui présentent une densité d'enjeux-clés dans cette génération du PA.

5.1 BA1 : S'ADAPTER AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES : DÉSIMPERMÉABILISATION, VÉGÉTALISATION, RENFORCEMENT DE LA BIODIVERSITÉ

Situation actuelle et tendances

- PA1 – faiblesses : Le PA1 n'a que très peu abordé la question de l'intégration de la nature en ville.
- PA3 – forces : Le PA3 a posé les bases d'une vision intégrée de la nature en ville, avec des stratégies identifiées et les premières mesures. Les communes ont progressivement renforcé leurs dispositifs et mis en avant cette thématique dans les projets de gestion et de développements urbains.
- PA4 – forces et faiblesses : Le projet s'est inscrit dans la continuité et a surtout renforcé le rôle de l'accompagnement paysager des infrastructures de mobilité. Les mesures restaient néanmoins peu concrètes sur le terrain et axées sur des besoins d'études.

Ces thèmes sont cruciaux dans le cadre du développement vers l'intérieur. La nature en milieu urbain joue un rôle fondamental pour améliorer la qualité de vie, réguler les températures, et gérer les eaux pluviales. Les défis posés par les changements climatiques et la font de la biodiversité nécessitent des réponses adaptées. Les

communes, en ordre dispersé, sont conscientes de ces enjeux et agissent autant que les moyens techniques, financiers et temporels le leur permet.

Points à améliorer

- Valorisation des espaces ouverts : Les espaces ouverts urbains, essentiels, subissent une pression croissante. Il est crucial de mieux valoriser ces espaces en maximisant leurs services écosystémiques, tels que la gestion des eaux pluviales, la réduction des îlots de chaleur, et le soutien à la biodiversité.
- Extension des initiatives de végétalisation : Le Plan canopée de Bulle doit être étendu et complété par une cartographie systématique des îlots de chaleur. Cela permettra de prioriser, systématiser et clarifier les actions nécessaires.
- Désimperméabilisation des sols et réduction des espaces dédiés aux TIM : La désimperméabilisation des sols en zone urbaine doit être renforcée pour améliorer la gestion des eaux de ruissellement et réduire le risque d'inondations. Dans certains secteurs l'espace destiné au trafic et au stationnement est objectivement surdimensionné. Ils peuvent être libérés à cet effet.
- Mise en commun, cohérence de l'action : Toutes les mesures sont utiles. Néanmoins, leur mise en cohérence et les coordinations intercommunales peuvent réduire les coûts, renforcer les effets, installer la base d'une infrastructure écologique.

Priorisation des actions

A : Action immédiate dans le centre-ville : L'adaptation climatique doit se concentrer en priorité sur le centre-ville, avec des actions immédiates de désimperméabilisation et de végétalisation des espaces publics.

B : Extension et systématisation des outils de planification : Le Plan canopée et la cartographie des îlots de chaleur, dont les études sont en cours à Bulle, peuvent être étendus aux autres communes en vue d'une planification plus cohérente des besoins, des mesures et des actions concrètes à entreprendre. Un catalogue d'action types, ainsi que des subventions pour soutenir l'action communale en faveur des projets d'adaptation aux fortes chaleurs de certains projets d'aménagement du territoire peuvent être octroyées via la mesure S.2.1 du Plan Climat cantonal. De plus, l'art. 17 LClim incite les communes à définir dans un plan climat les mesures qu'elles entendent mettre en œuvre et qu'à ce titre elles bénéficient de soutien financier et technique.

C : Amélioration des micro-centralités et réduction des espaces TIM : Agir sur les micro-centralités et les espaces résiduels pour les transformer en zones végétalisées. Dans les secteurs critiques, adopter des mesures volontaristes pour réduire l'espace alloué aux TIM, en réorientant le trafic et en réduisant les surfaces de stationnement.

Stratégies et mesures du PA5

Stratégies associées : Toutes les stratégies du volet paysage

Mesures associées : Mesures P, ER, MD

5.2 BA2 : AMÉLIORER LA QUALITÉ DES ESPACES PUBLICS

Situation actuelle et tendances

- PA1 – forces : Les requalifications routières ont amélioré la sécurité et réduit les nuisances, marquant un premier pas vers des espaces publics plus agréables.
- PA3 – forces et Faiblesses : La redistribution de l'espace public en faveur des MD et des TP a été un progrès notable. Toutefois, l'absence de mesures efficaces pour maîtriser la demande TIM a freiné l'atteinte de l'objectif de transfert modal, limitant les améliorations de la qualité de l'air et ne produisant qu'une diminution locale du bruit.
- PA4 – forces et faiblesses : L'électrification du réseau TP urbain et le développement du maillage MD ont renforcé la durabilité du transport. Cependant, une stratégie globale pour les TIM est restée peu concrétisée. La gestion du trafic et du stationnement, essentielle pour la réduction des TIM, n'a pas été suffisamment uniforme à l'échelle de Mobul, et les grandes zones d'activités ont été négligées dans ces aspects.

Avec l'intensification des usages des espaces publics en raison de la densification urbaine, il devient primordial de prioriser les piétons et les cycles, les modes les plus capacitaires en volume de déplacements. La qualité des espaces extérieurs privés, souvent en lien avec les espaces publics, reste insuffisante, tout comme l'adaptation aux défis du changement climatique, tels que l'absorption des eaux et la gestion des îlots de chaleur.

Points à améliorer

Pour répondre aux défis actuels, plusieurs axes d'amélioration sont identifiés :

- Prise en compte de l'intensification de l'utilisation des espaces publics : La croissance des populations urbaines et l'augmentation des activités en extérieur nécessitent une adaptation des espaces publics pour qu'ils puissent accueillir plus de monde et de nouvelles formes d'usages. La priorité doit être donnée aux piétons et aux cyclistes, qui représentent les modes de déplacement les plus capacitaires.
- Renforcement du rôle des espaces publics pour la biodiversité : Intégrer davantage de nature en ville, en transformant les espaces publics en refuges de biodiversité grâce à la végétalisation et à la création de corridors écologiques (mise en place progressive d'une infrastructure écologique).
- Résilience urbaine : Développer une "ville éponge" capable de gérer les fortes précipitations et de réduire les îlots de chaleur par la végétalisation des espaces publics.
- Gestion du trafic : Concrétiser le rôle de distribution de la route H189 pour réduire le trafic motorisé dans le centre-ville. Adapter la tarification et réduire progressivement l'offre de stationnement pour réserver les places disponibles aux clients et visiteurs, tout en encourageant les alternatives aux TIM pour les déplacements vers le centre-ville.
- Amélioration de la qualité des interfaces de transport : Les interfaces, notamment les arrêts de bus, doivent devenir des lieux attractifs et fonctionnels, avec un mix d'activités et de services aux abords. Ceci est particulièrement important dans les nouvelles communes et dans les sites stratégiques de développement. Par exemple, le développement du pôle de Planchy nécessite une amélioration de la desserte en TP, y compris la création potentielle de nouvelles haltes ferroviaires pour réduire les transbordements et dégager des surfaces pour des espaces publics.
- Développement des centralités villageoises : Ne pas limiter les efforts au centre-ville, mais étendre les actions aux centralités villageoises ou de quartier, essentielles à la vie locale et favorisant les déplacements de proximité.
- Décarbonation de la mobilité : Promouvoir des solutions de mobilité moins polluantes, comme l'installation de bornes de recharge pour véhicules électriques, l'électrification des bus régionaux (électrification des bus urbains relève du PA4), et l'usage de flottes de véhicules communaux propres pour réduire la pollution sonore et atmosphérique.

Priorisation des actions

A : Agir dans le centre-ville : Intervenir partout où cela est possible, avec une priorité sur le centre-ville pour renforcer la convivialité et la qualité des espaces publics.

B : Systématiser l'action : Prioriser et systématiser les interventions pour maximiser l'efficacité des actions entreprises.

C : Agir selon la planification, profiter des opportunités offertes par les micro-centralités ou les espaces résiduels pour améliorer et qualifier ces espaces.

Stratégies et mesures du PA5

Stratégies associées : parc urbain, parc intégrant des équipements publics, espace public, alignement majeur d'arbres, liaison MD de caractère paysager et biologique, valorisation des cours d'eau et de leurs abords.

Mesures associées :

- P1 – Transcription du thème « paysage et nature » dans les PAL
- P2 – Élaboration d'un guide pour la prise en compte de l'accompagnement paysager et biologique des liaisons de mobilité douce
- P3 – Plan canopée
- P4 – Désimperméabilisation et végétalisation
- P6 – Rénovation de l'éclairage public à Bulle
- SUP.01 – Assainissement de la jonction autoroutière et accrochages H189
- SUP.02 – Étude d'opportunité et de faisabilité concernant une future desserte locale de Planchy et La Parqueterie
- SUP.03 – Étude d'amélioration de la gare de Vuadens
- SUP.04 – Déplacement de la halte de la Ronclina
- Toutes les fiches AGGLO – Fiches d'agglomération
- GT.A.P.01 – Broc : Affichage de la capacité en temps réel et téléjalonnement du parking du Liaubon
- GT.A.P.02 – Bulle – Réaménagement du centre-ville – 1ère étape
- GT.A.P.03 – Bulle - Affichage de la capacité en temps réel des parkings significatifs et téléjalonnement
- GT.A.P.04 – Gruyères - Affichage de la capacité en temps réel et téléjalonnement des parkings touristiques
- Mesures ER - Valorisation et sécurité de l'espace routier
- IM.A.01 – Broc – Interface multimodale type 5 du Liaubon
- Mesures MD – Mobilité douce
- TP.A.01 – Mobul – Électrification du réseau TP urbain

5.3 BA3 : CONSTRUIRE VERS L'INTÉRIEUR DE MANIÈRE DENSE, MIXTE ET QUALITATIVE

Situation actuelle et tendances

- PA1 – forces : Une conception solide du développement urbain a permis de poser les bases d'une urbanisation cohérente. Cependant, le dimensionnement des zones à bâtir a été trop généreux, entraînant une dispersion des projets et une faible fréquence des TP urbains.
- PA3 – forces : Le PA3 a vu une amélioration notable de la coordination entre les transports et l'urbanisation, grâce à une réduction sensible du territoire d'urbanisation, malgré la croissance dynamique.
- PA4 – forces et Faiblesses : Le PA4 a poursuivi les efforts en améliorant la desserte en transports publics et en mobilité douce des sites stratégiques en développement. Néanmoins, le manque de clarté des étapes de réalisation des projets de développement urbain crée des incertitudes empêchant une coordination optimale entre l'urbanisation et les infrastructures de transport.

Aujourd'hui, l'intensification du développement vers l'intérieur nécessite des réponses plus circonstanciées, tant sur les espaces publics que sur l'accompagnement de la densification et des risques liés (nuisances).

Points à améliorer

Pour garantir un développement urbain qui soit à la fois dense, mixte et qualitatif, plusieurs axes d'approfondissement sont identifiés :

- Renforcement de la mixité fonctionnelle : Il est essentiel d'intégrer de manière plus systématique des emplois tertiaires et artisanaux dans les zones en cours de densification. Cette mixité fonctionnelle est cruciale pour accompagner le développement résidentiel, favoriser la création de pôles urbains dynamiques, et réduire la dépendance aux déplacements motorisés pour les trajets domicile-travail.
- Amélioration de la qualité urbaine en particulier sur les espaces extérieurs : La densification doit favoriser la qualité de vie. Il est indispensable de veiller à ce que les espaces extérieurs soient conçus avec soin, offrant des lieux de rencontre, de détente, et de verdure pour la population. Cela inclut la création de parcs, de places publiques et de voies MD sûres et agréables.
- Coordination des développements urbains avec les transports : Il est essentiel de clarifier les étapes de développement et d'assurer une coordination plus rigoureuse entre les projets de développement urbain et les infrastructures de transport. Cela implique de planifier les extensions des réseaux de TP et MD en parallèle des projets de construction, pour garantir une accessibilité optimale dès la mise en service des nouveaux quartiers.
- Priorisation des modes de déplacement dans les aménagements urbains : Les aménagements, en particulier dans les secteurs centraux, doivent être conçus en donnant la priorité aux piétons, suivis des cyclistes, des bus, et enfin des TIM. Cette hiérarchie vise à favoriser les modes de déplacement durables et à réduire la congestion routière aux heures de pointe.

Priorisation des actions

A : Clarifier les planifications des sites stratégiques. Ces planifications doivent être détaillées et intégrées dans une vision globale de développement à long terme en combinaison avec les infrastructures de transport.

B : Établir et renforcer les études stratégiques de densification : des études approfondies doivent identifier plus clairement les potentiels de densification et les capacités d'accueil des zones urbaines. Ces études doivent s'accompagner de stratégies adaptées pour optimiser l'occupation du sol tout en préservant la qualité de vie de la population.

A-B-C : Réaliser les sites stratégiques selon les besoins et les planifications coordonnées : la réalisation des sites stratégiques permet d'atteindre la vision et de répondre aux principaux besoins de de développement de l'agglomération.

Stratégies et mesures du PA5

Stratégies associées : sites stratégiques urbains, potentiel en zone à bâtir, secteur à densification limitée

Mesures associées :

- U1 – Transcription du thème « urbanisation » dans les PAL
- U2 – Suivi et mise en œuvre des sites stratégiques
- SUP.01 - Assainissement de la jonction autoroutière et accrochages H189
- SUP.02 – Étude d'opportunité et de faisabilité concernant une future desserte locale de Planchy et La Parqueterie
- SUP.03 – Étude d'amélioration de la gare de Vuadens
- SUP.04 – Déplacement de la halte de la Ronclina
- SUP.06 – Vision cantonale 2050+ pour le réseau ferroviaire
- AGGLO.A.04 – Étude pour le compartimentage du réseau TIM
- Mesures MD - Mobilité douce
- Mesures TP – Infrastructures pour TP

5.4 BA4 : GARANTIR LES CONDITIONS D'ACCUEIL EN EMPLOI INDUSTRIEL

Situation actuelle et tendances

- PA1 – faiblesses : Un dimensionnement trop généreux des zones à bâtir a conduit à une sous-utilisation des terrains, rendant certaines implantations moins efficaces et optimales.
- PA3 – forces : Une réduction du territoire d'urbanisation a été opérée avec succès, et ce malgré une croissance démographique et économique soutenue.
- PA4 – forces : Les améliorations apportées à la desserte en transports publics (TP) et en mobilité douce (MD) ont renforcé l'accessibilité des pôles d'activités, et le lancement d'une démarche de masterplan pour Planchy est déterminant.

Malgré ces avancées, l'agglomération fait face à un déficit de capacités d'accueil pour les emplois industriels à court terme. Les planifications supérieures ont clarifié les potentiels d'expansion, mais il est désormais impératif de passer à la mise en œuvre concrète, en particulier à travers la mobilisation des secteurs non bâtis et la mise en zone des terrains identifiés.

BA1.1 : Accompagner le développement du pôle d'activités de Planchy

Le pôle d'activités de Planchy a d'importantes réserves, les plus grosses extensions de zone à bâtir à terme et de grands développements (implantation de Rolex par exemple) en cours de réalisation. Des efforts conséquents ont déjà été entrepris afin de s'assurer de la qualité d'ensemble de la zone (voie verte notamment ou projet de quartier industriel de Prila mettant fortement l'accent sur la qualité des espaces publics). Il s'agit de continuer cette approche et de s'assurer que les densités visées, très élevées, soient réalisables dans la durée. Cela implique un soin particulier dans la conception des constructions et des espaces extérieurs, ainsi qu'une coordination étroite des étapes de réalisation des infrastructures et des projets de construction au sein de ce vaste pôle.

Le masterplan de Planchy, issu du PA4, vise la réalisation d'une ville industrielle de 10'000 emplois. Les ambitions de réduire le stationnement à 0,3 place par emploi, de mutualiser les équipements et de créer des espaces publics de haute qualité sont adoptées. Les mesures d'équipements sont prévues à court et long terme pour accompagner un tel développement.

BA1.2 : Accompagner le développement du pôle d'activités « En Trême »

Le pôle d'activités « En Trême », situé entre deux villages, est une zone d'intérêt régional selon le PDR. Son développement nécessite une planification rigoureuse pour assurer une utilisation optimale du site, une qualité d'usages, une accessibilité en TP et MD, ainsi qu'une gestion efficace du stationnement. Une telle planification en amont est essentielle pour faire de cette zone un espace fonctionnel et économiquement attractif pour l'implantation de nouvelles entreprises.

Actuellement desservie par une ligne de bus régionale (cadence horaire) et des aménagements cyclables partiels, la zone nécessite un renforcement de la desserte (notamment par le prolongement d'une ligne de bus urbain) et la création de liaisons cyclables structurantes et sécurisées entre les interfaces de Broc et Pringy. Comme à Planchy, le site En Trême offre également un potentiel de mutualisation du stationnement pour les activités touristiques durant les weekends, lorsque les activités industrielles sont en pause.

Points à améliorer

Pour garantir un développement harmonieux des pôles d'activités de Planchy et En Trême, il est essentiel d'agir sur plusieurs axes majeurs simultanément :

- La densification de l'existant lorsque cela est possible, en tenant compte des contraintes d'exploitation du tissu industriel.
- La mobilisation des réserves foncières déjà en zone à bâtir, en tenant compte des réserves d'entreprises, des besoins d'agrandissement des entreprises existantes et des besoins de nouvelles entreprises.
- Le renforcement de la coordination entre les besoins de développement, les infrastructures de mobilité et les différentes stratégies.

Priorisation des actions

A : Mettre en œuvre le masterplan du pôle d'activités de Planchy :

- Élaborer la planification de détail des secteurs stratégiques d'activité, tels que Industrie/Croix-Blanche, Panney, et Les Kà.
- Détailler la planification pour les mises en zone de Planchy Sud et En Trême.
- Encourager la réalisation rapide de ces secteurs.

B : Poursuivre la mise en œuvre du masterplan de Planchy en veillant à une exécution cohérente et alignée avec les objectifs du PA5.

C : Finaliser la mise en œuvre du masterplan de Planchy (Ruban Vuadens) et planifier l'extension du pôle En Trême.

Stratégies et mesures du PA5

Stratégies associées : Sites stratégique activité, extension du territoire d'urbanisation pour des zones d'activités, masterplan du pôle d'activités de Planchy, concept urbanistique.

Mesures associées :

- U1 – Transcription du thème « urbanisation » dans les PAL
- U2 – Suivi et mise en œuvre des sites stratégiques
- SUP.01 - Assainissement de la jonction autoroutière et accrochages H189
- SUP.02 – Étude d'opportunité et de faisabilité concernant une future desserte locale de Planchy et La Parqueterie
- SUP.03 – Étude d'amélioration de la gare de Vuadens
- SUP.05 – Étude d'une stratégie de valorisation de l'interface marchandise de Planchy
- ER.C.29 – Bulle : Mise en œuvre des espaces publics de référence du masterplan Planchy
- ER.C.30 : Vuadens : Mise en œuvre des espaces publics de référence du masterplan Planchy

5.5 BA5 : INSTAURER UNE APPROCHE MULTIMODALE DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE

Situation actuelle et tendances

Au sein des PA précédents, la thématique a été traitée de manière indirecte au travers de diverses mesures améliorant les facteurs principaux influençant la sécurité : réduction de la densité et de la vitesse du trafic TIM, mise en place d'aménagements de qualité en particulier ceux visant à améliorer la sécurité des modes doux, etc. En ce sens, les PA précédents ont permis d'obtenir un gain de sécurité au travers des diverses requalifications routières, notamment au niveau des différents axes d'entrée de Bulle.

Le travail sur ces différentes thématiques et les aménagements qui en découlent nécessite d'être soutenu par une stratégie transversale pour gagner en efficacité et cibler de manière optimale les secteurs nécessitant une attention particulière en matière de sécurité. Afin de répondre à ce constat et parvenir à atteindre l'objectif ambitieux de passer sous la barre de 1 accident pour 1'000 personnes en 2040 (voir chapitre 3.15.1), une nouvelle stratégie transversale traitant spécifiquement de la sécurité du trafic est mise en place dans le cadre du PA5.

L'analyse de l'évolution du nombre d'accidents pour une petite agglomération de la taille de Mobul n'est pas forcément représentative étant donné que le nombre d'accidents est trop faible pour avoir un échantillon représentatif d'une année sur l'autre. On notera toutefois que depuis 2013, il y a une certaine tendance à la baisse dans le nombre d'accidents pour 1'000 habitants.

Par ailleurs, les analyses de l'accidentologie ont permis d'identifier quatre zones à accumulation d'accidents (ZAA) sur la période 2021-2023. La majorité d'entre elles sont localisées au niveau d'entrecroisement de flux en localité. La totalité des secteurs font l'objet d'une mesure issue des PA précédents, d'une mesure planifiée au PA5 ou encore d'un projet communal spécifique.

Points à améliorer

- La problématique de la sécurité n'a jusqu'ici pas été intégrée de manière spécifique dans les PA précédents.
- L'agglomération ne dispose pas d'un dispositif de monitoring des accidents ou de dispositif systématique lui permettant de suivre et valoriser les retours d'expérience des usagers.
- Toutes les ZAA identifiées sur le réseau routier urbain sont en cours d'assainissement ou en cours étude (jonction SUP.01)

Priorisation

A :

- Mettre en place un monitoring, appuyé par une collaboration active de la population, dans un but d'assainissement ciblé sur la sécurité routière.
- Intégrer la charte d'aménagement des espaces routiers engageant les communes à des objectifs communs ayant notamment pour but une amélioration de la sécurité.
- Étudier et poursuivre la mise en œuvre du compartimentage routier (notamment valorisation du centre-ville bullois).

B :

- Réduire et modérer le trafic en zones urbanisées, afin d'améliorer de manière globale la sécurité de tous les usagers.
- Poursuivre la mise en œuvre du compartimentage routier (notamment valorisation du centre-ville bullois).

Tâche permanente A-B-C :

- Sensibiliser les différents usagers ou groupes d'intérêts aux bonnes pratiques en matière de sécurité.
- Valoriser, promouvoir et mettre en pratique les connaissances récentes et en constante évolution en matière d'aménagement.
- Concevoir les aménagements pour tous les âges, en particulier pour les piétons, les vélos et les transports publics afin de viser une accessibilité universelle de l'espace public.

Stratégies et mesures PA5

Stratégies associées : Stratégie sécurité

Mesures associées :

- SUP.01 Assainissement jonction autoroutière et accrochage Nord à la H189
- AGGLO.A.01 – Instauration d'une charte d'aménagement des espaces routiers
- AGGLO.A.02 – Analyse et monitoring des points faibles de sécurité sur les réseaux routiers communaux
- AGGLO.A.04 – Étude sur le compartimentage du réseau TIM
- AGGLO.A.08 – Étude sur les passages à niveau
- Mesures GT, ER, MD

5.6 BA6 : INTENSIFIER LA MOBILITÉ PIÉTONNE AU SEIN DES SECTEURS URBAINS

Situation actuelle et tendances

Les améliorations de la sécurité et la diminution des nuisances au travers de requalifications routières ont démarré dès le PA1. Ces valorisations et sécurisation ont notamment permis la redistribution de l'espace public en faveur des modes doux. Au PA4, des efforts supplémentaires ont été mis en œuvre pour l'amélioration du réseau MD en lien avec les sites stratégiques et en développement. Les Valtraloc de Vuadens, Riaz et Le Pâquier sont sur le point d'aboutir et Broc vient de terminer le sien.

Une lacune permanente des précédents PA consiste en un manque de mesures fortes de régulation et contraignantes pour réduire le TIM. La démarche MEP centre-ville allant dans ce sens avec une piétonnisation partielle et une réorganisation du schéma de circulation du centre dès 2027. Une demande de la population globalement constatée consiste en plus de végétalisation et d'espaces publics.

La volonté est de poursuivre les valorisations et sécurisations de l'espace routier (principe Valtraloc), notamment pour les localités périphériques et les communes ayant rejoint l'agglomération au PA5. L'ambition est de viser une accessibilité universelle et de prévoir des équipements aptes à rendre les espaces publics confortables (ex : assises régulières, ombrages, fontaines).

Points à améliorer

- Sécuriser le chemin de l'école (maillage à développer, lutte contre la dépose en voitures qui génère des insécurités aux abords des écoles,), viser l'accessibilité universelle des espaces publics, créer des centralités dans les quartiers en tant que lieux de vie, sécuriser les traversées et prioriser la marche dans le centre-ville en particulier, concrétiser le principe de priorisation des modes
- Végétaliser et arboriser d'avantage l'espace public
- Créer des zones piétonnes ou de rencontre
- Cohabitation piétons-vélos résultant en des conflits d'usage à réserver aux lieux où le contexte le permet.

Priorisation

- Sécuriser le chemin de l'école et les abords des sites scolaires :
  - A : École de Vuadens et alentours, école du Pâquier, école d'Echarlens
  - B : Écoles du Terraillet et de la Pâla à Bulle
  - C : École de Marsens, école de Duvillard à Pringy (Gruyères)
- Intégrer systématiquement des composantes paysagères :
  - A-B-C : Tâche permanente sur tout projet
  - chemin pédestre Echarlens – Riaz le long de La Sionge
- Valorisation et sécurisation de l'espace routier :
  - A : Piétonisation progressive du centre-ville de Bulle (MEP Centre-ville)
  - A : Accompagner le développement des zones d'activités : En Trême
  - A : Requalifications des localités périphériques et communes ayant rejoint l'agglomération (ValTraLoc) à Echarlens, Vuippens, Marsens, Broc et
  - B : Accompagner le développement urbain : route de la Pâla, quartiers Est bullois (Terraillet)
  - C : Valorisation Epagny (ValTraLoc), Bulle Pâla, Centre
  - C : Accompagner le développement urbain : Planchy, Ruban Vuadens
- Gestion du trafic et schéma de circulation :
  - A : Piétonnisation progressive du centre-ville de Bulle avec filtre modal dissuadant le trafic de transit.
  - A : Étude et mise en œuvre du compartimentage routier
  - B-C : Installation de filtres modaux pour libérer plus de place pour les modes doux et la végétalisation avec des filtres modaux

Stratégies et mesures du PA5

Stratégies associées : Paysage, mobilité piétonne

Mesures associées :

- Mesures P, MD, ER
- AGGLO.A.01 – Instauration d'une charte d'aménagement des espaces routiers
- AGGLO.A.02 – Analyse et monitoring des points faibles de sécurité sur les réseaux routiers communaux
- AGGLO.A.04 – Étude pour le compartimentage du réseau TIM
- AGGLO.A.05 – Actions de promotion de la mobilité douce

5.7 BA7 : RENDRE LA MOBILITÉ CYCLABLE INTUITIVE ET SÛRE

Situation actuelle et tendances

Des améliorations de la sécurité et la diminution des nuisances au travers de requalifications routières ont démarré dès le PA1. Ces valorisations et sécurisation ont notamment permis la redistribution de l'espace public en faveur des modes doux. Au PA4, des efforts supplémentaires ont été mis en œuvre pour l'amélioration du réseau MD en lien avec les sites stratégiques et en développement. Les Valtraloc de Vuadens, Riaz et Le Pâquier sur le point d'aboutir et Broc vient de terminer le sien.

Dès le PA1, la densification du réseau MD a permis d'aménager les premières liaisons MD pendulaires structurantes à l'échelle de l'agglomération (voies vertes Planchy). La densification du maillage MD ainsi que les rabattements vers les interfaces ont été développé au PA4.

Des ajouts progressifs de stationnements vélo sont inscrits à chaque génération, en cohérence avec l'évolution de la demande. Toutes les interfaces gares sont dorénavant équipées de stationnement vélo.

Les objectifs sont de faire du réseau cyclable un vecteur de la nature en ville, de connecter l'agglomération à la région et d'accompagner les développements de l'ouest bullois. La concrétisation du réseau cyclable nécessite de poursuivre ces efforts en matérialisant une stratégie cyclable dédiée à la hauteur des enjeux actuels et du nouveau cadre légal (LMob, LVC). Le nouveau périmètre d'agglomération amène à étendre les principes aux nouvelles communes. Au niveau des carrefours, la plupart des giratoires doivent être mis en cycloconformité.

Points à améliorer

- Renforcer les processus participatifs pour recueillir des pistes d'améliorations, notamment en termes de sécurité
- Communiquer le réseau par un jalonnement cyclable de mobilité quotidienne : certains nouveaux aménagements sécurisés sont méconnus ou peu visibles, car à l'écart du trafic et des grandes axes (ex : voies vertes).
- Sécuriser les giratoires
- Compléter le réseau d'interconnexions entre les différents pôles en améliorant notamment l'axe de l'ouest bullois et ses sites stratégiques :
  - Vuadens / Pâla / nouvelle gare de Bulle ;
  - Vuadens / Planchy (sud et nord) / Les Combes (nord et sud) ;
  - Pâla / Planchy (sud et nord) ;
  - Centre de Bulle / La Tour-de-Trême ;
  - La Tour-de-Trême / Le Terraillet ;
  - La Tour-de-Trême / Le Closalet ;
  - Morlon / Rives du lac.
- Étendre le réseau aux nouvelles communes et territoires attenants en coordination avec le Plan sectoriel vélo cantonal pour la mobilité cyclable quotidienne et de loisirs / tourisme. Prioriser les connexions vers Broc et Gruyères en raison du potentiel et de l'intérêt touristique.
- Renforcer la présence de la nature en ville lors de nouveaux aménagements
- Poursuivre l'aménagement de stationnement pour les vélos dans les différents secteurs de l'agglomération en complément des places aménagées depuis le PA1.

Priorisation

- A : Jalonnement des itinéraires cyclables de mobilité quotidienne pour valoriser le réseau actuel.
- Accompagner le développement urbain :
  - A : Planchy – Vuadens
  - A : En Trême
- Poursuivre le développement du réseau cyclable :
  - A : liaisons intercommunales Vuadens – Vaulruz, Morlon – Broc
  - B : liaisons intercommunales Pringy – Epagny – Epagny camping, divers compléments à Bulle et au Pâquier
  - C : liaisons intercommunales Riaz – Echarlens, Riaz – Vuippens, La Tour-de-Trême – Le Pâquier, Epagny – Broc, Echarlens (giratoire) – Marsens,

Vuippens – Marsens et au-delà du périmètre d'agglo Vuippens – Sorens, Epagny – Enney, Broc – Botterens et Riaz – Corbières

- Intégrer systématiquement des composantes paysagères
  - A-B-C : Tâche permanente sur tout projet
- Gestion du trafic et schéma de circulation
  - A : Morlon – Broc, Planchy – Vuadens, centre-ville, étude et mise en œuvre du compartimentage routier
  - B-C : Installation de filtres modaux pour libérer plus de place pour les modes doux et la végétalisation, piétonnisation progressive du centre-ville de Bulle avec filtre modal dissuadant le trafic de transit, concrétisation progressive du compartimentage routier

Stratégies et mesures du PA5

Stratégies associées : Stratégie de mobilité cyclable quotidienne et de loisirs, sécurité

Mesures associées :

- Mesures P, GT, ER, MD
- AGGLO.A.01 – Instauration d'une charte d'aménagement des espaces routiers
- AGGLO.A.02 – Analyse et monitoring des points faibles de sécurité sur les réseaux routiers communaux
- AGGLO.A.04 – Étude pour le compartimentage du réseau TIM
- AGGLO.A.05 – Actions de promotion de la mobilité douce
- AGGLO.A.06 – Communication sur le jalonnement d'itinéraires cyclables d'agglomération

5.8 BA8 : RENFORCER LA MISE EN RÉSEAU DES POLARITÉS PAR LES TRANSPORTS PUBLICS

Situation actuelle et tendances

L'analyse des PA précédents révèle des progrès significatifs mais met également en évidence des défis persistants :

PA1 - forces : L'intégration du contournement de Bulle et la mise en œuvre du réseau de TP urbain ont été des avancées majeures. Toutefois, la faible fréquence des services TP urbains a limité leur impact.

- PA3 - forces : Une meilleure coordination entre les transports et l'urbanisation a été réalisée, contribuant à un développement plus cohérent.
- PA4 - forces et faiblesses : Le PA4 a amélioré la qualité du système de transport, notamment grâce à une meilleure desserte des sites stratégiques en développement par les TP et la MD. Un manque de coordination entre l'urbanisation et les transports à moyen terme, l'absence de véritables stratégies cyclable et interfaces multimodales étaient cependant constatées.

Les interfaces sont les charnières de l'offre TP qui offrent une dimension « réseau » au système de transport en liant les offres bus urbain, bus régional, les rabattements à pied ou à vélo. Afin de pouvoir accompagner la densification dans l'agglomération, il s'agit de mettre en place une offre attractive dès l'arrivée des nouveaux habitants et emplois.

La mise en service de la nouvelle gare de Bulle avec la réorganisation en cours de la gare routière (déplacement à proximité directe des quais des bus urbains) va encore renforcer la qualité de l'interface centrale de l'agglomération.

Ces dernières années ont également été marquées par une augmentation notable de la fréquentation des TP, surpassant la croissance des TIM. L'augmentation constatée du nombre de vélos stationnés à la gare est un autre signe encourageant de l'attractivité de l'interface. Cette dynamique positive démontre un report modal plus significatif que ce qui est indiqué par l'indicateur MOCA n°1 (qui est basé sur les km*voy. et surpondère ainsi les déplacements longue distance moins impactés que les autres par les mesures d'agglomération), en cohérence avec les améliorations des dessertes (MOCA n°3 et n°4). L'intégration des nouvelles communes offre la possibilité d'intégrer les portes d'entrée nord et sud de l'agglomération ce qui renforce la cohérence de la stratégie du réseau de transport, en regard notamment des polarités touristiques du sud de l'agglomération.

Points à améliorer

Les interfaces de transport sont essentielles pour créer une véritable dimension de réseau, reliant les services de bus urbains, régionaux et les rabattements à pied ou à vélo. Les actions spécifiques incluent :

- Adaptation du réseau TP : Ajuster le réseau pour offrir une desserte adéquate aux nouveaux développements urbains à Planchy, En Trême et autres secteurs représentant un potentiel TP (Marsens Hôpital par exemple). Concernant le réseau de bus régionaux, de nouvelles connexions avec le réseau urbain et les sites stratégiques sont à mettre en place au sein de l'agglomération pour diminuer les temps de parcours, limiter le nombre de transbordements et améliorer la desserte régionale de ces pôles stratégiques.
- Offres multimodales : Renforcer la qualité et l'accessibilité des interfaces (arrêts de bus, correspondances train-bus) pour garantir une expérience clientèle optimisée, intégrer des solutions de mobilité multimodale (bus, train, vélo) pour faciliter les correspondances et améliorer l'accessibilité entre les polarités (par exemple le PAD Liaubon qui projette à terme des navettes entre Planchy et le parc Nestlé lors des pics d'affluence).
- Uniformisation des arrêts de bus : Standardiser les arrêts à l'échelle de l'agglomération en termes d'équipements, de confort et de qualité paysagère, encourageant ainsi l'utilisation des TP.
- Accès aux zones moins denses : Développer des interfaces locales et un réseau cyclable sécurisé pour améliorer l'accès des zones moins densément peuplées aux réseaux TP.
- Étude d'opportunité de nouvelles haltes : Le canton mènera une étude pour évaluer l'amélioration de la desserte ferroviaire dans le cadre de la vision cantonale ferroviaire 2040 - 2050, en particulier dans des zones stratégiques comme Planchy et La Parqueterie.

Priorisation des actions

A :

- Étendre le réseau urbain : Améliorer la couverture du réseau TP urbain, notamment dans les localités sans gare ferroviaire, avec des fréquences renforcées et des interfaces multimodales.
- Renforcer le réseau régional structurant : Prioriser les connexions entre Charmey et Pringy via les gares de Broc et Pringy, et créer une nouvelle interface au Liaubon pour faciliter l'accès aux pôles touristiques.
- Une fois l'étude d'opportunité réalisée, poursuivre le cas échéant les études de pour les nouvelles haltes à Planchy et à la Parqueterie

B :

- Garantir la faisabilité des nouvelles haltes
- Concrétiser la gestion des stationnements dans les zones d'activités pour répondre aux pics touristiques.

C : Mise en œuvre des nouvelles haltes ferroviaires : Finaliser la construction et l'intégration des nouvelles haltes ferroviaires de Planchy et de la Parqueterie, activant ainsi le concept de « tram-train » inscrit dans les générations antérieures

Stratégies et mesures du PA5

Stratégies associées : Stratégies multimodalité et transports publics

Mesures associées :

- AGGLO.A.04 – Étude pour le compartimentage du réseau TIM
- AGGLO.A.08 – Étude sur les passages à niveau
- IM.A.01 – Broc : Interface multimodale type 5 du Liaubon
- Mesures SUP, TP

5.9 BA9 : MAÎTRISER L'ACCESSIBILITÉ TIM

Situation actuelle et tendances

- PA1 Forces : Intégration du contournement de Bulle, Gain de sécurité et diminution des nuisances au travers de requalifications routières. Faiblesses : Trop peu d'impact sur les kilomètres parcourus par les modes motorisés
- PA3 Forces : Redistribution de l'espace public en faveur des modes doux et TP. Faiblesses : Absence d'une politique claire et concrète de gestion du stationnement. Absence de mesures fortes de maîtrise de la demande en déplacements TIM nécessaires pour atteindre l'ambitieux objectif de transfert modal
- PA4 Faiblesses : Stratégie TIM générale et peu concrétisée : gestion du trafic, stationnement (seulement le règlement de stationnement public - pas encore uniformisé à l'échelle de Mobul - et les plans de mobilité - pas concrétisés - qui sont la seule mesure qui influence la demande), grandes zones d'activités pas traitées en regard de ces aspects. Manque de mesures de régulation fortes et contraignantes pour réduire le TIM

Le PA1 a amorcé le réaménagement des axes d'entrée de Bulle, la valorisation des traversées de localité et introduit le concept de zones modérées dans les quartiers. Par la suite, le PA3 a précisé la hiérarchie du réseau et le rôle de la route de contournement en tant qu'axe de distribution urbain avec la planification de mesures de modération et de contrôles d'accès et de gestion du trafic sur les axes d'entrée ainsi que l'extension de la modération dans les quartiers.

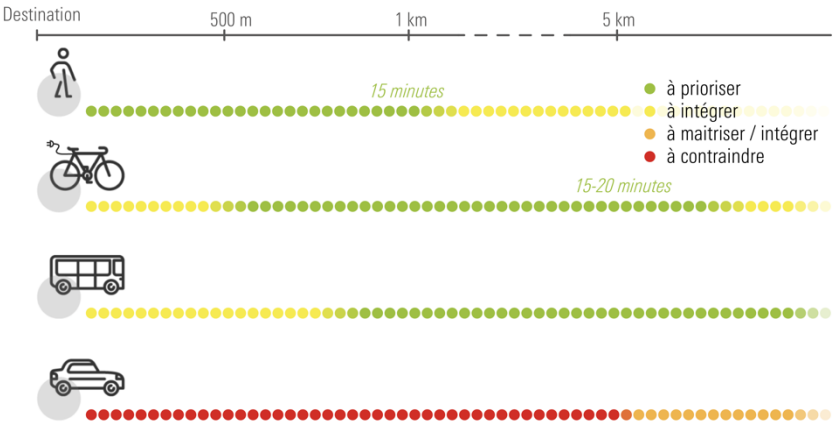
Cette stratégie, nommée dans le PA3 « vision 2030 », est poursuivie au PA4 avec une modération du réseau renforcée et une gestion du stationnement contraignante, notamment pour les pendulaires, afin de faire diminuer le trafic automobile dans l'agglomération.

Points à améliorer

Pour atteindre les objectifs en termes de répartition modale et de réduction des nuisances environnementales, il s'agira de renforcer la hiérarchisation du réseau en privilégiant une accessibilité par poches plus stricte et des aménagements qui favorisent les transports publics et la mobilité douce.

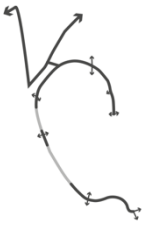
Le principe de priorisation des modes de déplacements dans l'agglomération est dans l'ordre piéton, vélo, TP et TIM. Le principe de gestion des déplacements de l'agglomération figure dans le schéma ci-dessous :

- Jusqu'à un kilomètre, c'est-à-dire environ 15 minutes de marche, les déplacements doivent se faire prioritairement à pied, subsidiairement à vélo.
- Au-delà de 500 mètres et au moins jusqu'à 5 kilomètres (environ 15 minutes à vélo), c'est le vélo qui est le mode de déplacement à privilégier. Prenant en compte l'augmentation des vélos à assistance électrique, les trajets plus longs sont également encouragés.
- Pour les déplacements longs, les transports publics doivent être systématiquement favorisés par rapport à la voiture.
- Pour les déplacements de moins de 5 kilomètres, le recours à la voiture doit être découragé. Au-delà, il doit être compris comme un mode de déplacement alternatif lorsque les transports publics ne sont pas suffisamment efficaces.
- Cette priorisation des modes se traduit également par une priorisation de l'espace. Par exemple, l'arrêt de bus ou le stationnement vélo doit être placé plus proche de l'entrée d'un lieu de destination que le stationnement TIM. Pour le stationnement TIM, les places pour personnes à mobilité réduite ou pour véhicules partagés (autopartage, covoiturage) seront également placées plus proche de l'entrée d'un lieu de destination que le reste du stationnement TIM.
- Par ailleurs, la multimodalité MD-TP est également favorisée et subsidiairement TIM-TP. Les interfaces multimodales sont la structure de ce réseau, celles-ci sont attractives, diversifiées dans l'offre et accessibles.



Principe de priorisation des modes

Dans le cadre du PA5, les principales actions en termes d'accessibilité encore nécessaires sont :



- L'amélioration de la jonction autoroutière et de l'accrochage nord de la H189 afin de limiter la dangerosité de ce secteur accidentogène. À noter que cette mesure est intégrée dans le projet d'agglomération mais qu'elle dépend de planifications supérieures.
- L'amélioration du jalonnement vers les principaux parkings pour d'une part optimiser la gestion des flux et réduire les nuisances associées au trafic de recherche de place, et d'autre part permettre une gestion active des pics d'affluence touristiques et des manifestations majeures
- Le réaménagement des routes collectrices de la Pâla et de Morlon pour contenir l'accessibilité TIM et favoriser la circulation des TP et les MD.
- La modération de divers axes du réseau routier d'agglomération (mise en zone 30 du centre-ville bullois à l'horizon 2025-2026) afin de finaliser l'objectif d'une agglomération modérée à 30 km/h.
- La mise en place d'une politique de stationnement sortant définitivement le stationnement des pendulaires des secteurs centraux de l'agglomération afin de permettre une requalification des espaces publics et la disponibilité des places de stationnement restantes pour les clients et visiteurs du centre-ville (en mutualisation avec les habitants du centre historique).
- L'évolution de la tarification du centre-ville (démarche en cours).
- La concrétisation des mesures selon les concepts de stationnement communaux.
- La mise en œuvre des interfaces d'échange (P+R, P+B) dans les communes (définition des zones de stationnement appropriées et mise en service des vignettes dédiées) selon la stratégie cantonale des parcs-relais (en cours de révision). En termes de nouvelles places, seule l'interface du Liaubon reste à réaliser, les autres places sont mutualisées sur des parkings existants ou planifiées avec des financements privés (comme le P+R de la gare de Vuadens).

- La maîtrise du trafic automobile à destination du centre-ville selon le projet lauréat du MEP. La valorisation est prévue en 7 étapes.
- La concrétisation de la hiérarchie fonctionnelle du réseau TIM en supprimant les itinéraires de transit indésirables et en compartimentant le réseau routier (par exemple sur la route de Broc : transit encouragé par la saturation de la H189, à supprimer pour tranquilliser les traversées villageoises (Echarlens, Morlon, Broc), sécuriser les modes doux et renforcer la hiérarchie du réseau routier.

Priorisation

- A : Études sur le compartimentage du réseau TIM et les passages à niveau.
- A / B / C : Mise en œuvre du compartimentage du réseau TIM

Étapes de réalisation du MEP centre-ville :

- Étape 1 (A) : Dès 2027, création de zones piétonnes (Places des Alpes, du Tilleul, du Château, Passage de l'Union) avec suppression de 48 places de stationnement. Piétonnisation permanente de la rue de la Promenade. Modification du schéma de circulation : double sens sur l'avenue de la Gare, sens unique sur le nord de la Grand-Rue et zone de rencontre au milieu pour

limiter le transit. Régulation du stationnement (max. 1h sur la place du Marché).
- Étapes 2 à 4 (B) : secteurs Grand-Rue, ruelle du Lion d'Or, rue de la Promenade Sud et Place des Alpes.
- Étapes 5 à 7 (C) : secteurs du Marché, passage de l'Union, place de l'Église et place Saint-Denis.

Stratégies et mesures du PA5

Stratégies associées : Stratégies TIM et stationnement

Mesures associées :

- Mesures SUP.01, GT, ER
- AGGLO.A.01 - Instauration d'une charte d'aménagement des espaces routiers
- AGGLO.A.02 – Analyse et monitoring des points faibles de sécurité sur les réseaux routiers communaux
- AGGLO.A.04 – Étude pour le compartimentage du réseau TIM
- AGGLO.A.08 – Étude sur les passages à niveau

5.10 BA10 : POURSUIVRE LA PLANIFICATION D'AGGLOMÉRATION DANS LA CONTINUITÉ DES GÉNÉRATIONS PRÉCÉDENTES

Situation actuelle et tendances

- PA1 Forces : Bonne conception du développement urbain
- PA3 Forces : Continuité et cohérence avec le PA1. Faiblesse : Manque de concrétisation du développement urbain à moyen terme ne garantissant pas la coordination entre les transports et l'urbanisation
- PA4 Forces : Continuité PA1 - PA3 - PA4, Faiblesse : Manque de concrétisation du développement urbain à moyen terme ne garantissant pas la coordination entre les transports et l'urbanisation

Quatre nouvelles communes à intégrer au PA5 et des retards pris par la planification de développements urbains majeurs qui impliquent de revoir la priorisation du système de transport. La continuité des stratégies sectorielles est assurée. Néanmoins, celles-ci s'enrichissent à chaque génération de l'expérience des PA précédents.

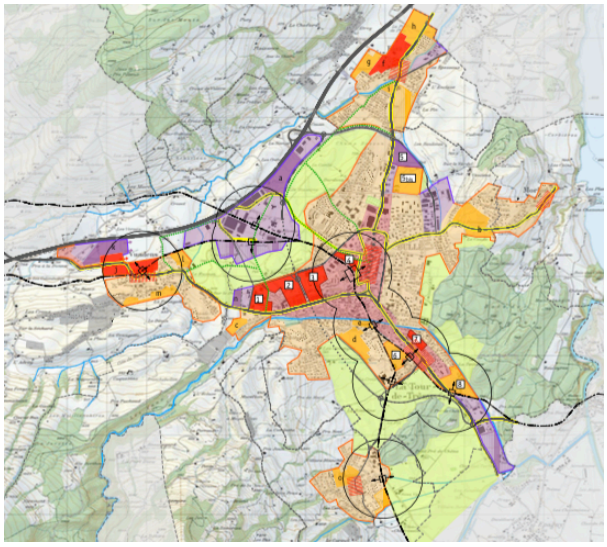
Les principes stratégiques définis dans le PA1, en 2007, sont toujours d'actualité. Toutefois, forts des retours positifs de mise en œuvre des mesures, ils peuvent se permettre d'être plus ambitieux. C'est notamment le cas, dans le PA4, pour les objectifs en termes de répartition modale. En conséquence, le réseau de transports publics doit aujourd'hui franchir un palier dans son développement afin de couvrir l'intégralité des secteurs densément urbanisés.

Cette continuité dans la planification fait que l'ensemble des mesures prévues dans les PA précédents restent pertinentes au regard du PA4. Certaines des mesures du PA1 ont déjà été complétées ou réorientées dans le PA3. Certaines sont à nouveau réexaminées dans ce PA4. Ceci a parfois eu un impact sur le planning de mise en œuvre des mesures. C'est pour cela que plusieurs mesures du PA1 et PA3 ont été retardées par rapport au planning intial.

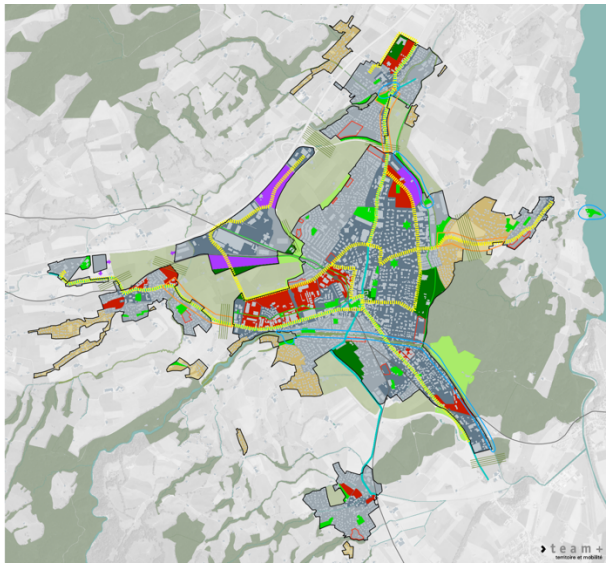
La coordination entre densification urbaine, réseau MD et qualité de desserte TP est l'élément fort des PA3 et PA4. Cette coordination a conduit au renforcement du maillage MD et à la mise en œuvre d'une quatrième ligne de TP urbains au PA4.

Les projets se veulent de plus en plus efficaces à chaque génération. Les trois plans à la page suivante mettent en évidence, par exemple, que le territoire d'urbanisation est encore réduit dans le PA4, et ce malgré l'augmentation importante du nombre d'habitants et d'emplois dans l'agglomération.

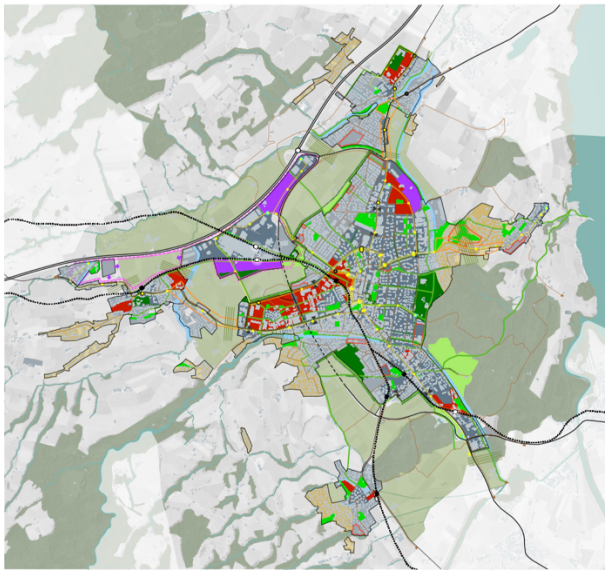
Continuité des stratégies entre les générations de PA



Plan de synthèse PA1



Plan de synthèse PA3



Plan de synthèse PA4

Le périmètre Mobul élargi avec quatre communes supplémentaires est cohérent avec la stratégie déjà en place. Toutes les communes potentielles se trouvent dans la continuité des axes structurants et dans un rayon de 5 km du centre de

l'agglomération, soit 15 minutes de vélo. Par exemple, des liaisons MD en site propre vers les quatre communes étaient déjà prévues au PA4.

Les communes au nord, Echarlens et Marsens, sont caractérisées principalement par de l'habitat résidentiel et le centre de soins hospitaliers de Marsens, seule installation à forte fréquentation du secteur nord. Afin de desservir ce dernier, mais également le CO de Riaz, un prolongement de la ligne de bus urbain 201 a été mis en oeuvre. Avec ce prolongement de la ligne, Echarlens se trouve donc également sur le tracé Mobul avec un arrêt sur la route Principale sis à environ 500 mètres du village. Pour ces deux communes, le bus Mobul est une amélioration de l'offre TP par rapport à la seule desserte en bus régionaux, notamment grâce à des cadences plus élevées. Cependant, ces deux communes sont relativement étendues et les rabattements en mobilité douce vers les arrêts TP sont globalement à améliorer. Des liaisons cyclables cantonales sécurisées et attractives font défaut le long des routes cantonales et devraient être priorisée et équipées au plus vite afin d'offrir une alternative aux TIM. De plus, l'amélioration des arrêts de bus urbains et/ou régionaux est nécessaire pour que ces arrêts deviennent des interfaces multimodales de proximité. Une amélioration de l'offre régionale sur les deux lignes structurantes entre Bulle et Fribourg (rive gauche et rive droite) est nécessaire pour la mise à niveau sur l'offre ferroviaire à 30', pour augmenter l'amplitude horaire en soirée et garantir une offre attractive le weekend afin d'activer un report modal vers les TP. Il paraît opportun d'étudier une amélioration de la desserte régionale d'Echarlens.

Les communes au sud, Broc et Gruyères, sont caractérisées par une forte affluence en flux touristiques et de loisirs, en particulier les installations à forte fréquentation que sont la ville de Gruyères, la Maison du Gruyère, le centre touristique du Moléson et Broc Chocolaterie. Cette fréquentation va encore augmenter avec l'arrivé du parc du Chocolat (+ 1 million de visiteurs estimés à terme). De plus, le secteur sud contient deux autres installations à forte fréquentation non touristiques : le centre sportif de la Plaine des Marches et la zone d'activités En Trême. Ces deux dernières installations sont voisines et à mi-chemin entre les gares de Broc-Village et de Gruyères. L'amélioration des liaisons transversales TP et de mobilité douce reliant les deux communes en passant par Epagny sont ainsi utiles tant pour les flux inter-sites touristiques que pour la desserte régionale. Des liaisons cyclables cantonales sécurisées et attractives font défaut le long des routes cantonales et devraient être priorisées et équipées au plus vite afin d'offrir une alternative aux TIM. Comme pour le secteur nord, l'amélioration de l'offre de la ligne de bus régionale 260 entre Charmey et Moléson (mise à niveau sur l'offre ferroviaire à 30', augmentation de l'amplitude horaire en soirée et mise en place d'une offre attractive le weekend) est d'autant plus importante que celle-ci connecte les gares de Broc et Pringy en passant par la ville de Gruyères, avec une interface de transbordement sur la ligne 201 Mobul à Epagny.

Points à améliorer

BA10.1 Intégration des communes nord : Echarlens et Marsens

Actions spécifiques aux communes nord :

Echarlens :

- Sécuriser / aménager en site propre des itinéraires cyclables attractifs entre les villages et vers les communes attenantes (notamment le long des axes cantonaux : route Principale et route de Corbières)
- Maitriser le trafic de transit TIM sur les routes du Village et de Fontanoux, encouragé par la saturation de la H189, pour tranquilliser la traversée du village, sécuriser les modes doux et renforcer la hiérarchie du réseau routier.
- Requalifier la route du Village sur la traversée d'Echarlens pour tranquilliser le village et sécuriser les modes doux
- Valoriser les interfaces de transport selon la stratégie multimodale globale de l'agglomération : équipements des arrêts de bus à uniformiser, offre en stationnement vélo à développer, qualité de séjour autour des interfaces à soigner, accessibilité à l'interface à améliorer, etc.)

Marsens :

- Améliorer la desserte TP de l'hôpital (installation à forte fréquentation d'intérêt général) et du site stratégique urbain sis au centre du village
- Requalifier la route de Saint-Ignace sur les traversées de Marsens et Vuippens pour valoriser les centres villageois et rendre attractif la liaison entre ces deux villages pour les modes doux

- Sécuriser / aménager en site propre des itinéraires cyclables attractifs entre les villages et vers les communes attenantes (notamment le long de l'axe cantonal principal dont l'aménagement n'incite pas au report modal en faisant circuler les cycles en mixité avec le trafic motorisé rapide)
- Valoriser les interfaces de transport selon la stratégie multimodale globale de l'agglomération : équipements des arrêts de bus à uniformiser, offre en stationnement vélo à développer, qualité de séjour autour des interfaces à soigner, accessibilité à l'interface à améliorer, etc.)

BA10.2 Intégration des communes sud : Broc et Gruyères

Actions spécifiques aux communes sud :

Broc :

- Valoriser la gare de Broc, Chocolaterie comme porte d'entrée dans l'agglomération, hub de correspondance
- Accompagner l'arrivée du parc de loisirs au lieu-dit du Liaubon par une gestion ambitieuse des flux touristiques
- Renforcer la ligne de bus régional Charmey - Moléson pour activer le transfert modal et rabattre les usagers vers les gares de Broc-Village et Broc, Chocolaterie
- Sécuriser / aménager en site propre des itinéraires cyclables attractifs entre les villages et vers les communes attenantes (notamment le long des axes cantonaux : route de Broc et rue de Montsalvens)
- Supprimer le trafic de transit TIM sur la route de Broc (entre Morlon et Broc), encouragé par la saturation de la H189, pour tranquilliser la traversée du village, sécuriser les modes doux et renforcer la hiérarchie du réseau routier.
- Valoriser les interfaces de transport selon la stratégie multimodale globale de l'agglomération : équipements des arrêts de bus à uniformiser, offre en stationnement vélo à développer, qualité de séjour autour des interfaces à soigner, accessibilité à l'interface à améliorer, etc.)

Gruyères :

- Sécuriser / aménager en site propre des itinéraires cyclables attractifs entre les villages et vers les communes attenantes (notamment le long des axes cantonaux : route de Gruyères, route de Broc et route de l'Intyamon)
- Accompagner le développement du pôle d'activité « En Trême » : desserte TP et liaisons MD
- Améliorer la liaison TP entre la gare de Pringy et la Ville de Gruyères : correspondances, cadences et amplitude horaire
- Renforcer la ligne régionale Charmey - Moléson pour rabattre les usagers vers la gare de Pringy
- Valoriser les interfaces de transport selon la stratégie multimodale globale de l'agglomération : équipements des arrêts de bus à uniformiser, offre en stationnement vélo à développer, qualité de séjour autour des interfaces à soigner, accessibilité à l'interface à améliorer, etc.)

Une partie des mesures identifiées sur le territoire bullois est constituée de mesures inscrites au PA3 ou au PA4 qui sont reportées à l'horizon du PA5 en raison de retards pris par les développements urbains (PAD 36 Le Terraillet et PAD 43 La Pâla). D'autres mesures ont été inscrites en priorité B au PA4 et il s'agit de confirmer leur priorité au PA5. Ces décalages font l'objet des deux secteurs d'action suivants.

BA10.3 Coordination urbanisation / transport : Le Terraillet

Mesures d'accompagnement - PAD 36 Le Terraillet :

- PA3 6.5 - Aménagement de la rue de l'Etang
- PA3 9.2 - Accessibilité aux quartiers Est et contrôle d'accès (route de Morlon)
- PA3 9.3 - Aménagement de la rue du Câro
- PA4 ER.B2.1 - Valorisation multimodale de la route de Morlon entre ses intersections avec la rue de Corbières et la route du Verdel
- PA4 TP.A2.1 - Aménagement définitif des nouveaux arrêts du réseau TP urbain au Terraillet
- PA5 U2.URB13, GT.B.P.06 et 07, TP.A.02, ER.B.P.17, ER.C.34, MD.C.37

BA10.4 Coordination urbanisation / transport : La Pâla

Mesures d'accompagnement - PAD 43 La Pâla :

- PA3 : GT 9.1
- PA4 ER.B1 - Aménagement multimodal de la route de la Pâla entre le PI Champ-Perret et le giratoire Sous-Crêt
- PA5 : U2.URB12, SUP.01, ER.B.P.16, MD.C.31, AGGLO.A.04 et 08

Interface de proximité à la Pâla : idéalement situé à la sortie de la H189, le parking en ouvrage projeté à l'occasion du développement du PAD 43 constitue une interface multimodale de proximité (transfert modal vers les MD et les TP pour les déplacements à l'intérieur de l'agglomération, gestion mutualisée du stationnement à l'échelle de l'agglomération pour les pics d'affluence des manifestations notamment, etc.).

Priorisation

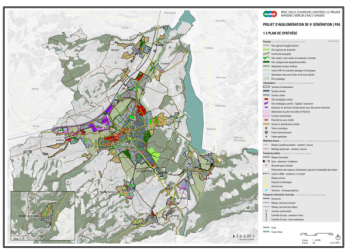
A – B – C : Mise en œuvre des planifications cantonales, régionales, d'agglomération et communales

Stratégies et mesures du PA5

Stratégies associées : Toutes les stratégies

Mesures associées : Toutes les mesures

6 Stratégies sectorielles



1.3 - Plan de synthèse (cahier des annexes)

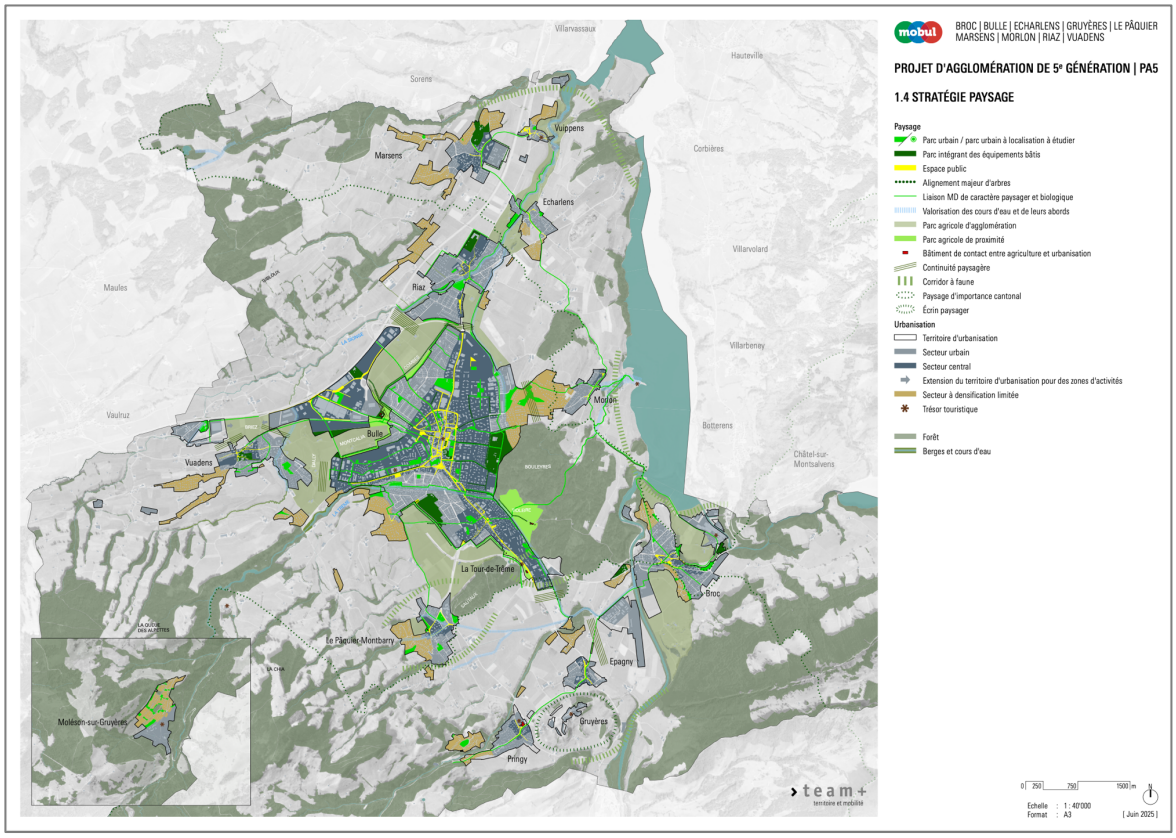
Afin de simplifier la communication et la compréhension du projet et d'en clarifier les stratégies, ces dernières sont présentées par thématiques sectorielles. Les stratégies sont d'ailleurs illustrées par des plans spécifiques et présentés en annexe. Toutefois, il s'agit d'un seul projet résultant d'un processus à la fois itératif et pluridisciplinaire. Le plan de synthèse met en évidence l'ensemble des éléments liants du plan directeur.

La légende des plans est détaillée pour chaque stratégie. Chaque élément de légende est d'abord décrit et expliqué, puis les éléments liants de cette stratégie sont mis en évidence sur fond grisé.

Les stratégies figurent sur des plans élaborés au 1 : 25'000. Les limites ne sont pas exactes. Les différents secteurs, périmètres et éléments de projets identifiés, doivent être réadaptés au fur et à mesure de l'avancement et de l'approfondissement des études à des échelles plus détaillées. Pour autant, la géométrie générale et la localisation sont suffisamment claires pour être déterminantes dans les procédures qui doivent s'y référer. Il revient aux communes en particulier de reporter les principes et fixer les périmètres exacts.

Les mesures P1 et U1 visent à retranscrire les principes stratégiques liants dans les outils de planification communale (PAL). Dans ce cadre, les communes disposent d'une marge d'interprétation afin d'assurer une application adéquate des principes.

6.1 STRATÉGIE PAYSAGE



1.4 – Stratégie paysage, plan de synthèse (cahier des annexes)

L'extension du périmètre d'agglomération au sud (Broc, Gruyères) et au nord (Marsens, Echarlens) constituent deux périmètres d'action nouveaux qui s'intègrent à l'ensemble. De ce fait la stratégie paysagère des PA précédents est maintenue, tout en s'adaptant et en s'enrichissant (à la fois du nouveau contexte et de l'approfondissement du projet).

› Les communes prennent les dispositions adaptées aux stratégies mentionnées ci-après et synthétisées dans les encadrés gris, dans leur plan directeur et leur plan d'affectation lors de la prochaine révision ou éventuellement modification partielle de leur PAL.

Paysage d'importance cantonal
Écrin paysager

Structure paysagère, patrimoine (bâti et non bâti), paysage d'importance cantonale et écrin paysager

L'agglomération s'insère au cœur d'un paysage alpin d'exception. Ceci implique des vues croisées : sur le grand paysage depuis l'agglomération et sur l'agglomération depuis les points hauts. Ces différents points de vue enrichissent les qualités d'habitation et les vues doivent donc être valorisées (prises en compte dans les projets). D'autre part ceci implique une plus grande responsabilité d'intégration des constructions (vues depuis l'extérieur).

Ainsi, certains espaces agricoles doivent être protégés, à la fois pour leur rôle productif et pour les dégagements qu'ils offrent sur certains espaces paysagers d'exception ou leurs caractéristiques identitaires. C'est notamment le cas de la Plaine des Marches, de la plaine autour de la ville de Gruyères, des espaces sur les flancs du Moléson ou autour de Vuippens. En particulier, les paysages d'importance cantonale (PIC) renvoient à une série d'objectifs du plan directeur cantonal à respecter. L'écrin paysager autour de Gruyères s'ajoute aux PIC et manifeste l'importance de la gestion paysagère du site proche et éloigné sur Gruyères.

Les structures paysagères marquantes de l'agglomération sont composées de collines, de cours d'eau et de forêts. Ces éléments structurent le paysage de la plaine entre les massifs principaux du Moléson et du Gibloux.

Bulle, Gruyères et Broc s'insèrent dans la plaine, mais le noyau originel est situé sur des points hauts. Riaz, Vuadens, Epagny et Echarlens s'insèrent dans la plaine. Les formes urbaines originelles sont contraintes par cette topographie et restent encore lisibles, malgré l'étalement urbain des dernières décennies. Morlon, Le Pâquier, Marsens, Pringy sont des villages installés sur des coteaux aux abords de la plaine.

Il en découle des territoires et des logiques d'implantation différentes. La reconnaissance de ces entités paysagères et leur approfondissement 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 structurante 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 et de conférer du sens et de l'identité au territoire.

Cette lecture du paysage a notamment conduit à définir des secteurs à densification limitée (voir à cet effet la stratégie urbanisation).

L'agglomération est de petite taille et inscrite dans un paysage agricole proche, voire immédiat. Il convient de sauvegarder cette qualité. À 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 qui offre notamment des dégagements paysagers sur les massifs.

- Les communes doivent recenser et faire figurer les vues principales et les composantes paysagères (plaine agricole, coteau, collines, cours d'eau, éléments boisés, etc.) dans leur PAL (dossier directeur).
- Le plan directeur communal doit présenter des mesures visant à mieux prendre en compte ces composantes paysagères (préservation des vues et dégagements, renforcement des cordons boisés, valorisation des cours d'eau, etc.)
- Lors de l'analyse des demandes de permis de construire, les communes tiennent compte des composantes et mesures paysagères afin de s'assurer que celles-ci s'intègrent au paysage (au sens de l'art. 125 LATeC).
-

Parcs agricoles d'agglomération

Les parcs agricoles d'agglomération sont des espaces où le rôle productif de l'agriculture est protégé. Ce sont des grands espaces agricoles qui doivent garder leur intégrité et leur vocation. L'écrin paysager autour de Gruyères s'inscrit dans cette logique également.

Leur identification par le PA indique aux communes les sites qu'il est important de protéger à plusieurs titres :

- En tant qu'espace agricole productif (pas de mise en zone à bâtir dans le site, même hors SDA, à l'exception des extensions stratégiques d'activités mentionnées),
- En tant que paysage d'intérêt public majeur :
  - Importance culturelle : la production agricole de ces secteurs est une composante majeure de l'identité locale, compte tenu de l'activité qui s'y déroule et des traces que l'agriculture a laissées sur le paysage.
  - Importance des dégagements paysagers : les dégagements identifiés sont des petites collines de plaine ou des espaces dont le dégagement sur le grand paysage et les Préalpes alentours sont une mise en scène naturelle et d'exception.
  - Importance des dégagements de respiration urbaine : à proximité directe, les espaces urbains sont en cours de densification ce qui nécessite des espaces de dégagements visuels et d'usages (promenades notamment).

- Importance des dégagements de séparation : en particulier pour séparer l'habitat et les zones industrielles génératrices de nuisances (Planchy, En Trême).

Une mise sous protection ne doit pas réduire le caractère productif de la zone agricole. Du fait de leur localisation et de la croissance démographique, ces secteurs sont soumis à des pressions et à 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 en qualifiant ces secteurs, en particulier en intégrant l'ensemble des usages dans une conception paysagère. Leur identification a notamment pour but de mettre en lumière le rôle que la population, en attente d'un contact renouvelé avec l'agriculture et la nature, lui attribue.

L'exemple emblématique des parcs agricoles d'agglomération est celui de la « cacahuète verte » de Montcalia - Les Combes, vaste espace agricole aux caractéristiques paysagères majeures du fait de sa topographie particulière (collines et vues sur les montagnes), des fermes et de quelques arbres isolés. Cet espace agricole fait en outre office de séparateur entre la zone d'activités de Planchy et les centres urbains de Vuadens, Bulle et Riaz.

En particulier, les zones d'activités de Planchy sud et du Ruban Vuadens sont en contact ou se superposent à cet espace. Le masterplan du pôle d'activité de Planchy permet de concilier le développement des activités de l'agglomération d'une part, et la protection du parc agricole d'agglomération d'autre part.

- L'espace agricole et le paysage doivent être protégés via les PAL respectifs des communes (par exemple par un périmètre de protection superposé à la zone agricole, au sens de l'art. 17 LAT ou par une mise en zone de protection).
- Seules des constructions indispensables aux exploitations agricoles, aux infrastructures de mobilité, et aux équipements imposés par leur destination y sont possibles. Ces constructions doivent conserver les vues (dégagements) existantes et s'intégrer avec soin à leur contexte en veillant au caractère non bâti, champêtre et ouvert (vues).

Parcs agricoles de proximité

À l'intérieur ou superposés aux parcs agricoles d'agglomération, des parcs agricoles de proximité sont situés « en creux » dans l'urbanisation. 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 compatibles). Ces parcs nécessitent des équipements d'accueil adéquats, mais n'ont pas pour vocation d'être des espaces construits.

C'est par exemple le cas de La Tioleire, espace agricole contraint par la forêt, la Trême et l'urbanisation, qui constitue un écrin vert majeur et offre des vues et des situations variées. Cet espace est à penser à la fois comme un site de production et comme un parc public, à proximité directe du centre-ville, propice à des usages spécifiques liant agriculture et habitants.

- Les projets qui s'y développent doivent prévoir :
  - Des aménagements spécifiques permettant de nouveaux usages (traitement paysager des limites de l'urbanisation, biotopes, activités récréatives) en plus du maintien de l'activité agricole, qui doit rester principale.
  - Des équipements spécifiques mais légers, nécessaires aux nouveaux usages (petites constructions, couverts, tables et bancs).
- Sur la base d'un projet et sous réserve du respect des règles supérieures, des mises en zone à bâtir ou zones spéciales peuvent être prévues par les communes.

Parcs urbains

Parcs intégrant des équipements bâtis

Les parcs urbains et les parcs intégrant des équipements bâtis répondent à un besoin d'espaces à dominante végétale de proximité. Ce sont des espaces principalement végétalisés identifiés ou qui pourraient l'être à terme. Les sites identifiés sont multiples. Ils peuvent être des espaces interstitiels, des terrains de football, des espaces agricoles ou des parcs aux usages déjà clairement établi.

Leur vocation est d'être des espaces principalement végétalisés et utiles à la collectivité. Ils offrent des services variés, parfois des équipements, notamment sportifs, et sont le support d'usages nombreux, enrichissant sensiblement la qualité de vie en ville. Ils sont connectés à des liaisons de mobilités douces correspondant à leur besoin. Les parcs sont des outils majeurs pour favoriser la nature en ville. Ils constituent des biotopes qui gagnent à être mis en réseau. L'un des outils du PA visant cette mise en réseau est les liaisons MD de caractère paysager et biologique (voir plus bas). 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 « parcs urbains » sont publics, verts et généralement non construits (ou de façon très limitée). Ils ont une vocation d'accueil du public à des fins de récréation et délassement et favorisent la nature en ville. Dans certains cas, les sites peuvent constituer des réserves et profiter au paysage et à la nature en ville.

Les parcs intégrant des équipements bâtis sont destinés à l'accueil de grands équipements publics. Ils sont dédiés aux équipements scolaires ou sportifs, et aux activités associées. Leur caractère public et les vastes espaces ouverts qui les accompagnent sont à considérer comme des parcs, même si leur composante bâtie est parfois dominante. Ils permettent également de favoriser la nature en ville.

- En principe, les parcs urbains ne peuvent prévoir que de petites constructions.
- En principe, les parcs intégrant des équipements bâtis sont destinés à l'accueil d'équipements.

Bâtiments de contact entre agriculture et urbanisation

Cette stratégie a pour but de mettre en évidence des opportunités de rapprochement entre les espaces fonctionnels agricoles et urbains. Les bâtiments figurants sur le plan sont indicatifs. Ils sont mentionnés, en limite de l'urbanisation, comme des marqueurs identitaires (marqueur paysagé, souvent des anciennes fermes) ou des installations plus importantes, ayant pour rôle de mettre en avant les produits agricoles de proximité à destination de la population. De tels équipements peuvent avoir un but commercial et/ou social et didactique. Cette intention globale stratégique ne conduit pas à un objectif de mise en œuvre liant pour les communes.

Espaces publics

Les espaces publics, ici pensés comme des espaces plus minéraux que les parcs, sont constitués par le réseau de rues et places de localités. Ils sont essentiels afin d'accompagner qualitativement la construction vers l'intérieur. Ces espaces sont coordonnés notamment avec les mesures infrastructurelles (réaménagements). Un réseau dense d'espaces publics (rues, places et parcs) de grande qualité doit se diffuser dans l'agglomération, particulièrement là où l'intensité urbaine est la plus forte. La densification implique un soin élevé porté aux espaces publics, qui seront toujours utilisés de manière plus intense. Ils doivent répondre à des besoins multiples et être accessibles à tous. Les espaces publics de référence figurant sur le plan stratégique sont, par nature, appelés à s'étendre dans l'ensemble du tissu bâti.

En plan, la vocation est plutôt d'ordre illustrative en mettant en évidence les centralités et la complémentarité de ce réseau « jaune » avec les réseaux « verts » (parcs, liaisons MD de caractère paysager et biologique) et « bleu » (valorisation des cours d'eau et de leurs abords).

L'adaptation au changement climatique et la résilience aux phénomènes extrêmes concernent largement les espaces publics. Il s'agit de veiller à la perméabilisation

des sols, à leur forte végétalisation, à leur capacité de régulation des eaux météoriques ou des îlots de chaleur. Par ailleurs, ces espaces peuvent également être le support d'une infrastructure écologique riche et mise en réseau à travers la mise en place de prairies fleuries et d'entretien extensif des talus par exemple.

De manière générale, il est recommandé, à l'échelle de l'agglomération ou à l'échelle des communes, d'élaborer un concept de gestion de l'arborisation, permettant de guider le choix des abattages, des espèces, du renouvellement de l'arborisation, etc.

- Les espaces publics doivent être traités avec soin en intégrant les principes d'une intensification de leurs usages (plus d'utilisateurs, plus de besoins, plus de services). En particulier, ils veillent aux thématiques suivantes :
  - Accessibilité et usages,
  - Équipements,
  - Adaptation aux phénomènes climatiques extrêmes,
  - Esthétisme (qualité des matériaux, sens du lieu, etc.).

Alignement d'arbres, continuités paysagères et limites de l'urbanisation

Certains alignements d'arbres sont à la fois un apport qualitatif aux espaces publics, un apport à la nature en ville et une qualité patrimoniale à préserver et valoriser. Ils complètent l'arborisation à prévoir dans les espaces publics (voir ci-dessus).

La définition paysagère de certaines limites de l'urbanisation offre une lisibilité *in situ* de celle-ci. Son traitement paysager est non seulement porteur de sens, mais également d'usages, en reconnectant par exemple la ville aux espaces agricoles. L'aménagement de ces franges est ainsi à la fois un équipement pour les parcs agricoles d'agglomération et un appui qualitatif au développement urbain vers l'intérieur. Elles peuvent être mises en évidence par des alignements d'arbres, des chemins de mobilité douce et des biotopes.

De la même manière, les continuités paysagères soutiennent le traitement de ces limites et renforcent le sens du lieu (l'identité du territoire). Elles doivent être étudiées afin de les préserver et renforcer leurs qualités et lisibilité.

Un secteur (axe Bulle - Morlon) est propice à une continuité paysagère parce que de vastes secteurs non bâtis permettent pour l'instant de lire une continuité verte entre les bois de Sautaux et de Bouleyres, le long du coteau. Les projets urbains doivent ainsi tenir compte de ce contexte particulier. A cet effet, des MEP ont été organisés et ont permis de définir les premiers principes d'aménagement du site en intégrant cette composante (définition d'un parc urbain).

- Les continuités paysagères sont préservées.
- Le développement du bâti dans ces secteurs, même à des fins agricoles, n'est possible que s'il ne nuit pas à la lisibilité de l'ensemble et au dégagement paysager du site.
- Les continuités paysagères doivent renforcer les potentialités biologiques du site, notamment par le maintien ou la création de corridors à faune ou d'autres réseaux biologiques.

Liaison MD de caractère paysager et biologique

L'aménagement des voies de mobilité douce indiquées en plan sont propices au renforcement de la diversité biologique en ville et sa mise en réseau. Cela permettrait de lutter contre les îlots de chaleur urbains, d'améliorer le confort des voies de mobilité douce et la qualité urbaine générale, ainsi que de renforcer la biodiversité. La mise en place de prairies fleuries et un entretien extensif des talus sont des exemples de mesures favorisant la biodiversité.

- Les voies de mobilité douce doivent prévoir des plantations renforçant les qualités biologiques du site et la mise en réseau des espaces verts.

Valorisation des cours d'eau et de leurs abords

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 délassement le long de cours d'eau à ciel ouvert avec une fonction écologique. 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 enrichie dans ces secteurs, notamment en ajoutant quelques usages liés à l'eau.

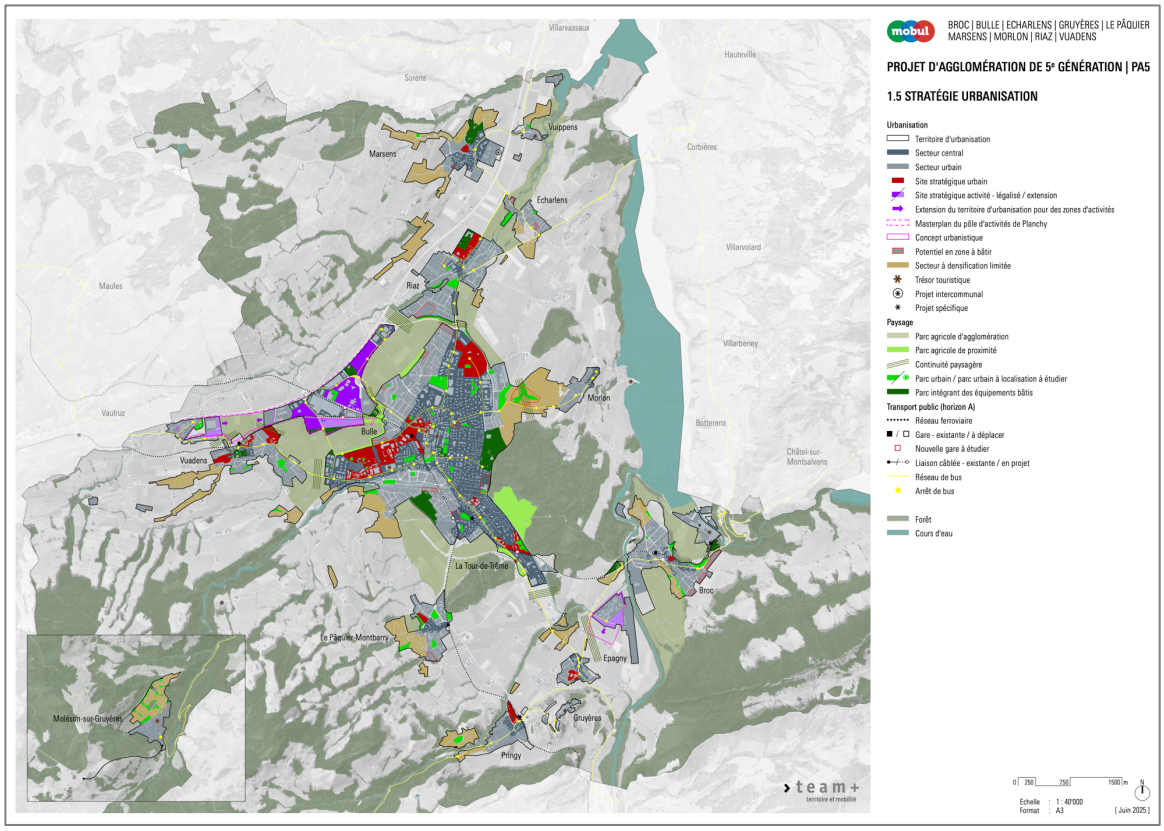
Par ailleurs, les cours d'eau sont des vecteurs majeurs de la « nature en ville ». Ces espaces publics sont ainsi à valoriser en prenant en compte les dimensions publiques et naturelles de ces secteurs. La pression humaine peut avoir un impact négatif sur ces milieux. Afin d'accompagner de telles mesures, il est recommandé de développer des concepts de vulgarisation et explication de la fragilité de ces milieux avec des postes d'information.

A titre d'exemple, la traversée de La Trême à Bulle et La Tour-de-Trême est en cours d'étude afin de valoriser les qualités paysagères et biologiques des sites tout en repensant les espaces adjacents pour les rendre plus attractifs à des fins récréatives notamment). Cela permettra de mieux attirer à l'intérieur du centre les qualités de la « nature ».

Enfin, les rives du lac ne sont pas traitées dans le PA, car elles le sont de manière détaillée dans le PDR.

- Les bords de cours d'eau figurant en plan sont valorisés.
- Dans tous les cas, ces secteurs doivent favoriser la nature en ville :
  - Ils renforcent la trame écologique du territoire.
  - Ils sont traités avec des aménagements privilégiant les structures naturelles et la création de nouveaux biotopes.
- En fonction des opportunités, ils doivent favoriser l'accès public à l'eau (baignade ou espace de contemplation), ou permettre une circulation de mobilités douces ayant un lien visuel privilégié avec les cours d'eau.
- Ces valorisations sont conduites par les communes concernées et inscrites dans leur plan directeur.
- Le canton prend en compte ces planifications et les coordonne avec leur planification stratégique.

6.2 STRATÉGIE URBANISATION



1.5 – Stratégie urbanisation, plan de synthèse (cahier des annexes)

L'extension du périmètre d'agglomération au sud (Broc, Gruyères) et au nord (Marsens, Echarlens) constituent deux périmètres d'action nouveaux qui s'intègrent à l'ensemble. De ce fait la stratégie urbanisation des PA précédents est maintenue, tout en s'adaptant et en s'enrichissant (à la fois du nouveau contexte et de l'approfondissement du projet).

› Les communes prennent les dispositions adaptées aux stratégies mentionnées ci-après et synthétisées dans les encadrés gris, dans leur plan directeur et leur plan d'affectation lors de la prochaine révision ou éventuellement modification partielle de leur PAL.

Territoire d'urbanisation

Le territoire d'urbanisation circonscrit le développement urbain. Il comprend la zone à bâtir existante et quelques secteurs en zone agricole, réserves pour des extensions ultérieures. Le territoire d'urbanisation correspond à celui du PDR.

Le PDR définit des réserves pour extensions ultérieures sur la base du PDCant. Ces réserves peuvent être principalement destinées aux activités, à l'habitat ou à l'intérêt général. Le PA reprend ces réserves et clarifie les attentes liées aux besoins de l'agglomération :

› Concernant les extensions envisagées destinées aux activités :

Les capacités d'accueil destinées aux emplois, en particulier ceux du secteur secondaire, nécessitent de prévoir des extensions de zone d'activités à Planchy (Planchy sud, Ruban, Les Kà) et En Trême. Ces extensions sont planifiées en parallèle de la mobilisation des réserves d'entreprises déjà en zone à bâtir.

Les secteurs figurés par des flèches font partie du territoire d'urbanisation, ils n'ont simplement pas encore un degré de détail suffisant pour être représentés

sur le territoire (définition exacte d'une emprise sur la base d'un concept d'aménagement).

Dans des cas particuliers, il peut être utile et nécessaire d'agrandir les entreprises afin d'assurer le maintien du tissu économique local à long terme et de modifier la zone à bâtir en conséquence. Ce type de cas fait l'objet d'une pesée d'intérêts détaillée au cas par cas.

- Concernant les extensions envisagées destinées principalement à l'habitat :

  Le PA ne prévoit pas d'extensions de la zone à bâtir destinée à l'habitat, sinon dans une vision à très long terme. En tous les cas, le besoin n'est pas avéré à l'horizon 2040. Cette logique s'explique par des potentiels révélés suffisants dans le cadre des analyses, et par des stratégies de mise en œuvre de la construction vers l'intérieur plus vertueuses.

- Concernant les extensions envisagées destinées à l'intérêt général :

  Dans le cadre de la croissance démographique soutenue de l'agglomération, des besoins en équipements publics sont identifiés. Certains sont planifiés dans la zone à bâtir existante (centre sportif régional, site scolaire des Mosseires), d'autres nécessitent des extensions mesurées dans des sites propices (éventuel CO à la gare de Vuadens).

En somme, le territoire d'urbanisation est coordonné aux planifications supérieures et répond strictement aux besoins de développement à court, moyen et long terme. Le PDCant, le PDR, et les PAL donnent un cadre déjà important concernant les potentiels d'extension. L'agglomération offre un échelon complémentaire en évaluant les besoins à l'échelle intercommunale, en qualifiant et hiérarchisant les sites et en orientant plus clairement la densification vers les secteurs les mieux situés, notamment du point de vue du transport.

- Le territoire d'urbanisation est coordonné avec le PDR et le PDCant et a valeur obligatoire pour les communes.
- Dans le territoire d'urbanisation, les mises en zone à bâtir destinées aux activités sont possibles dans les conditions relatives aux « sites stratégiques d'activités » (voir ci-après).
- Dans le territoire d'urbanisation, des mises en zone à bâtir destinées à l'intérêt général sont possibles sous réserve des planifications supérieures.
- Des mises en zone à bâtir destinées principalement à l'habitat sont possibles à l'intérieur du territoire d'urbanisation en cas de besoin avéré et de la façon suivante :
  - Lorsque toutes les planifications des sites stratégiques urbains de l'agglomération sont approuvées afin qu'ils puissent être réalisés et que leur potentiel ne suffit pas pour répondre aux besoins de l'agglomération ;
  - L'élaboration d'un plan d'aménagement de détail est recommandée ;
  - Ces principes s'ajoutent à ceux définis par les planifications supérieures, particulièrement l'étude de densification communale.

Secteur urbain et central

Les zones à bâtir bien situées, en particulier du point de vue des transports et du paysage, constituent le secteur urbain. Ce secteur permet de reprendre la forme polycentrique de l'agglomération, mettant en évidence la ville centre et les villages qui la composent. Une densification peut s'y réaliser, dans le respect des conditions locales et sous réserve de la qualité des projets. Par analogie, le secteur urbain peut être compris comme un « secteur villageois ».

A l'intérieur du secteur urbain, le secteur central est plus propice à la densification et à la mixité, du fait de la desserte TP et de l'offre en services, sans pour autant négliger les qualités du site. Ces secteurs doivent affirmer l'identité spatiale des villages.

La localisation de ces secteurs a une vocation surtout illustrative de « l'intensité » urbaine. Le patrimoine et le paysage doivent bien entendu être pris en compte plus finement afin de s'assurer du degré et de l'opportunité de la densification visée. Ces secteurs peuvent être utilisés comme une base pour les études communales de densification. Les densités visées au centre de Bulle ne sont pas les mêmes que dans les villages, où l'intensité urbaine est moins forte. La vision multipolaire du projet permet des exigences différenciées entre les villages et la ville centre.

Commentaires concernant les outils d'aménagement mettant en œuvre la qualité de l'urbanisation et de la densification

La densification est progressivement mise en œuvre dans l'agglomération depuis le PA1. Le canton au travers du PDCant, oblige les communes à élaborer des études stratégiques de densification afin de s'assurer qu'elles vont toujours plus loin dans la mobilisation des potentiels situés en zone à bâtir. La densification est donc définitivement encrée dans les outils d'aménagement.

Il s'agit désormais de poursuivre ces efforts en s'assurant de la qualité de cette densification, afin qu'elle améliore la qualité de vie en ville. Trop souvent, la densité assure la quantité et ne garantit pas la qualité, parce que les outils d'aménagement sont encore insuffisamment adaptés à ce besoin.

La densification est également à penser comme une opportunité pour la qualité de vie en ville. Elle permet la restructuration de l'existant et ouvre la voie à des « réparations » de situations inconfortables afin d'améliorer la qualité de vie en ville. En principe, elle s'accompagne du renforcement des services de proximité attirés par la densité. Ainsi, d'une part la densité sans qualité et sans processus d'étude adapté n'est pas souhaitable, d'autre part elle peut être génératrice de plus-value pour tous lorsqu'elle est accompagnée. La qualité de la densification doit s'inscrire dans le soin porté :

- Aux espaces publics, avec l'aménagement d'espaces dédiés aux piétons (espace suffisant, bancs, etc.) et à la nature en ville (espace suffisant, végétation de différentes strates, arborisation en pleine terre, etc.) ;
- Aux espaces extérieurs privés, avec l'aménagement d'espaces de détente (jeux et espaces extérieurs de vie végétalisés) qui ne doivent pas être fractionnés par les autres usages, occupés par le stationnement ou simplement délaissés ;
- Au bâti, par la forme urbaine générale afin de garantir des espaces extérieurs et intérieur de qualité, par des typologies variées visant notamment de valoriser les relations des bâtiments avec l'extérieur (balcons, loggias, fenêtres, soin des rez-de-chaussée).

Les outils d'aménagement traditionnels (PAL, PAD) ont bien sûr un rôle à jouer sur ces thématiques. Toutefois, ils ne permettent que rarement de prendre en compte l'entier des enjeux d'un environnement urbain complexe. Ainsi, ce sont surtout des méthodes d'élaboration de projet basées sur l'échange et la mise en concurrence des idées qui s'avèrent le plus favorables à la prise en compte globale des enjeux.

Le dialogue entre propriétaires, autorités et spécialistes doit être facilité et renforcé grâce à des processus ne se limitant pas au cadre légal.

Certains processus ont fait l'objet de normes (comme les MEP selon SIA 143 et les concours selon SIA 142). D'autres approches, non normatives, peuvent être mises en place pour autant qu'elles favorisent le dialogue et le souci commun d'une qualité élevée de l'environnement bâti.

C'est pourquoi les sites stratégiques doivent passer par un processus d'étude à même d'assurer une grande qualité urbaine, tel que des MEP ou des concours. En outre, le recours systématique à un PAD obligatoire est recommandé afin de clarifier les notions de servitudes entre acteurs privés, clarifier les rapports entre propriétaires

voisins (opportunités de mutualisation), et envisager des opportunités de densification commune. De la même manière, les potentiels en zone à bâtir, qu'ils soient mis en évidence ou non sur le plan stratégique du PA, doivent également avoir recours à des processus équivalents.

- A l'intérieur des secteurs urbains et centraux, tout projet doit respecter les critères suivants :
  - une densité importante (s'appuyant sur les « sites stratégiques » et les « potentiels en zone à bâtir ») correspondant à la qualité de desserte du site et au contexte bâti,
  - une qualité urbaine élevée, tant dans le bâti que dans les espaces ouverts,
  - un réseau d'espaces verts publics et privés offrant des espaces de détente à proximité pour les habitants et travailleurs.
- Les communes doivent évaluer plus finement les limites de ces secteurs et les mesures liées dans le cadre de leurs études de densification.

Sites stratégiques urbains

Les sites stratégiques urbains sont constitués de grands secteurs libres, de secteurs aux potentiels de densification/restructuration importants, 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 un changement de la répartition habitant-emplois, comme c'est par exemple le cas dans l'ouest bullois).

Ces sites sont destinés à une mixité importante des fonctions et une haute densité, en regard des opportunités qu'ils constituent du fait de leur centralité, de leur excellente desserte par l'ensemble des modes de transport et de leur surface.

Les planifications des sites stratégiques doivent se faire avec la participation étroite des propriétaires et des communes. Cela permet aux sites stratégiques de se développer en cohérence avec les planifications générales et les objectifs de l'agglomération et des communes.

Les sites stratégiques sont prioritaires pour le développement urbain. Parce qu'ils offrent une diversité de services, une qualité de desserte TP et MD optimale, ils doivent être privilégiés par rapport aux secteurs moins bien situés. Leurs développements doivent suivre des processus d'étude adaptés (par ex. MEP, PAD) et viser des densités élevées.

En particulier, ils doivent garantir une mixité de fonctions élevées afin d'assurer un ratio d'emplois par habitant satisfaisant au sein de l'agglomération.

La localisation et la mise en œuvre des sites stratégiques sont présentées dans la fiche de mesure U2.

- 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.
  - La priorisation des modes de transport doit respecter les stratégies de mobilité (respect de la priorisation piéton, vélo, TP, TIM).
  - le développement des sites doit passer par un processus d'études à même d'assurer une grande qualité urbaine, tel que par exemple des MEP, des concours, des études-test ou d'autres démarches équivalentes.
  - L'élaboration d'un plan d'aménagement de détail est recommandée.
  - 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 par la définition d'étapes.

Sites stratégiques d'activités

Les sites stratégiques d'activités sont constitués de grands secteurs libres situés dans des secteurs appropriés aux activités générant des nuisances pour les habitants, tout en respectant une logique urbaine. Ces sites ne sont pas spécifiquement destinés à l'accueil d'une grande quantité d'emplois, mais bien en priorité à des entreprises génératrices de nuisances (bruit, dangers chimiques, trafic poids lourds, etc.). Ainsi, une entreprise génératrice d'emplois et de faibles nuisances doit en priorité être localisée dans les centres urbains et les sites stratégiques urbains.

Les planifications des sites stratégiques doivent se faire avec la participation étroite des propriétaires et des communes. Pour certaines, compte tenu de leur importance cantonale ou régionale, il est opportun d'y associer les organes compétents. Cela permet aux sites stratégiques de se développer en cohérence avec les planifications générales et les objectifs de l'agglomération et des communes.

A Planchy, le développement d'une ville industrielle de 10'000 emplois (se référer au masterplan du pôle d'activités de Planchy) doit absorber l'essentiel de cette croissance dans les sites stratégiques d'activités. A l'exception du secteur de Prila, dont la réalisation est en cours pour l'accueil de Rolex, les secteurs libres en zone à bâtir pourraient être développés rapidement s'ils n'étaient pas des réserves d'entreprises. Ainsi, leur réalisation est complexe et nécessite une approche commune et spécifique du développement du site.

Afin de répondre aux besoins d'emplois de l'économie productive de toute la région (au-delà de l'agglomération), les zones industrielles sont déterminantes. En ce sens, le développement des pôles d'activités ces prochaines années nécessitera également des mises en zone parallèlement à la mobilisation des réserves en zone à bâtir. Le développement des différents secteurs se fera simultanément de telle manière que l'implantation des entreprises puisse être orientée en fonction des spécificités de chaque site. Ainsi, tous ces secteurs ont un horizon de planification A. Les mises en zone et les réalisations se feront par étapes en fonction des besoins, les mesures infrastructurelles sont coordonnées avec ces développements.

- Dans le secteur de Planchy sud, la planification a débuté et les mesures infrastructurelles ont été prévues dans de précédents PA. La réalisation se fera par étapes successives dès l'horizon A, voire avant.
- Pour le Ruban Vuadens, les premières extensions ont déjà débuté (projet Dola, pôle de compétence bois) dans les secteurs où l'équipement est satisfaisant. La planification plus générale (concept d'ensemble) a également débuté et permettra les mises en zone par étapes successives dès l'horizon A, voire avant. Des mesures infrastructurelles seront nécessaires pour accompagner les dernières étapes. Le masterplan a défini les mesures essentielles et elles sont reportées dans le présent PA5. Leur horizon de réalisation donne un indice des besoins infrastructurels dans le temps en corrélation avec les réalisations qui s'étendront jusqu'à l'horizon C.
- Pour le secteur des Kà, la planification a débuté et les mesures infrastructurelles ont été évaluées sommairement dans le masterplan de Planchy. Les mises en zones et les réalisations se feront par étapes successives selon les besoins jusqu'à l'horizon C.
- A En Trême, le pôle industriel régional permet de répondre aux besoins complémentaires, dont la relocation d'entreprises mal situées au cœur des localités et génératrices de nuisances. La planification est prévue en une ou deux étapes selon les besoins : en horizon A, une première extension connue (figurant en plan) permettra une réalisation à court terme, et en principe en horizon C (ou avant si les besoins sont démontrés) une flèche signale le potentiel d'une seconde étape de planification.

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

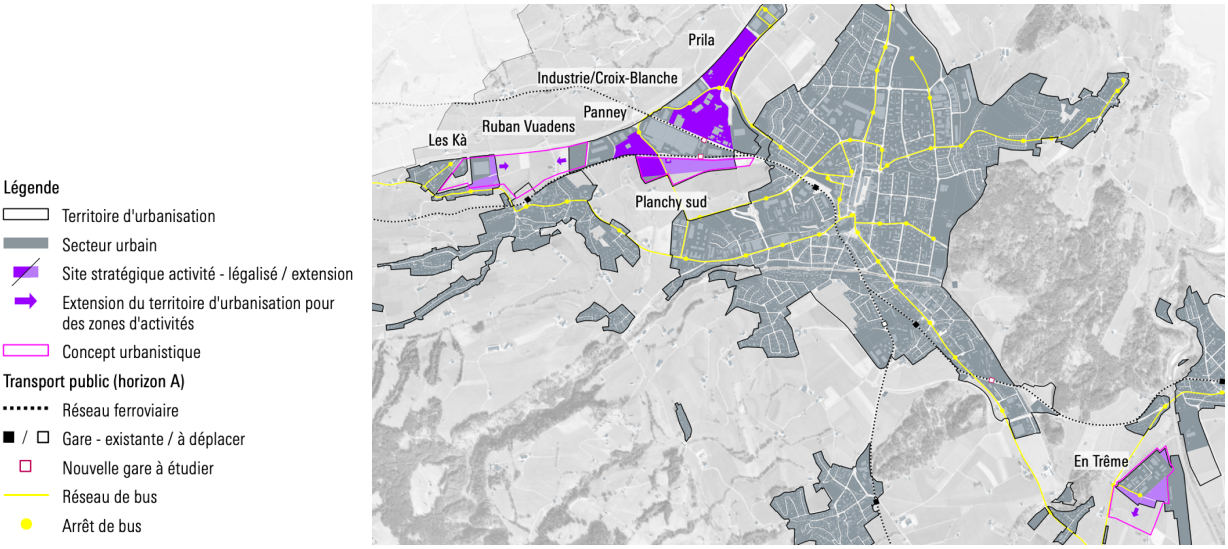
- Ces sites visent une densité d'environ 150 emplois par hectare. Des critères de valeur ajoutée, de spécificité technologique ou de synergie avec le tissu industriel existant peuvent justifier la réduction de la densité exigée.
- La densité peut être atteinte par étapes afin d'accueillir progressivement des activités. Ainsi, les projets ne doivent pas hypothéquer une utilisation future optimale du site : les possibilités de densification permettant d'atteindre la densité maximale doivent être démontrées lors des demandes de permis de construire.
- Le développement des sites doit passer par un processus d'études à même d'assurer une grande qualité urbaine, tel que des MEP.
- L'orientation économique doit répondre aux besoins 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 recommandée.

Masterplan du pôle d'activités de Planchy

Planchy fait l'objet d'un masterplan validé par le Comité de direction de l'agglomération et les communes de Bulle et Vuadens.

› Les principes d'aménagements et les conditions-cadres précisés dans le masterplan doivent être transposés dans le PAL et ont dès lors un caractère liant.

Concepts urbanistiques de Planchy Sud, Ruban Vuadens et En Trême



« Planchy sud » a déjà fait l'objet d'analyses approfondies et d'études antérieures au masterplan, permettant de clarifier la forme urbaine du site et ses limites. Le site bénéficie d'une bonne accessibilité tous modes (mobilités douces, transports publics urbains, train, liaison à la H189) et d'une logique urbaine permettant des synergies importantes (énergie notamment).

Le « Ruban » de Vuadens est inscrit à l'intérieur du territoire d'urbanisation sous forme de flèches. Les extensions y sont possibles mais doivent être clarifiées par un concept urbanistique, visant à remplacer le système de flèches par une limite claire, assurant notamment son insertion paysagère dans le parc agricole d'agglomération. En effet, le masterplan a pu définir plusieurs formes urbaines (variantes) qui restent à approfondir par la commune, en intégrant également l'éventuel CO et une relation renouvelée avec la gare.

« Les Kà » sont inscrits à l'intérieur du territoire d'urbanisation. Les extensions y sont possibles mais doivent être clarifiées par un concept urbanistique (MEP + PAD).

« En Trême » fait l'objet de deux extensions : l'une est connue et son emprise et mesurée. L'autre figure sous forme de flèche comme réserve à long terme.

- La Ville de Bulle élabore un concept urbanistique pour « Planchy sud », dans le respect du masterplan du Pôle d'activités de Planchy.
- La commune de Vuadens élabore un concept urbanistique (ou plusieurs, pour autant qu'ils soient coordonnés) pour les secteurs des « Kà » et « Ruban », dans le respect du masterplan du Pôle d'activités de Planchy.
- La commune de Gruyère élabore un concept urbanistique pour « En Trême ».
- Les mesures et planifications définies dans les concepts d'urbanisation sont retranscrites dans les PAL des communes (dossier directeur et dossier d'affectation), conformément au détail présenté dans la mesure U1.
- Les concepts urbanistiques doivent être conforme aux planifications supérieures et sont soumis à validation du canton.

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 secteur urbain. Des planifications de détail sont déjà en vigueur ou en élaboration pour certains potentiels, tandis que des permis de construire sont entrés en force pour d'autres. La plupart restent libres de toute planification détaillée. Tous les potentiels identifiés sont déjà en zone à bâtir. Du fait d'un territoire d'urbanisation strict, ces secteurs contribuent largement au développement urbain vers l'intérieur. Ces petites 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. Néanmoins, les enjeux et en particulier leurs potentiels ne sont pas suffisants pour justifier un site stratégique.

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 y être portée. 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. En principe, des procédures de MEP ou de concours sont appropriés pour de tels développements.

- 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.
- Le développement des sites doit passer par un processus d'études à même d'assurer une grande qualité urbaine, tel que par exemple des MEP, des concours, des études-test ou d'autres démarches équivalentes.
- Les communes démontrent la conformité des dispositions normatives prévues dans leur RCU, notamment relatives à la densité définie. Elles peuvent s'écarter de ces valeurs en cas de contraintes spécifiques (telles que l'intégration paysagère, la qualité de la desserte, les adaptations des infrastructures que cela engendrerait, le patrimoine, etc.) également démontrées dans le rapport explicatif du PAL.

Secteur à densification limitée

Le PA vise à privilégier la densification dans les secteurs les plus adéquats. Il est effectivement important d'éviter une « densification diffuse » qui conduit à des difficultés d'équipement du fait du développement de secteurs mal situés.

Les secteurs à densification limitée sont issus d'une analyse multicritère et de projet. Les critères principaux sont la desserte TP et MD, la proximité des services et l'intégration paysagère. Certains secteurs identifiés sont bien desservis en TP. Toutefois, leur densification n'est pas forcément adéquate parce qu'elle se ferait au détriment d'éléments paysagers (dans les coteaux notamment, ou entre les localités), que le contexte est peu propice à une densification trop importante du fait de l'harmonie de l'ensemble du quartier, que les équipements existants sont peu adaptés et nécessiteraient des investissements conséquents, qu'ils sont éloignés des services de proximité, ou encore que d'autres secteurs sont actuellement plus

propices à des démarches de densification. Cependant, il existe des exceptions où une densification dans ces secteurs serait opportune. Les projets de développement dans ces secteurs doivent faire l'objet d'une étude détaillée au cas par cas et apporter les justifications suffisantes permettant une densification.

Ces secteurs à densification limitée sont en général le fruit d'un mitage du territoire ou d'anciennes extensions de la zone à bâtir peu maîtrisées. Ce sont souvent des secteurs ne respectant pas une lecture attentive du paysage. Ils ont ainsi grignoté les coteaux et les crêtes en les tapissant de villas individuelles. Ils contribuent à réduire la lisibilité du territoire. En conséquence, elles génèrent des nuisances sociales (perte de sens du lieu et de l'identité), économiques (coût des transports et des infrastructures) et environnementales (impacts sur l'air et le sol).

Le développement de ces secteurs est donc inapproprié à court terme. Cela engendrerait des coûts supplémentaires supportés par la collectivité et nuirait au développement vers l'intérieur.

Des parcelles libres existent encore à l'intérieur des secteurs à densification limitée. Compte tenu des effets négatifs de ces secteurs, les communes concernées doivent étudier l'opportunité de déclasser (dézonage, mise en zone de verdure ou autre règle d'aménagement visant le renforcement des valeurs paysagères d'une part et la limitation de la densification d'autre part) les parcelles non bâties. Cela doit répondre à une logique de projet et n'est pas une mesure automatique. En effet, dans la mesure ou 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 les développer avec circonspection en prenant soin du contexte paysager et urbain, de leur accessibilité et de la densité qu'ils supporteraient.

Les secteurs à densification limitée permettent également de constituer des réserves à long terme, contenant ainsi durablement l'urbanisation vers l'intérieur. De même, ne pas favoriser la densification de ce type de secteur ne justifie aucunement son étalement : l'urbanisation doit être compacte et viser une utilisation mesurée du sol conformément à la LAT.

Enfin, la densité minimale légale est un IBUS de 0.60. Dans de nombreux secteurs à densification limitée, il s'agit de fait d'une densification possible (schématiquement en passant d'une villa unifamiliale à une villa de 3 logements). Dans certains cas, une souplesse de densification est opportune pour laisser place à différents scénarios de vie (processus métamorp'house). Dans d'autres cas, une telle densité peut être trop importante à supporter. Il peut être ainsi justifié de considérer, sur la base d'une pesée d'intérêts circonstanciée, qu'une telle densité n'est pas opportune. En conséquence, des mesures de redimensionnement de la zone à bâtir, de mise en zone agricole ou de protection des espaces de dégagements caractéristiques peuvent être justifiés afin de limiter de tels développements.

- Les valeurs paysagères priment sur les aspects quantitatifs de la densification.
- A l'intérieur de ces secteurs, les communes doivent examiner l'opportunité de déclasser (dézonage, mise en zone de verdure ou autre règle d'aménagement visant le renforcement des valeurs paysagères d'une part et la limitation de la densification d'autre part) les parcelles libres de construction, voire construites dans des cas particuliers.
- 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 adaptées, 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, tel que des MEP.

Trésors touristiques

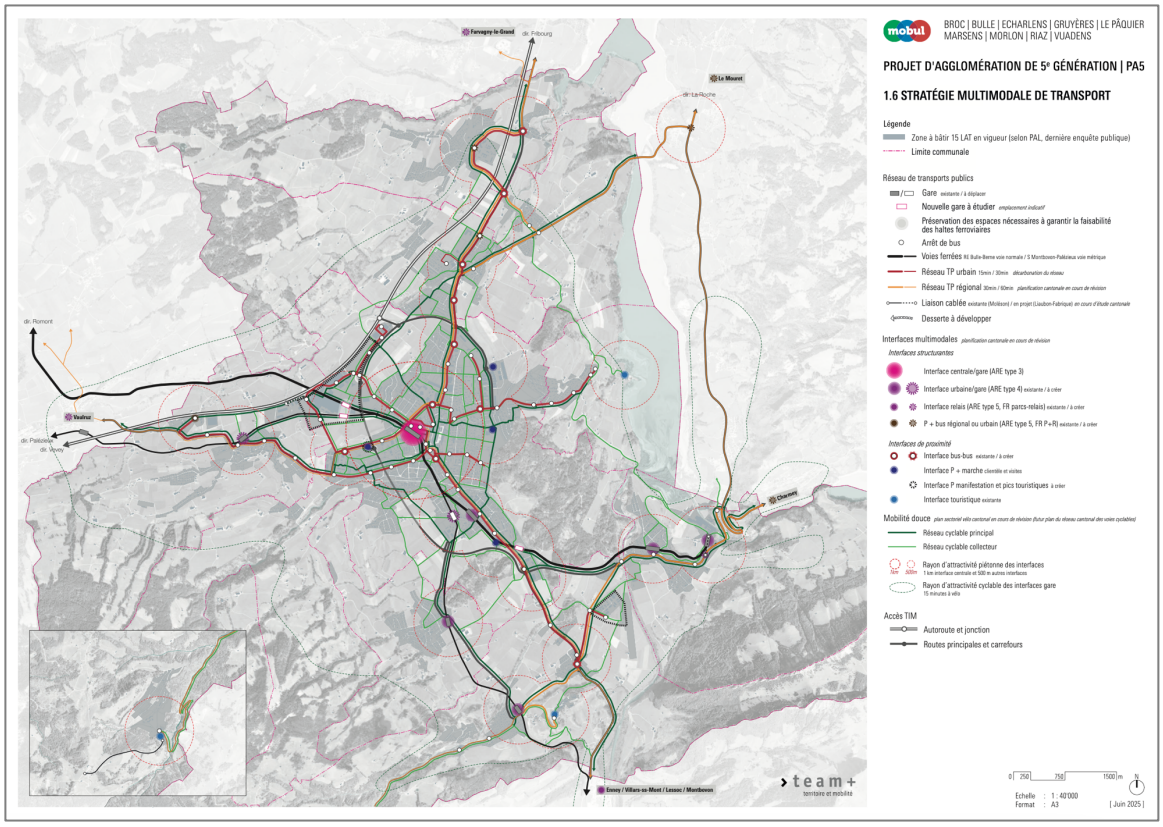
Les trésors touristiques sont d'importance d'agglomération et/ou au-delà. Ils figurent au projet d'agglomération car ils impliquent des besoins de mobilité spécifique. Ils nécessitent également une attention particulière du point de vue de l'intégration paysagère des aménagements, installations et construction. Ces sites sont signalés afin d'assurer la cohérence du système, mais font l'objet de projets ad hoc et ne nécessitent ainsi pas une stratégie d'urbanisation à l'échelle de l'agglomération.

Projets intercommunaux ou spécifiques

De la même manière que les trésors touristiques, les projets intercommunaux ou spécifiques ont une importance d'agglomération et/ou au-delà. Les projets urbains tels que Broc-Fabrique ont des répercussions importantes sur le système de transport en tant qu'IFF, c'est dans cet esprit qu'ils ont une importance déterminante pour l'agglomération. Les projets d'équipements publics sont déterminants pour les services à la collectivité et doivent être pensés de manière fine et à l'échelon intercommunal. C'est particulièrement le cas de la déchetterie intercommunale Marsens, le CO à Vuadens, l'école professionnelle à Bulle.

Pour chaque projet, une stratégie spécifique est adoptée et la cohérence est vérifiée à l'échelle de l'agglomération. Ainsi, ces sites sont signalés afin d'assurer la cohérence du système, mais font l'objet de projets ad hoc et ne nécessitent pas une stratégie d'urbanisation à l'échelle de l'agglomération.

6.3 STRATÉGIE MULTIMODALE DE TRANSPORT



1.6 – Stratégie multimodale de transport (cahier des annexes)

Approche transversale

nouveau PA5

La PA5 inscrit une stratégie multimodale de transport (planche A3 de synthèse) pour assurer une cohérence optimale entre la planification territoriale et le développement des réseaux et offres de mobilité. Le lien entre territoire et mobilité est donc au cœur même de la conception. Cette approche globale se décline en stratégies thématiques : multimodalité, sécurité, transports publics, mobilité piétonne, mobilité cyclable, transports individuels motorisés et stationnement. Les stratégies thématiques TP, mobilité piétonne, mobilité cyclable, TIM et stationnement sont également dotées d'une planche A3 visant à compléter et détailler la stratégie multimodale de transport dans la continuité des générations antérieures.

Multimodalité

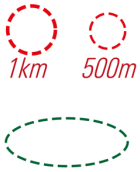
nouveau PA5

La multimodalité est l'utilisation de plusieurs modes de transports pour un trajet, par exemple la voiture et les TP. Les interfaces intermodales sont les lieux principaux où un changement de mode de transport s'opère. Cela peut être de TP à TP (p. ex. routiers à ferroviaires), de TIM à TP, de TIM à MD (p. ex. vélo en libre-service) ou encore de MD à TP.

La stratégie multimodalité vise à coordonner les différents modes de transports afin d'offrir des solutions de mobilité flexibles. Il s'agit en particulier d'améliorer les conditions d'intermodalité.

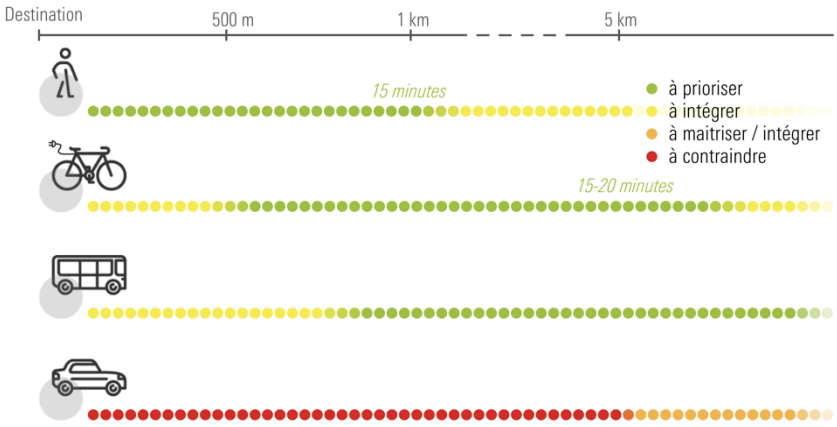
Le plan sectoriel du trafic multimodal cantonal est à l'étude (plan sectoriel des parkings relais en révision). Ainsi, ce plan sectoriel n'étant pas encore validé, ses dispositions (notamment la localisation et le dimensionnement du nombre de places) restent réservées.

Priorisation des modes



Le principe de priorisation des modes de déplacements dans l'agglomération est dans l'ordre piéton, vélo, TP et TIM. Celui-ci est illustré dans le schéma ci-dessous :

- Jusqu'à un kilomètre, c'est-à-dire environ 15 minutes de marche, les déplacements doivent se faire prioritairement à pied, subsidiairement à vélo. Lorsqu'opportun pour sécuriser les trajets directs en mobilité douce, l'accessibilité TIM est réduite en adaptant le schéma de circulation (mise en œuvre d'un filtre modal, mise à sens unique, etc.) tout en respectant l'accessibilité des riverains et besoins spécifiques : un détour en voiture est acceptable a contrario d'un détour en MD.
- Au-delà de 500 mètres et au moins jusqu'à 5 kilomètres (environ 15 minutes à vélo), c'est le vélo qui est le mode de déplacement à privilégier. Prenant en compte l'augmentation des vélos à assistance électrique, les trajets plus longs sont également encouragés.
- Pour les déplacements longs, les transports publics doivent être systématiquement favorisés par rapport à la voiture.
- Pour les déplacements de moins de 5 kilomètres, le recours à la voiture doit être découragé. Au-delà, il doit être compris comme un mode de déplacement alternatif lorsque les transports publics ne sont pas suffisamment efficaces.
- Cette priorisation des modes se traduit également par une priorisation de l'espace. Par exemple, l'arrêt de bus ou le stationnement vélo doit être placé plus proche de l'entrée d'un lieu de destination que le stationnement TIM. Pour le stationnement TIM, les places pour personnes à mobilité réduite ou pour véhicules partagés (autopartage, covoiturage) seront également placées plus proche de l'entrée d'un lieu de destination que le reste du stationnement TIM.
- Par ailleurs, la multimodalité MD-TP est également favorisée et subsidiairement TIM-TP. Les interfaces multimodales sont la structure de ce réseau, celles-ci sont attractives, diversifiées dans l'offre et accessibles.



Principe de priorisation des modes

Renforcer le rôle des interfaces multimodales

L'armature du réseau TP structure le territoire urbanisé autour d'interfaces multimodales coïncidant avec des lieux de centralités urbains ou locaux (existants ou potentiels). L'intention est de favoriser une convergence optimale entre la vocation des pôles de l'agglomération et les réseaux de transports.

Ces centralités sont la structure du réseau de mobilité, à la convergence de plusieurs modes. Les interfaces sont par ailleurs des lieux de changement, parfois d'attente, et ainsi souvent un lieu de rencontre. Le PA5 inscrit une véritable stratégie multimodale qui développe et coordonne les axes stratégiques suivants :

- Renforcer le rôle d'interface des gares
- Intégrer les interfaces de correspondances de TP routiers
- Encourager la diversité d'offre et de services, en particulier pour les interfaces principales (mobilité combinée)
- Améliorer la qualité des espaces publics et des lieux d'attente
- Créer des rabattements MD directs et sécurisés

nouveau PA5 *Typologie des interfaces*

Les interfaces multimodales actuelles et futures ont été hiérarchisées selon leur rôle dans le système de transport. Cette stratégie vise à en faire des interfaces des espaces fonctionnels et intégrés dans le paysage urbain. Ces éléments dépendent de la localisation de l'interface, des modes de transports qui y convergent et du contexte urbain des localités desservies.

En fonction des conditions locales, l'amélioration de la desserte doit être complétée avec l'amélioration des conditions de rabattements aux interfaces de transports publics les plus proches via toutes les formes de mobilité. Les rabattements en vélos à assistance électrique, en covoiturage ou avec des systèmes d'autopartage, sont en particulier à encourager.

Les **interfaces structurantes** constituent la charpente des interfaces multimodales permettant de relier les communes et les régions de manière fonctionnelle et cohérente. Les **interfaces de proximité** remplissent des fonctionnalités spécifiques dans le système de transport multimodal global de l'agglomération et répondent à des besoins localisés. Ces interfaces sont présentées dans les tableaux ci-après.

Interfaces structurantes

Typologie	Caractéristiques principales et équipement souhaité	Interfaces concernées
Interface centrale ARE Type III[14]	**Interconnecte le trafic ferroviaire, les TP routiers local et régional. L'interface dessert la ville-centre.** > Bonnes conditions de correspondances entre les TP ferroviaires et routiers > Rabattements piéton et vélo attrayants et sécurisés > Espace public de qualité > Stationnement vélo sécurisé et couvert (vélostation) > Stationnement TIM limité et en souterrain > Palette complète de services à la mobilité tels que taxi et autopartage > Diversité de services et offre commerciale	Bulle (réalisée, intégration de la gare routière transitoire pour décembre 2025, P+R à terme selon U2.URB17)
Interface urbaine ARE Type IV	**Interconnecte le trafic ferroviaire et les TP routiers. L'interface dessert les centres.** > Assurer de bonnes conditions de correspondances entre les TP ferroviaires et routiers > Rabattements piéton et vélo attrayants et sécurisés > Espace public de qualité > Stationnement vélo sécurisé et couvert > Évt. stationnement TIM régulé pour la population locale (transfert modal au plus près du domicile) > Services à la mobilité tels que taxis et autopartage	Vuadens, La Tour-de-Trême Village (sans TIM) et Ronclina (sans TIM), Le Pâquier, Pringy, Broc Village (sans TIM) et Liaubon. A terme, selon étude cantonale sur l'opportunité des haltes : Planchy (sans TIM) et La Parqueterie (sans TIM)
Interface relais | train ARE Type V FR parc-relais	**Interconnecte le trafic TIM local à un arrêt ferroviaire offrant des liaisons fréquentes et rapides vers le centre ou les interfaces urbaines.** > Stationnement TIM régulé pour la population locale (transfert modal au plus près du domicile) > Bonnes conditions de correspondances entre les TIM et les TP > Rabattements piéton et vélo attrayants et sécurisés > Stationnement vélo sécurisé et couvert	Broc Liaubon (à créer, étude en cours) Hors agglo (indicatif) : Farvagny-le-Grand, Vaulruz, Enney, Villars-sous-Mont, Lessoc, Montbovon
Interface relais | bus ARE Type V FR P+R	**Interconnecte le trafic TIM local à un arrêt de bus régional ou local offrant des liaisons fréquentes et rapides vers le centre ou les interfaces urbaines.** > Stationnement TIM régulé pour la population locale (transfert modal au plus près du domicile) > Bonnes conditions de correspondances entre les TIM et les TP > Rabattements piéton et vélo attrayants et sécurisés > Stationnement vélo sécurisé et couvert	Marsens village, Riaz CO, Vuadens Le Maupas, Bulle Closalet. Hors agglo (indicatif) : Charmey, Corbières, Le Mouret

Typologies des interfaces structurantes

[14] Office fédéral du développement territorial ARE, Interfaces multimodales, Pour des trajets rapides et confortables, 2023

Interfaces de proximité

Typologie		Caractéristiques principales et équipement souhaité	Interfaces concernées
	Interface bus-bus	**Interconnecte le réseau de TP routiers local et/ou régional (sans stationnement TIM)** > Rabattements piéton et vélo attrayants et sécurisés > Espace public de qualité > Stationnement vélo sécurisé et idéalement couvert > Pas de stationnement TIM	Vuippens, Echarlens Bifurcation, Riaz Centre / Champy, Bulle Terraillet / Château-d'En-Bas / Palud / St-Denis / Pâla, Epagny
	Interface P+marche	**Interface de stationnement pour la clientèle et les visites du centre-ville.** > Stationnements éloignés du centre-ville, mais accessibles à pied sur lesquels le stationnement de longue durée est possible > Stationnement TIM monitoré et jalonné à destination de la clientèle et des visiteurs > Rabattements piéton attrayant et sécurisé	Bulle : Tennis, Stand, Motta, Pâla. A : vignettes emplois maintenues (transition centre-ville). B/C : vignettes uniquement pour les pendulaires du centre-ville historique
	Interface manifestation / pics touristiques	**Interconnecte le trafic TIM à un arrêt de bus régional ou local offrant des liaisons fréquentes et rapides vers le centre.** > Offre en stationnement dédiée ou mutualisée aux manifestations et pics d'affluence touristique > Gestion des pics d'affluence par une mutualisation du stationnement TIM existant ou projeté au sein des zones d'activités (pas de places créées) > Jalonnement « manifestation » pour orienter les véhicules > Bonnes conditions de correspondances entre les TIM et les TP et / ou rabattement piéton et vélo attrayants et sécurisés	Bulle : Planchy, Prila, Pâla. Gruyères : En Trême
	Interface touristique	**Interconnecte les TP à un site touristique majeur. Stationnement TIM dédié au tourisme et aux loisirs.** > Assurer de bonnes conditions de correspondances entre les TP ou remontées mécaniques > Stationnement TIM régulé et jalonné > Rabattement piéton et vélo encouragés et sécurisés > Stationnements vélo sécurisé et couvert. Bornes de recharge pour cyclotourisme. > Services à la clientèle	Moléson-sur-Gruyères, Gruyères, Morlon Presqu'île

Typologies des interfaces de proximité

Axes stratégiques

L'aménagement et la planification des interfaces agit sur les trois axes suivants : Améliorer les conditions d'accès, notamment :

- Aménager des cheminements piétons et cyclables confortables et sécurisés dans leur rayon d'influence ; au besoin, créer des liaisons nouvelles permettant de décloisonner le tissu bâti,
- Proposer une offre de parcage capacitaire, sécurisée et abritée pour les vélos,
- Disposer d'arrêts de bus abrités et conformes aux normes LHand,
- Développer sur des sites choisis une offre de stationnement P+R, en principe payante (abonnements, tarifs journaliers) et à réserver dans la mesure du possible aux personnes ne disposant pas d'une desserte TP adaptée au domicile.

Améliorer le confort et la sécurité des échanges entre lignes/modes, à l'échelle de l'interface, en particulier :

- Organisation optimale des installations,
- Cheminements de qualité entre les installations,
- Réduction des interférences entre véhicules motorisés, vélos et piétons,
- Mise à disposition d'espaces d'attentes confortables, abrités, arborisés,
- Information et jalonnement soignés.

Enfin, l'intégration et l'attractivité des interfaces sont prises en compte au niveau de la planification communale :

- Prise en compte de la fonction structurante des interfaces dans l'espace urbain,
- Intégration dans le tissu urbain et valorisation dans le cadre des projets de développements,
- Mobilisation des emprises nécessaires à l'interface (ex. giration et arrêt des bus) et au développement des cheminements d'accès,
- Équipement pour la recharge électrique des véhicules,
- Création de conditions-cadres favorables à l'animation et à l'implantation de services et commerces en relation avec les besoins des voyageurs.

Gestion des interfaces (voir stratégies TIM et stationnement)

L'accès aux stationnements TIM est limité à la population locale sur le principe cantonal du rabattement sur les TP au plus proche du domicile : l'accès aux stationnements TIM liés aux interfaces sont régulés par l'attribution de vignettes de stationnement selon des critères adaptés et en priorité à la population locale qui n'habite pas à proximité des gares et arrêts de bus desservis au moins à une cadence 30'. Des critères particuliers sont introduits en fonction des besoins (PMR, déplacement en dehors des horaires TP, etc.) et l'offre est tarifée en cohérence avec les concepts de stationnement locaux afin d'inciter au report modal sur la mobilité douce lorsqu'opportun.

nouveau PA5

Sécurité du trafic

De manière générale, l'approche doit être ciblée en grande partie sur les usagers les plus vulnérables, à savoir les piétons et les utilisateurs de deux-roues.

Traitement des ZAA identifiées

Le traitement des ZAA identifiées pour la période 2021-2023 est intégré dans le cadre du présent PA ou coordonné avec de projets des instances concernées (Ville de Bulle, Canton) :

ZAA	Mesure planif. / projet en cours	Remarques
Priorité de droite Jardin Anglais	Mise en zone 30 du centre de Bulle	Dans le cadre d'un projet de modération du centre de Bulle, le carrefour se verra englobé au sein d'une nouvelle zone 30 à l'horizon 2025-2026. Le périmètre de la zone modérée s'étend jusqu'au sud du carrefour concerné, en cohérence avec le régime de circulation des vélos.
Sortie autoroutière	PA5 SUP.01 *Assainissement jonction autoroutière et accrochage Nord à la H189*	L'étude en cours prévoit une amélioration de la capacité du giratoire de la Sionge à l'horizon 2029, notamment dans le but d'éviter les remontées de files sur l'autoroute. A long terme, un monitoring est prévu afin de suivre l'évolution de la situation.
Giratoire Condémine - Potence	PA5 ER.B.P.17 *Bulle : Requalification de la place Condémine / Poterne et contrôle d'accès*	Cette mesure prévoit une réduction de l'attractivité du secteur pour les TIM, une amélioration de la sécurité des cheminements MD et de la qualité des aménagements paysagers. La ZAA sera traitée par la mesure.
Accès Coop	PA1 M11 *Réaménagement de la traversée de Vuadens*	Au niveau du débouché concerné par la ZAA, le projet prévoit un léger rétrécissement de la chaussée et la mise en place d'un trottoir traversant.

Planification du traitement des ZAA identifiées

Mise en cycloconformité progressive des giratoires et autres carrefours

Seul un giratoire dans le périmètre de l'agglomération est à ce jour cycloconforme. Il est pertinent de préciser que les critères de cycloconformité utilisés pour cette analyse sont récents et que les giratoires respectaient les normes en vigueur au moment de leur construction. Toutefois, pertes de maîtrise mises à part, plus du tiers des accidents impliquant un vélo dans ce même périmètre a lieu dans un giratoire. Ce constat révèle une marge de progression très importante et souligne l'intérêt d'engager des efforts afin d'améliorer la situation non seulement au niveau des giratoires mais également de façon plus générale au niveau des carrefours qui constituent très souvent les points faibles du réseau cyclable.

- Sur le réseau communal, l'application des bonnes pratiques en matière d'aménagement est infusée par l'implémentation de la charte d'aménagement des espaces routiers (mesure AGGLO.A.01) auprès de chaque commune de l'agglomération. Cela aura pour effet d'assainir les giratoires problématiques au fur et à mesure des projets et opportunités (s'ils sont maintenus).
- En parallèle, les points du réseau identifiés comme particulièrement accidentogènes (ZAA) seront assainis en faisant l'objet de projets spécifiques (voir ci-dessus).
- De plus, les mesures de gestion de l'accessibilité des TIM aux centres urbains (mesures des catégories GT et ER, études AGGLO.A.01, 02, 04 et 08) visant à prioriser les modes doux participent également à améliorer la sécurité des cycles. Cette stratégie assure une utilisation cohérente et pragmatique des ressources à disposition tout en garantissant une amélioration progressive et constante de la sécurité des cyclistes et, de manière générale, de l'ensemble des usagers de l'espace-rue.

- Des interventions transitoires pourraient également être envisagées à court terme sur des carrefours considérés particulièrement dangereux (sécurité subjective) ou constatés comme étant accidentogènes (sécurité objective).
- Si cette méthode peut s'appliquer aux routes communales, elle n'est pas applicable sur le réseau cantonal qui ne relève pas de la compétence des communes.

Monitoring et valorisation des nouveaux outils numériques

- Monitorer la sécurité objective sur la base de la statistique officielle des accidents, par des bilans quantitatifs réguliers identifiant les zones à accumulation d'accidents (ZAA).
  Ces zones problématiques, relevées régulièrement (au moins à chaque projet d'agglomération) sur la base de la statistique des accidents, seront transmises aux acteurs à même d'agir, soit les communes ou le canton.
- Valoriser une collaboration active entre la population et les autorités qui contribuera à l'identification des endroits problématiques, qu'il s'agisse de dangerosité ou de déficit de confort.
  Les plateformes cartographiques collaboratives Bikeable / Walkable sont nourries par la population et recensent les points positifs et négatifs en lien avec la pratique du vélo et de la marche (AGGLO.A.01). Des enquêtes spécifiques ponctuelles permettront de compléter le diagnostic afin d'améliorer la perception du sentiment de sécurité et de confort des usagers.
  Les données ainsi récoltées seront à disposition des acteurs à même d'agir, dans le but d'assainir les situations problématiques au gré des opportunités (AGGLO.A.02).

Systématisation des évaluations spécifiques

- Promouvoir une approche systématique de la prise en compte de la sécurité dans les nouveaux projets (AGGLO.A.01).
  L'agglomération vise à développer la mobilité douce comme moyen de transport privilégié pour les déplacements internes de courte distance (moins de 5 kilomètres). Pour ce faire, en sus des mesures infrastructurelles, la charte d'aménagement des espaces routiers évoquée plus haut sera implémentée dans chaque commune. L'objectif de cette charte est de garantir que l'ensemble des aménagements réalisés sur le réseau routier de l'agglomération, quel que soit le statut de la route, soient conçus de manière adéquate et favorable à la MD et aux TP en termes de sécurité, de confort, et d'attractivité.
  Lors de l'examen d'un projet communal ou cantonal, une liste de contrôle de l'application des principes de la charte devra être jointe à la demande d'examen pour tout projet d'infrastructure de transport. Ainsi, chaque projet sera développé, examiné et, le cas échéant, adapté afin d'assurer la sécurité des usagers et la qualité des aménagements conformément aux bases légales en vigueur.
- Sensibiliser les différents usagers ou groupes spécifiques (population, écoliers, aînés, etc.) aux bonnes pratiques en matière de sécurité routière.
  L'utilisation des divers supports de communication sera généralisée afin d'informer la population sur les projets, les bonnes pratiques en matière de sécurité ainsi que les moyens à disposition pour faire remonter les expériences aux autorités à même d'agir.

Valorisation des connaissances récentes en matière d'aménagement

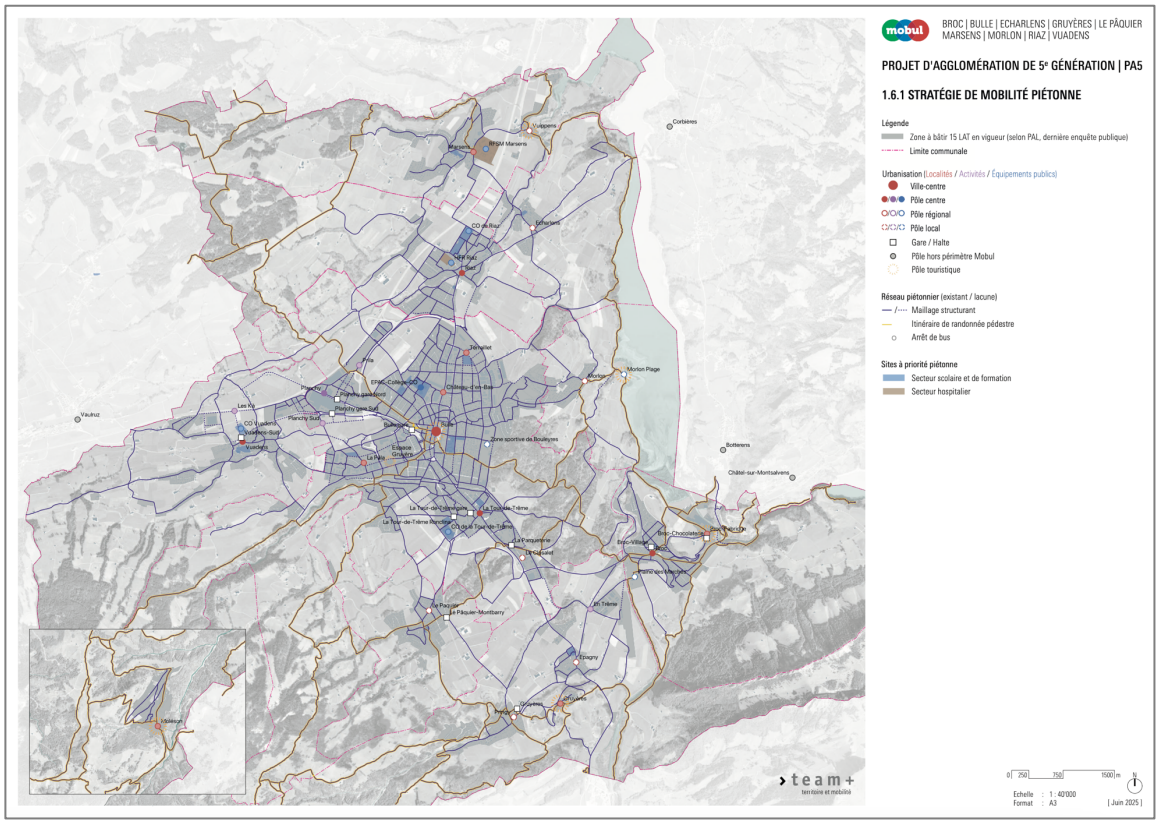
- Mettre en place des outils permettant de généraliser les bonnes pratiques à l'échelle de l'agglomération (AGGLO.A.01).
  La généralisation des bonnes pratiques passera notamment à travers l'instauration de la charte d'aménagement des espaces routiers qui, en sus des mesures infrastructurelles, est implémentée dans chaque commune afin de s'assurer que l'ensemble des aménagements réalisés sur le réseau routier de l'agglomération soit adéquat et favorable à la mobilité douce en termes de sécurité, de confort, d'attractivité et de qualité des espaces publics.
  La valorisation des connaissances récentes en matière d'aménagement passera par la promotion d'échanges d'expériences entre les divers acteurs des communes de Mobul ou encore la participation à des journées d'études ou de formation continue en lien avec l'espace routier et/ou la sécurité routière (par exemple : journées organisées par la Conférence Vélo Suisse ou Mobilité piétonne Suisse, forums BPA, journées Rue de l'Avenir, etc.).

Accompagnement de la mutation de la mobilité

La mutation de la mobilité – dont le transfert modal – va tendanciellement dans le sens d'une sécurité accrue du trafic. Le facteur déterminant les habitudes de déplacement est généralement celui de la vitesse. Différentes stratégies y convergent :

- Modérer le trafic en zones urbanisées et contraindre l'accessibilité TIM pour les déplacements de courte distance, afin d'améliorer de manière globale la sécurité de tous les usagers.
- Déployer l'autopartage et le vélopartage (touristique en particulier) de manière à maîtriser le parc de véhicules et rationaliser ainsi les ressources.
  Le PDR a inscrit la mise en place d'un groupe de travail « VLS » à l'échelle du district (périmètre fonctionnel touristique).
  Des voitures partagées sont progressivement intégrées dans les nouveaux quartiers pour accompagner les réductions volontaristes du stationnement privé des logements.
- Appliquer la LMob en ce qui concerne le développement et la publication des plans de mobilité d'entreprise en tant qu'outil permettant de favoriser une mobilité durable dans le cadre des déplacements domicile-travail et professionnels. A noter que la LMob oblige toute entreprise ou administration publique dès 50 EPT à établir un plan de mobilité et à le réviser tous les 5 ans ; le ratio de 30 EPT est pratiqué dans l'agglomération.
  La mesure M9 du PDRG (Plan Directeur Régional de la Gruyère) inscrit le recensement de toutes les entreprises du district de plus de 50 collaborateurs pour information sur l'obligation de faire un plan de mobilité d'entreprise.
- Implémenter et appliquer la charte d'aménagement des espaces routiers Mobul (tâche permanente).

6.3.1 Mobilité piétonne



1.6.1 – Stratégie de mobilité piétonne, plan de synthèse (cahier des annexes)

nouveau PA5 Pour le PA5, la stratégie MD du PA4 est séparée en une stratégie de mobilité piétonne et une stratégie de mobilité cyclable.

Améliorer l'attractivité de la marche

Pour encourager un report modal, la marche à pied doit être perçue comme efficace. Ce mode est donc priorisé en tant que choix le plus facile, le plus direct et le plus accessible pour les liaisons de moins 1 km, soit environ 15 minutes à pied. Outre l'aspect fonctionnel de la marche, les trois principales motivations à faire une activité physique ou sportive sont dans l'ordre : la santé, le plaisir et le lien à la nature[15]. L'amélioration du confort, de la qualité d'aménagement et de la qualité paysagère des cheminements piétonniers est donc nécessaire pour encourager ce mode de déplacement.

Augmenter le confort de la marche

- Offrir une liberté de mouvement pour des trajets les plus directs possibles, avec notamment des traversées libres, et dans la mesure du possible priorisées. Par exemple : aménager des zones de rencontre.
- Faciliter l'orientation et la compréhension du réseau. Par exemple : éviter les permutations multiples de trottoir.
- Prise en compte des usages pour l'amélioration du réseau. Par exemple : création d'une perméabilité de quartier en cohérence avec les lignes de désir constatées.
- Végétalisation et arborisation des trottoirs, cheminements piétonniers et espaces publics. Ces éléments sont détaillés dans la stratégie paysage avec notamment les liaisons MD à caractère paysager et biologique, les parcs et les espaces publics.

[15] Lamprecht, Markus, Bürgi, Rahel et Stamm, Hanspeter (2020): Sport Suisse 2020. Activité et consommation sportives de la population suisse. Macolin : Office fédéral du sport OFSPO.

Réduire les nuisances des autres modes de transport

- Limiter les nuisances sonores à la source avec une modération des vitesses, l'électrifications des TP et la réduction du trafic motorisé.
- Améliorer la sécurité objective et subjective avec une modération des vitesses et des cheminements séparés des véhicules lorsque cela est nécessaire. En cas de mixité avec les cycles, prévoir un espace suffisant pour que la cohabitation se déroule dans de bonnes conditions.
- Cohabitation piétons-vélos à réserver aux lieux où le contexte le permet

Viser une accessibilité universelle

Les aménagements sans obstacles sont la norme pour toute nouvelle infrastructure. Le vieillissement en cours et à venir de la population va en outre augmenter le nombre de personnes avec des contraintes dans leur mobilité, rendant ainsi l'accessibilité universelle plus que jamais nécessaire. L'autonomie dans la mobilité évite l'isolement social et la nécessité de trafic supplémentaire réalisées par les personnes aidantes. De plus, une activité physique quotidienne a des nombreux bénéfices sur la santé.

- Sécuriser les chemins de l'école et les accès aux centres sportifs ou de loisirs pour encourager l'autonomie des plus jeunes et éviter les « parents-taxis ».
- Aménager toute nouvelle infrastructure sans obstacles.
- Amélioration des aménagements existants. Par exemple : ajouter des bancs à intervalles réguliers.

Développer le réseau de mobilité piétonne

Le réseau piétonnier vise un maillage d'environ 50 mètres dans les centres denses et de 100 mètres sur l'ensemble du territoire urbanisé. Sa concrétisation nécessite de renforcer les perméabilités entre les quartiers et les centralités. Les lacunes du réseau désignent les tronçons qui ne constituent pas une liaison (ex. absence de pont, de route). Les points problématiques ou les infrastructures insatisfaisantes ne sont pas considérés comme lacunes.

Sécurisation participative du réseau

En plus des diverses mesures d'aménagement (ex : sécurisation et valorisation de l'espace routier), la population est incitée à signaler les problèmes de sécurité et les aménagements à améliorer (ex : walkable.ch).

Gestion du trafic priorisant la marche

Mise en place de schémas de circulation qui désavantage les très courts trajets en TIM au profit de la mobilité douce. Par exemple par l'installation de filtres modaux pour libérer plus de place pour les modes doux et la végétalisation.

Création et valorisation des espaces publics

Le schéma de circulation des quartiers permet de libérer de l'espace pour la création et la valorisation d'espaces publics. L'espace ainsi économisé offre la possibilité de désimperméabiliser les sols et la végétalisation. La proximité est un critère important pour les espaces publics, l'objectif est donc d'avoir dans chaque quartier un espace public et de créer ou accentuer des centralités de quartier.

- Agrémenter les espaces publics de mobilier facilitant l'appropriation, tant que cela est techniquement possible et que cela a un sens urbanistique.
- Valorisation paysagère et biologique, en particulier sur les tronçons qui sont tranquillisés par suite du compartimentage routier.

Développer des synergies avec la mobilité piétonne touristique et de loisirs

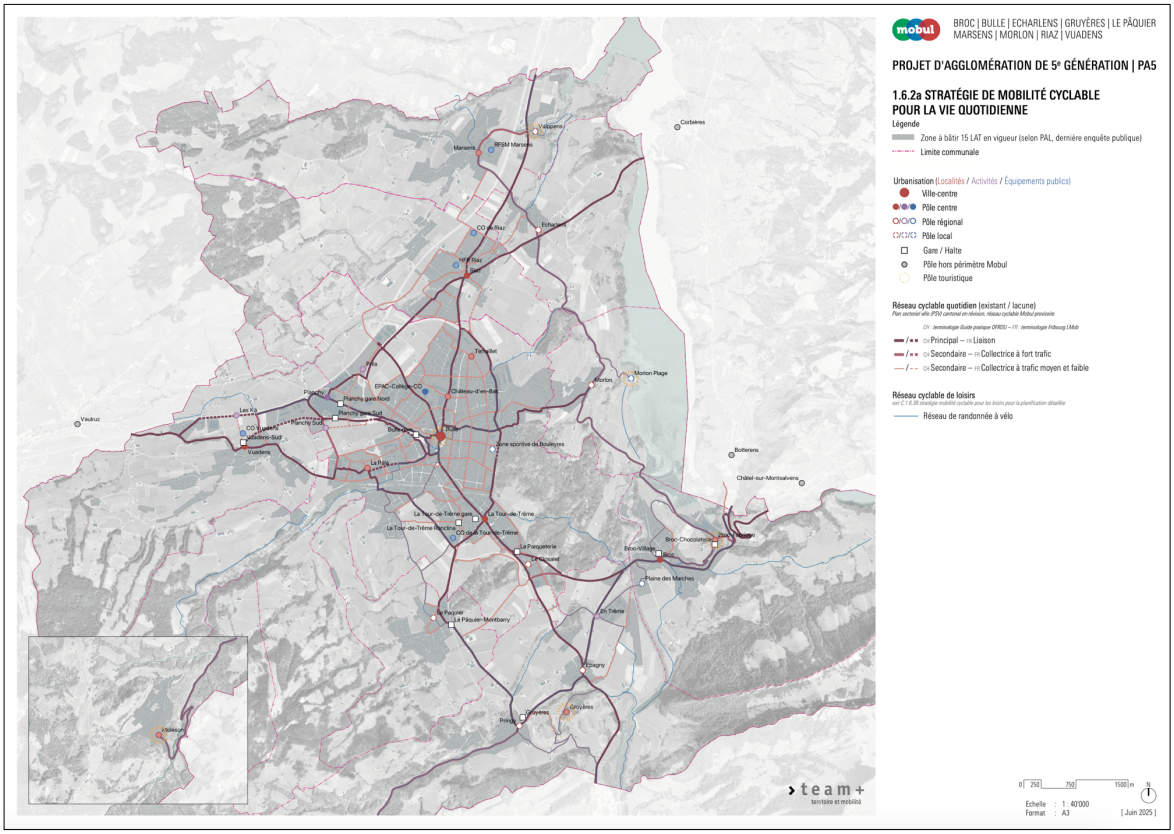
La mobilité touristique et de loisirs occupe une part importante des déplacements. Un report modal sera donc encouragé et les mutualisations avec le réseau quotidien seront aussi recherchées lorsque cela est opportun.

- Gestion des flux touristiques : L'intégration des communes de Broc et de Gruyères nécessite de prendre en compte les rabattements vers les TP et les trajets inter-sites. Il s'agit surtout de sécuriser, d'améliorer le confort et d'apporter une plus-value paysagère à ces itinéraires.
- Encourager randonnée et les loisirs de proximité. En particulier les accès à l'eau et aux espaces de fraîcheur (ex. forêts, gorges).

Autres mesures à développer

- Monitoring de l'affluence piétonne
- Stratégie de communication pour promouvoir la marche
- Création de nouveaux lieux de vie / centralités de quartier

6.3.2 Mobilité cyclable



1.6.2a – Stratégie de mobilité cyclable pour la vie quotidienne, plan de synthèse (cahier des annexes)

nouveau PA5

Pour le PA5, la stratégie MD du PA4 est séparée en une stratégie de mobilité piétonne et une stratégie de mobilité cyclable. De plus, le réseau de mobilité cyclable pour la vie quotidienne et pour les loisirs fait l'objet de stratégies thématiques distinctes. Bien que le PA5 cible en premier lieu la mobilité de la vie quotidienne, la mobilité de loisirs en lien avec les pôles touristiques a des impacts sur le trafic d'agglomération et des mutualisations d'usages sont recherchées.

Le Plan sectoriel vélo cantonal est entré en vigueur en 2018 est en révision (plan du réseau et programme de construction) à la suite de la nouvelle Loi cantonale sur la mobilité (LMob) et l'introduction de la Loi fédérale sur les voies cyclables (LVC). Le réseau cyclable présenté est donc provisoire et pourra évoluer en cohérence avec la planification cantonale.

Améliorer l'attractivité du vélo

Au-delà de la sécurité objective et subjective, le réseau cyclable doit être attrayant. Au même titre qu'il est normal de pouvoir être côte-à-côte sur un trottoir, dans un bus ou une auto : la circulation côte-à-côte à vélo doit être systématiquement visée lorsque cela est possible.

- Prendre en compte l'aspect social de la mobilité cyclable en permettant dans la mesure de possible la circulation côte-à-côte (ou le dépassement),
- Développer la densité et la continuité du réseau de voies cyclables,
- Développer ce réseau par la mise en place de liaisons en sites propres ou fortement protégés,
- Les voies cyclables doivent prévoir dans la mesure du possible des plantations renforçant les qualités biologiques du site et la mise en réseau des espaces verts.

nouveau PA5

Développer le réseau cyclable pour la vie quotidienne (provisoire)

Le réseau vise à encourager les trajets à vélo, avec ou sans assistance électrique, sur de longues distances grâce à un réseau de voies cyclables entre les polarités.

Hiérarchisation du réseau

Le réseau cyclable est hiérarchisé sur la base des pôles identifiés et les lignes de désir. Ce réseau s'inscrit dans la continuité des précédents projets d'agglomération. Les lacunes du réseau désignent les tronçons qui ne constituent pas une liaison (ex. absence de pont, de route). Les points problématiques ou les infrastructures insatisfaisantes ne sont pas considérés comme lacunes.

La coordination avec le réseau cantonal est particulièrement importante pour les connexions avec les territoires attenants au périmètre d'agglomération (ex. Vaulruz, Corbières, Botterens, Bas-Intyamon, Pont-en-Ogoz, Sorens). L'équivalence entre la hiérarchie du réseau cyclable selon la LMob et la hiérarchie proposée par le Guide pratique OFROU s'effectue de la manière suivante :

FR : Fribourg LMob	CH : Guide pratique OFROU
Non prévu à ce stade, une hiérarchie « axes forts » pourrait être ajoutée ultérieurement pour certaines voies cyclables de liaison	Voie express cyclable
Voie cyclable de liaison	Réseau cyclable principal
Voie cyclable collectrice à fort trafic	Réseau cyclable secondaire
Voie cyclable collectrice à trafic moyen et faible	

Équivalence entre la hiérarchie cyclable LMob et le Guide pratique OFROU

Les voies cyclables de liaison relient les localités. Une localité est une zone urbanisée d'un seul tenant, géographiquement délimitable et d'importance nationale. Toutes les localités sont prises en considération quel que soit le nombre d'habitants et d'emplois.

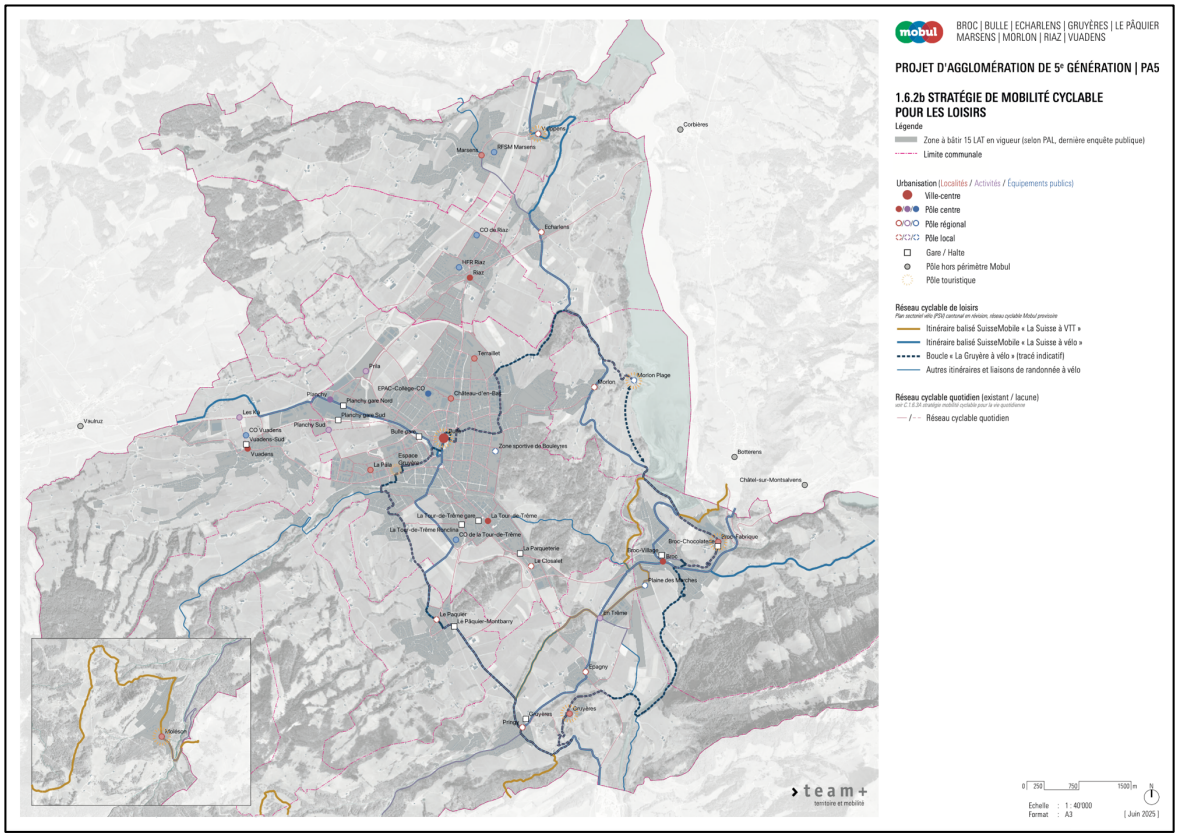
- Les liens structurants entre régions sont des liaisons quel que soit le potentiel d'usage. Les voies cyclables qui rayonnent autour des agglomérations devraient être priorisées à l'échelle cantonale.
- Il n'y a pas de *voie express cyclable* prévue à ce stade malgré un potentiel identifié par l'étude OFROU le long de l'A12. Une hiérarchie supplémentaire *axe fort vélo* pourrait être ajoutée ultérieurement pour renforcer certaines voies cyclables de liaison.

Sécurisation des carrefours

Aux carrefours, les liaisons en site propre sont privilégiées de sorte à assurer la continuité et la sécurité de l'itinéraire. Ces liaisons en site propre sont particulièrement encouragées pour les giratoires lorsque l'espace le permet.

Aménagements en localités

La densité du bâti se traduit par un espace contraint qui exige une certaine mixité des modes. Toutefois, il convient de s'assurer que le contexte le permet la cohabitation (ex : vitesses et trafic TIM faible).



1.6.2b – Stratégie de mobilité cyclable pour les loisirs, plan de synthèse (cahier des annexes)

nouveau PA5 Développer des synergies avec le réseau cyclable pour les loisirs

Le réseau cyclable de loisirs sert essentiellement à la détente et se trouve en règle générale en dehors des zones urbanisées. Le réseau comprend les itinéraires pour randonnées cyclistes et VTT ainsi que d'autres infrastructures du même type. La planification cyclable cantonale (pour la vie quotidienne et les loisirs) est en cours de révision. Ainsi, le réseau cyclable de loisirs présenté est provisoire, en regard notamment de certaines redondances d'itinéraires qui pourraient être supprimées avec la mise en œuvre de la boucle « La Gruyère à Vélo ».

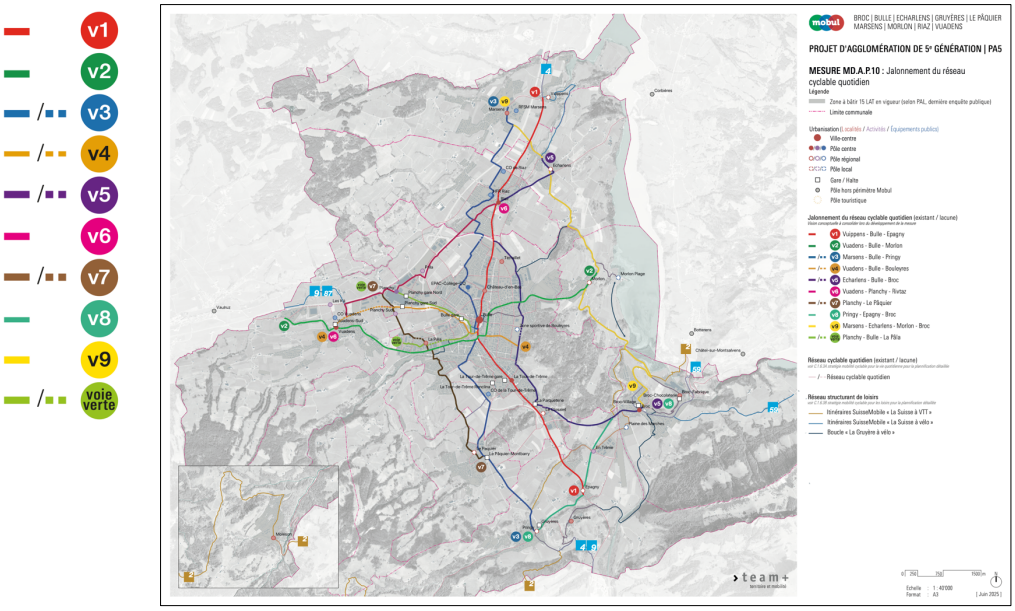
Les synergies entre les réseaux cyclables quotidien et de loisirs sont systématiquement recherchées lorsqu'elles sont opportunes.

- Développer la Gruyère en tant que destination vélo, notamment la boucle « La Gruyère à vélo » qui relie Bulle, Broc et Gruyères, itinéraire à l'étude et pas encore balisé sur le terrain
- Développer le réseau SuisseMobile « La Suisse à vélo »
- Développer le réseau SuisseMobile « La Suisse à VTT », dont plusieurs nouveaux itinéraires sont à l'étude

nouveau PA5

Jalonner les itinéraires cyclables de vie quotidienne

- Communiquer le réseau cyclable d'agglomération par un jalonnement cyclable de mobilité quotidienne. L'objectif est de promouvoir les aménagements et itinéraires sécurisés d'ores et déjà réalisés, mais parfois méconnus ou peu visibles car à l'écart des grands axes (AGGLO.A.06).
- Ce jalonnement devra s'inscrire en cohérence avec le jalonnement cyclable pour les loisirs (par exemple SuisseMobile, voir 1.2). Une première vision conceptuelle est établie, celle-ci pourra évoluer dans le cadre du développement de la mesure. Le jalonnement doit notamment se conformer aux normes et recommandations en vigueur, en particulier à la norme SN 640 829a et au chap. 9 du Manuel de recommandations pour la signalisation de direction des vélos sur les liaisons de trafic quotidien et les itinéraires de loisirs réalisé par la Conférence Vélo Suisse et SuisseMobile.
- Numéroter les liaisons (ou désignation par des lettres de l'alphabet) pour faciliter la lisibilité du réseau. À envisager sous forme de projet pilote, car la numérotation d'itinéraires du réseau cyclable quotidien n'est pour le moment pas possible selon l'OSR. Le jalonnement peut toutefois être réalisé sans cette numérotation en indiquant uniquement les lieux de destination.



Mesure MD.A.P.18 – Vision conceptuelle de la mesure jalonnement du réseau cyclable quotidien (deuxième partie, annexes des mesures)

Développer le stationnement vélo

Stationnement vélo de longue durée

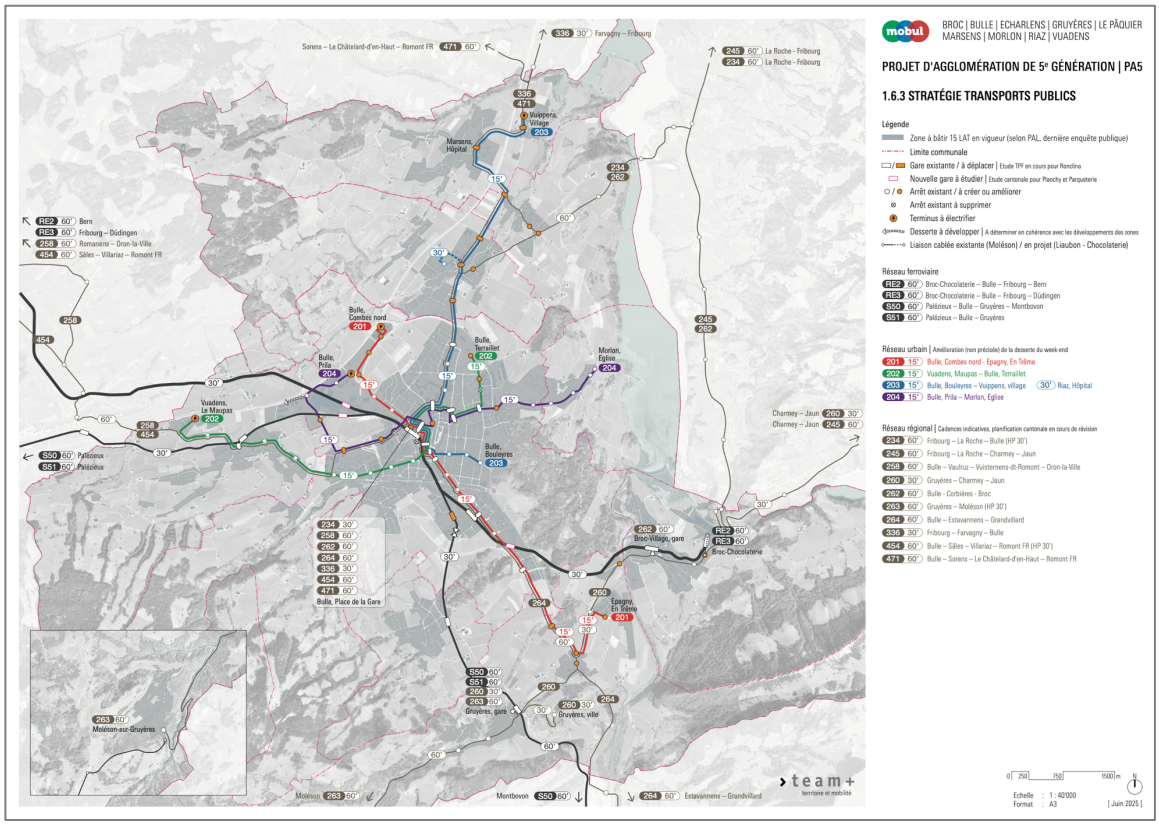
- Compléter le stationnement vélo aux interfaces multimodales selon l'évolution de la demande.
- Compléter le stationnement vélo aux IFF, notamment touristiques (PDR) et de loisirs.
- Pour toute nouvelle construction (privée ou publique) :
  - Proposer dans la mesure du possible des prises électriques pour la recharge de vélos à assistance électrique (ex : vélostations, sites touristiques).
  - Une partie du stationnement doit être compatible et facilement accessible par des vélos de type vélo-cargos ou avec remorque.

Stationnement vélo de courte durée

L'objectif est la densification de l'offre pour permettre de stationner son vélo de manière confortable et sécurisée à proximité immédiate de son lieu de destination.

- Compléter le stationnement vélo à proximité des centralités, des commerces et services (MD.A.P.11).

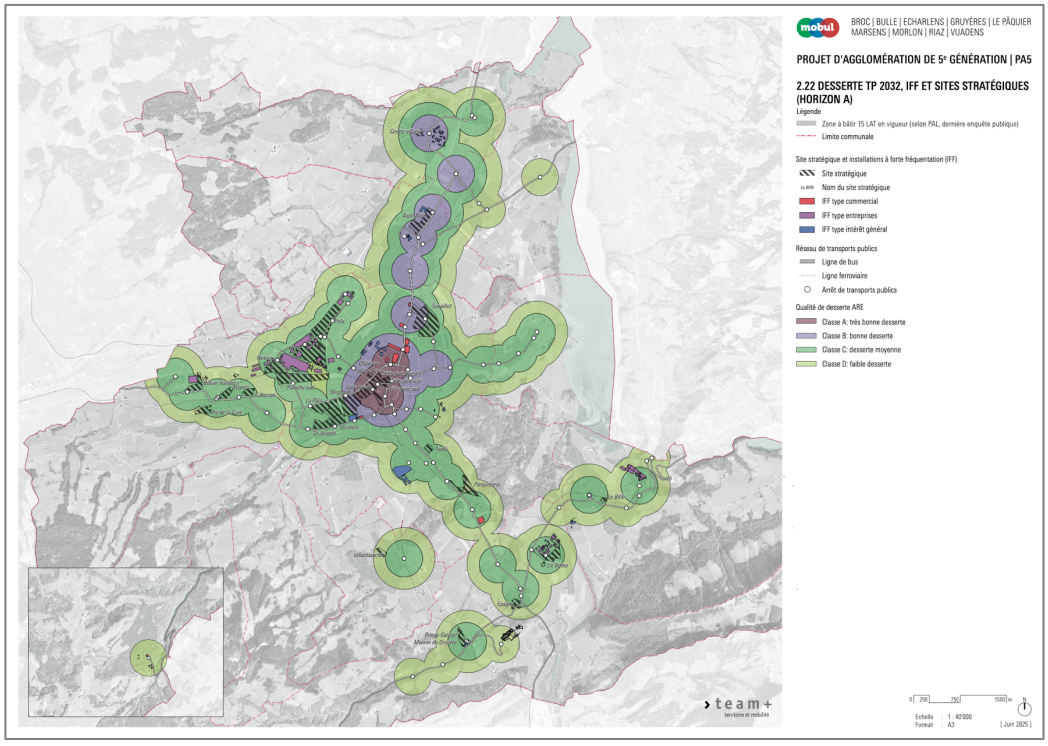
6.3.3 Transports publics



1.6.3 – Stratégie thématique transports publics, plan de synthèse (cahier des annexes)

Synthèse de la stratégie TP

Grâce aux mesures présentées, la stratégie TP permet de compléter le réseau afin de desservir l'ensemble de l'agglomération de manière efficace et attractive.



2.22 – Desserte TP horizon A, IFF et sites stratégiques (cahier des annexes)

Desserte ferroviaire

RE2 60’
RE3 60’
S50 60’
S51 60’

Depuis 2022, les deux lignes ferroviaires Palézieux – Bulle – Gruyères (Montbovon) et Broc – Bulle – Fribourg (Berne) offrent des liaisons à la demi-heure en semaine et le week-end.

Ce réseau dessert cinq des neuf communes de l’agglomération :

- la commune de Bulle avec la gare de Bulle, les deux gares de La Tour-de-Trême (La Tour-de-Trême et la Ronclina) et, potentiellement, les deux nouvelles haltes prévues à Planchy (entre Bulle et Romont ou entre Bulle et Vuadens) et à La Parqueterie (La Tour-de-Trême),
- la commune de Broc avec les gares de Broc-Village et Broc-Chocolaterie,
- la commune de Vuadens (gare de Vuadens),
- la commune du Pâquier (gare du Pâquier-Montbarry),
- la commune de Gruyères (gare de Pringy-Gruyères).

Pour le réseau ferroviaire, les mesures suivantes sont prévues au PA5 :

- Vision ferroviaire cantonale 2050+ (SUP.06) et stratégie cantonale transport marchandise ferroviaire en cours d’étude (SUP.05).
- Étude d’opportunité et de faisabilité des haltes ferroviaires de Planchy et de la Parqueterie (mesure SUP.2, étude cantonale en cours).
- Le temps de trajet du RE entre Bulle et Fribourg sera amélioré grâce à PRODES EA 2035 (voir SUP.06).
- Une étude (AGGLO.A.08) va être lancée prochainement sur le fonctionnement des passages à niveau qui sont fermés de manière prolongée par suite de l’amélioration des cadences des transports publics routier et ferroviaires (voir SUP.06). Ces fermetures prolongées occasionnent des remontées de files et sont particulièrement problématiques pour les transports publics (les lignes 201 et 202 franchissent respectivement 1 et 2 passages à niveau). À la suite de cette étude, de nouvelles mesures pourraient être proposées, comme la fermeture de certains passages à niveau et la création de passages inférieurs piétons et cyclistes.

Desserte urbaine

nouveau PA5

Extension du réseau Mobul

Le réseau Mobul est réorganisé avec l’électrification du réseau (mesure du PA4) et l’extension du réseau vers trois des quatre nouvelles communes dans la continuité du PA4 ; la réorganisation du réseau n’implique aucune modification ou retour en arrière en termes d’infrastructure pour les communes historiques. Les quatre lignes du réseau sont rééquilibrées pour permettre la recharge des véhicules (temps de recharge suffisant) en extrémité de ligne.

Les quatre lignes sont les suivantes :

201 15’
202 15’
203 15’
204 15’

- Ligne 201 : Epagny, En Trême (zone d’activité) – Epagny – La Tour-de-Trême – Bulle – Bulle, Combes nord (zone d’activité)
- Ligne 202 : Vuadens, Le Maupas – Bulle – Bulle, Terraillet
- Ligne 203 : Vuippens – Marsens – Echarlens (bifurcation) – Riaz – Bulle – Bulle, Bouleyres (stade)
- Ligne 204 : Morlon, Eglise – Bulle – Pâla – Planchy-Sud – Bulle, Prila (zone d’activité)

Ces quatre lignes, qui desservent sept des neuf communes de l’agglomération, circulent à la cadence de 15 minutes à l’horizon A du PA5, puis à 10 minutes en semaine et de 15 minutes le soir et le week-end à l’échéance 2040. Elles se croisent à la gare afin de permettre le transbordement direct entre les lignes et avec les lignes régionales.

Le réseau est cohérent jusqu’à l’horizon 2040. D’éventuelles adaptations de l’offre à Planchy seront à évaluer en cohérence avec les développements des zones et la mise en œuvre des infrastructures ferroviaires.

Le réseau régional de bus

nouveau PA5

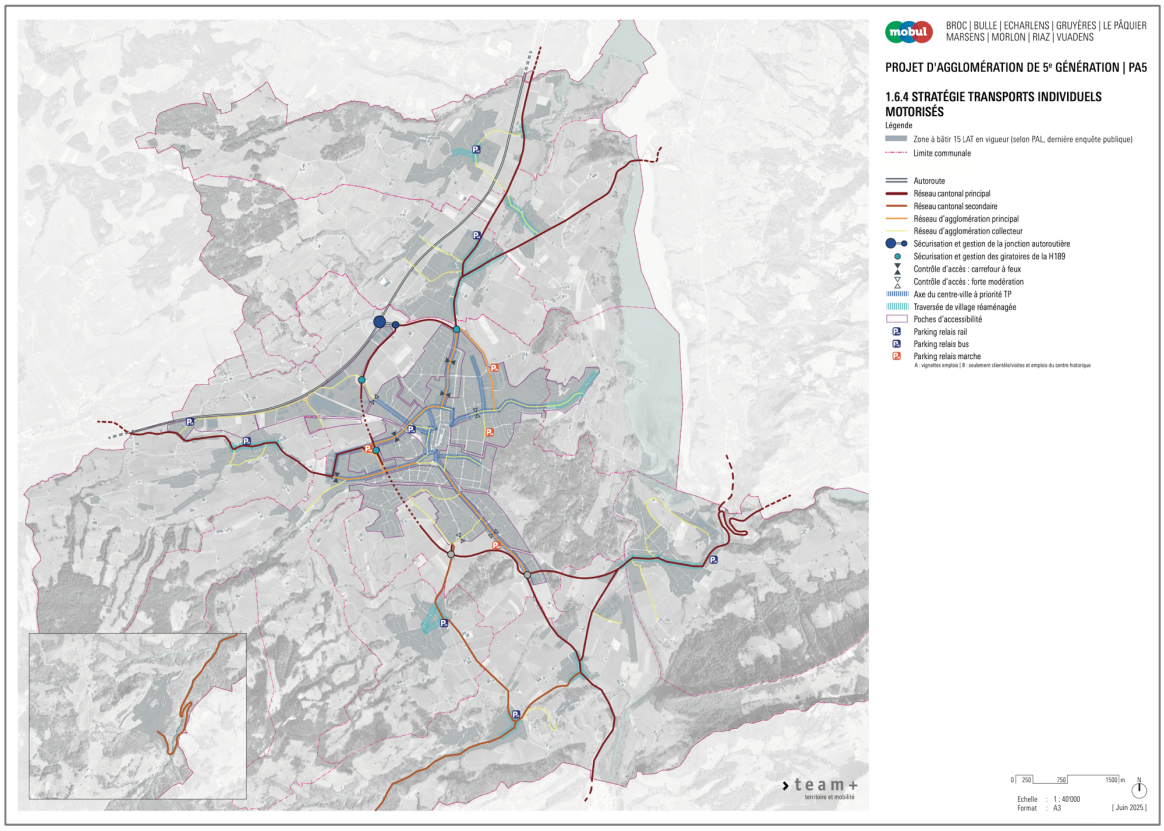
234 60’
245 60’
258 60’
260 30’
262 60’
263 60’
264 60’
336 30’
454 60’
471 60’

Renforcement des lignes régionales structurantes (planification cantonale en cours de révision)

- A titre indicatif, la cadence des lignes régionales structurantes est portée à 30 minutes (260 Gruyères – Broc - Charmey, 336 Bulle – Farvagny - Fribourg). Celle des lignes principales est portée à 60 minutes avec un renfort à 30 minutes durant les heures de pointes (234 Fribourg – La Roche – Bulle ; 263 Gruyères – Moléson ; 454 Bulle – Sâles – Villariaz – Romont FR). Celle des lignes secondaires est portée à 60 minutes.
- L’amplitude de toutes les lignes régionales est développée en soirée et le weekend, une desserte minimale à l’heure est visée.
- Le réseau régional est décarboné.

Afin d’améliorer la desserte du village d’Echarlens, le tracé des lignes régionales est modifié afin de traverser le village d’Echarlens. Cette modification de tracé permet également de desservir directement, avec ces deux lignes, le CO et l’Hôpital cantonal de Riaz.

6.3.4 Transports individuels motorisés (TIM)



1.6.4 – Stratégie sectorielle transports individuels motorisés, plan de synthèse (cahier des annexes)

Les déplacements internes et vers à l'agglomération doivent se faire prioritairement en mobilité douce ou en transports publics. Les précédentes versions du projet d'agglomération ont principalement privilégié les mesures incitatives (mesures pull) telles que l'amélioration des continuités ou de la qualité des infrastructures. Cette stratégie sera complétée dans le PA5 par des mesures de gestion de la mobilité (mesures push) visant décourager les courts trajets en TIM.

Gestion du trafic sur la H189

- Sécurisation et gestion de la jonction autoroutière et de l'accrochage nord (SUP.01)
- Sécurisation et gestion des giratoires Riaz, Sionge, Planchy et Pâla (SUP.01)
- Maîtrise du trafic de transit qui percole à travers l'agglomération par suite de la saturation de la H189 (mesures de compartimentage et contrôle d'accès, AGGLO.A.04 et 08)
- Gestion coordonnée du stationnement à l'échelle de l'agglomération avec un traitement différencié par secteur (voir stratégie stationnement et AGGLO.A.03)

nouveau PA5

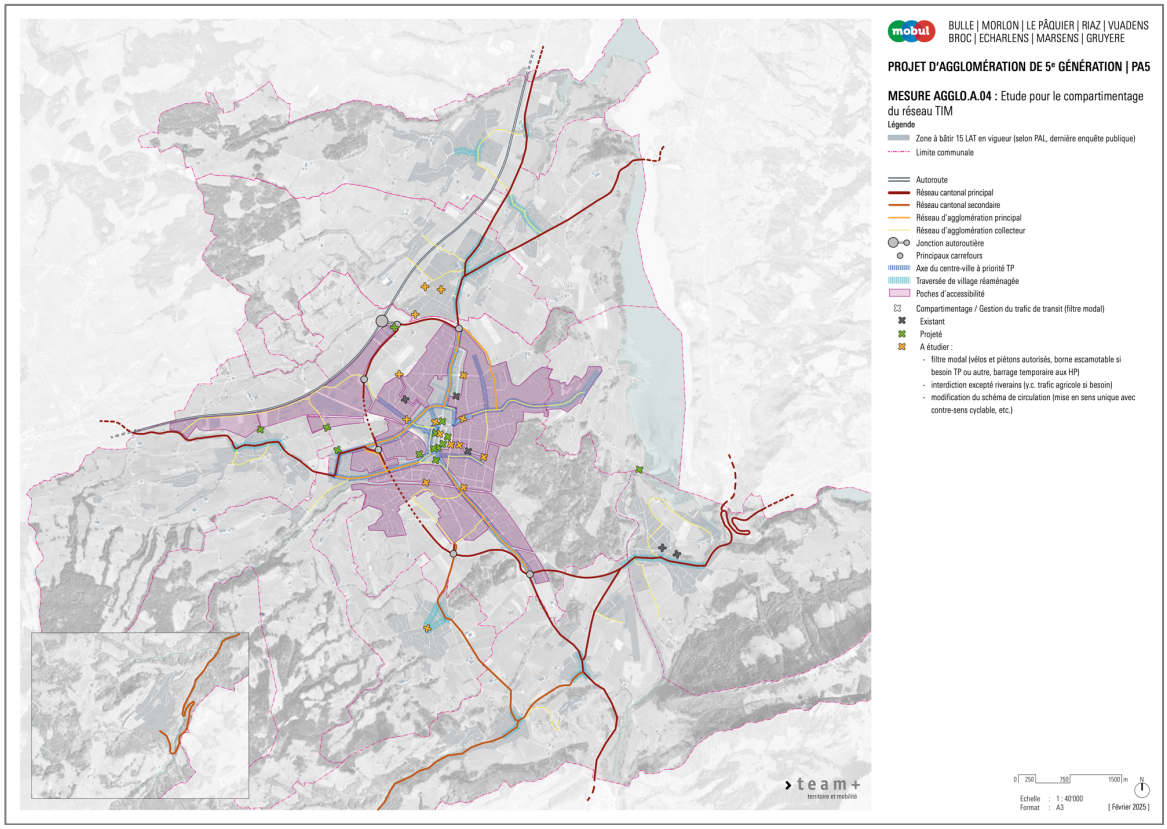
Compartimentage du réseau routier

- Mise en place de contrôles d'accès et de bypass priorisant les TP
- Réménagement des axes principaux pour prioriser les MD et les TP
- Réaménagement des traversées des centre villageois
- Mise en place généralisée de zones à vitesse modérée sur le réseau routier
- Compartimentage du réseau routier au moyen de filtres modaux ou d'adaptations du schéma de circulation (voir concept ci-après, étude à mener), afin de :
  - Sécuriser les MD,
  - Offrir des liaisons MD directes et attractives (détour TIM acceptable *a contrario* d'un détour en MD),
  - Tranquilliser un quartier,
  - Supprimer le transit TIM indésirable,

- Évaporer une partie du trafic TIM (activation du potentiel de report modal),
- Rationaliser les coûts des transports et des infrastructures et minimiser la consommation de ressources.

Ce compartimentage va être étudié par Mobul (AGGLO.A.04) et réalisé par étapes :

1. MEP centre-ville : préserver l'attractivité et empêcher le trafic de transit par le centre-ville.
2. Étendre la démarche aux quartiers de la ville de Bulle et aux communes périphériques au gré des opportunités.
   a. Identifier s'il y a des besoins (ex. priorisation des TP),
   b. Prioriser les opportunités au bénéfice des TP et/ou de la MD (site propre) afin de favoriser un report modal sur les courtes distances (selon stratégie de priorisation des modes),
   c. Prioriser les lieux à haut potentiel d'espace public (ex : écoles, places de jeu, EMS), à coordonner avec le paysage.



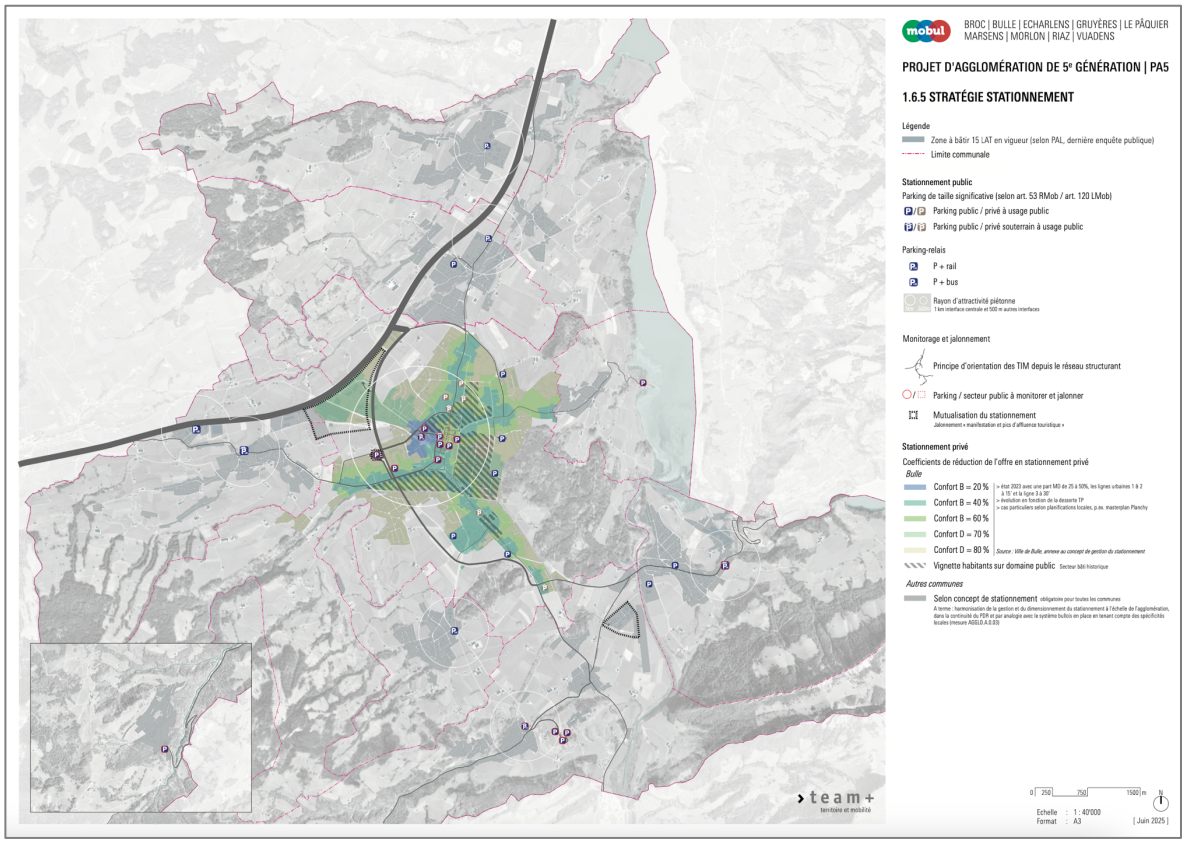
Mesure AGGLO.A.04 – Étude pour le compartimentage du réseau TIM (deuxième partie, annexes des mesures)

Gestion des parkings relais

La stratégie multimodale est à coordonner avec la stratégie cantonale en ce qui concerne les parking relais (planification cantonale en cours de révision, voir également la stratégie stationnement). Le besoin en termes de P+R TIM a toutefois été évalué (voir chapitre 3.12) selon le principe général du plan cantonal : l'intermodalité TIM-TP doit se faire au rabattement TP ferroviaire le plus proche du domicile, respectivement sur la ligne de bus régionale la plus proche.

Au-delà de la possibilité de cofinancement fédéral, le canton peut cofinancer jusqu'à 50 % des coûts d'étude et de réalisation des interfaces multimodales.

6.3.5 Stationnement



1.6.5 – Stratégie sectorielle stationnement TIM, plan de synthèse (cahier des annexes)

Les concepts de stationnement approuvés, conformément à la législation cantonale, par chacune des communes de l'agglomération, fixent des règles et principes permettant de réduire l'attractivité du stationnement automobile pendulaire dans les centres et dans les secteurs bien desservis par les transports publics. A ce jour, seules les communes de Marsens et Echarlens n'ont pas encore étudié leur concept de stationnement.

Le recensement de toutes les méthodes de gestion du stationnement sur le district est inscrit au PDR en vue de proposer une harmonisation de cette gestion selon les principes de celui-ci (notamment pour les flux touristiques). L'harmonisation de la gestion et du dimensionnement du stationnement à l'échelle de l'agglomération, fera l'objet d'une étude à court terme (AGGLO.A.03), dans la continuité de l'étude du PDR.

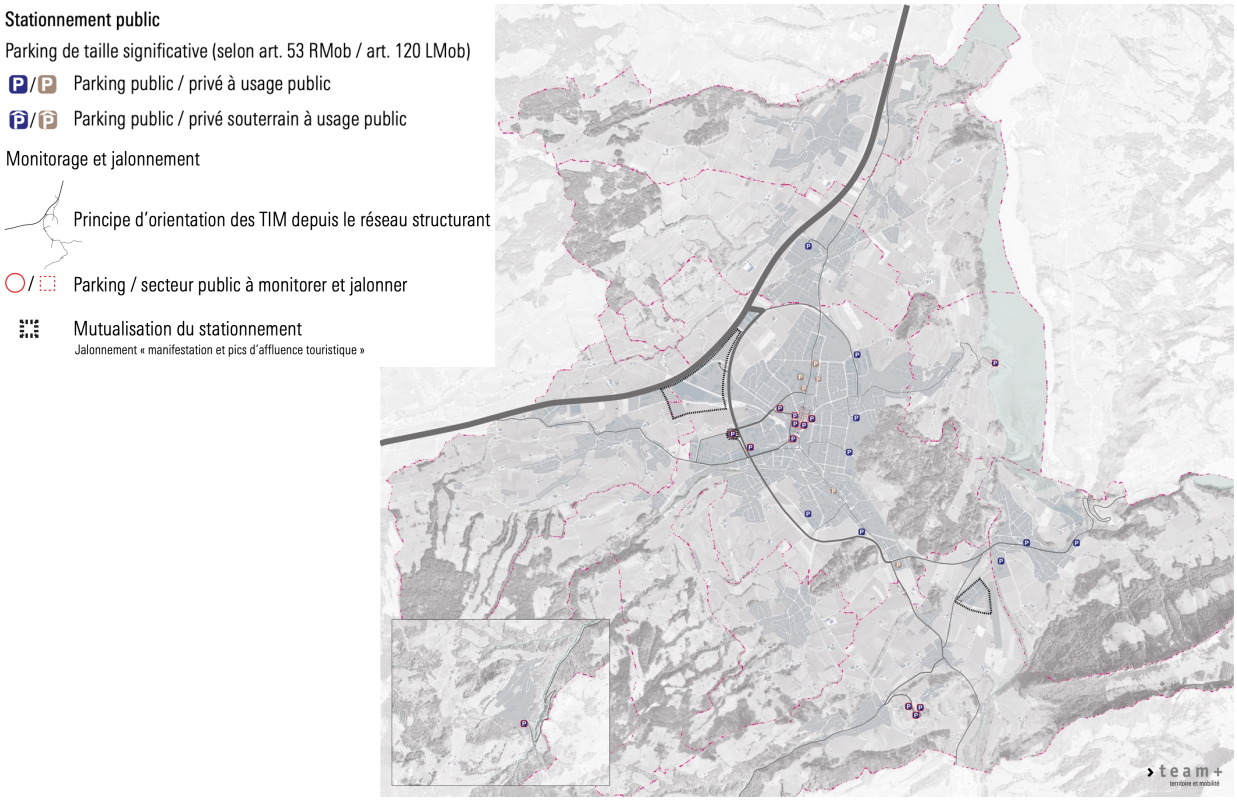
nouveau PA5

Stationnement privé

- Le dimensionnement du stationnement sur domaine privé respecte, pour les nouveaux projets de construction ou de transformation, les directives de la VSS et les règlements communaux d'urbanisme.
- Pour la ville de Bulle, le plan de localisation des coefficients de réduction est appliqué en encourageant des coefficients volontariste et mis à jour au gré de l'évolution de la desserte TP.
- L'harmonisation de la gestion et du dimensionnement du stationnement est projetée dans la continuité de l'étude en cours du PDR (M10 - harmonisation de la gestion du stationnement à l'échelle de la région) pour l'ensemble des communes de l'agglomération par analogie avec le système en place à Bulle (voir fiche de mesure AGGLO.A.03). Cette étude doit être coordonnée avec les études sur la jonction (SUP.01), les haltes (SUP.02 et 03), le compartimentage du réseau TIM (AGGLO.A.04) et les passages à niveau (AGGLO.A.08).

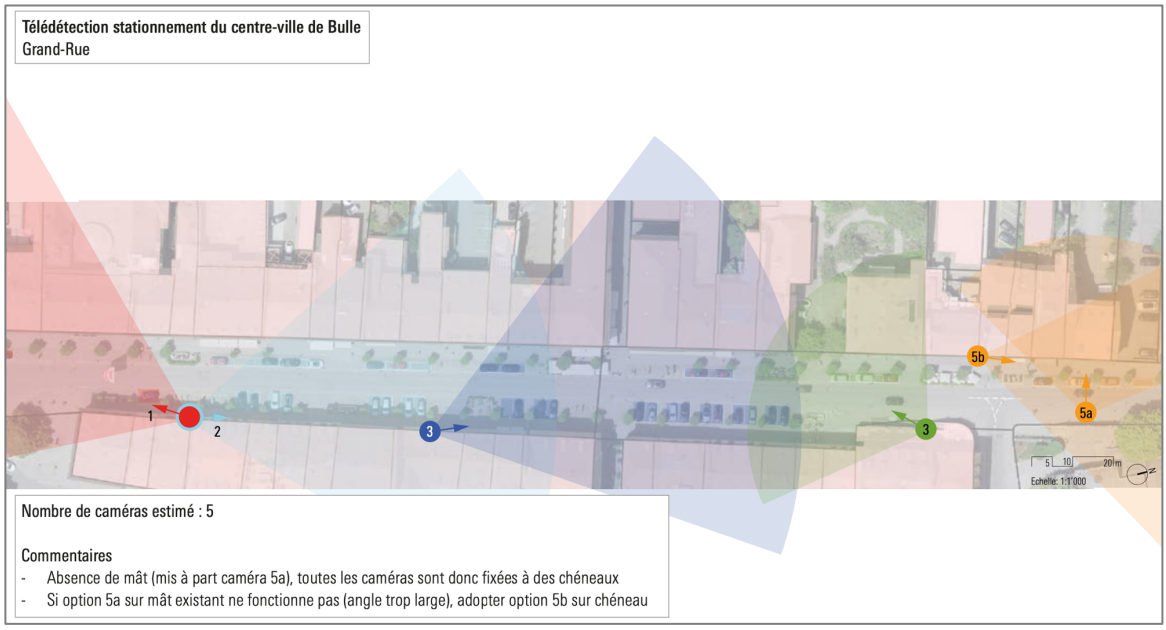
nouveau PA5 Stationnement public

- Ne plus avoir de place de stationnement non réglementée dans l'agglomération. La règlementation prend cependant en compte le contexte local. Ainsi, dans les secteurs centraux, le stationnement est payant et limité en durée.
- Les habitants qui ne disposent pas de places de stationnement privées peuvent acquérir des vignettes de stationnement payantes et attribuées selon des critères stricts et des règles de priorité.
- Équiper la voirie et les parkings de dispositifs de monitoring en temps réel et jalonner les parkings de taille significative depuis le réseau routier structurant pour limiter la recherche de stationnement et limiter le trafic induit, en particulier dans le centre-ville de Bulle et à destination des parkings touristiques (voir concept ci-dessous).



Paquet de mesures GT.A.P – Concept de monitoring et jalonnement entre le réseau routier structurant et les parkings de taille significative

La Ville de Bulle prévoit de monitorer l'utilisation des secteurs de stationnement du centre-ville (ceux qui comprennent plus de 40 places de stationnement) à l'aide de caméras connectées (exemple ci-après du secteur de la Grand-Rue. La télédétection du stationnement est prévue dans le secteur de la Grand-Rue, sur la Place du Marché, au parking de La Sionge, au parking des Crêts et dans le secteur de la rue de Vevey Est, ainsi que le parking de la presqu'île à Morlon.



Télédétection du secteur de stationnement de la Grand-Rue à Bulle (janvier 2025)

nouveau PA5

Stationnement des pendulaires

L'offre en stationnement est adaptée afin de diminuer le stationnement pendulaire et favoriser les déplacements en transports publics. Au centre-ville et dans les villages, le stationnement est prioritairement destiné aux visiteurs et à la clientèle. Il est tarifé et limité dans le temps.

Mise en œuvre des interfaces

- Objectif temporel : horizon A du PA5
- P+R / P + B dans les gares et principaux arrêts de transports publics régionaux
- Mise en place par les acteurs du nombre indicatif de vignettes avec des critères d'attribution adaptés aux particularités locales. Tarification à coordonner avec la gestion du stationnement communal (limitation dans le temps, tarification coordonnée avec les prestataires des transports publics - TPF).

Dimensionnement des parkings d'échange aux interfaces TP :

Commune (lieu)	Offre existante	Besoin selon Plan sectoriel cantonal 2017	Besoin selon AS 2023	Besoin selon AS horizon PA5	Besoin retenu horizon A
Bulle (gare)	60	90	9	8	90
Le Pâquier (gare)	-	10	11	11	10
Gruyères (Pringy)	-	15	10	7	10
Broc (Liaubon)	-	40	41	40	40
Vuadens (gare)	-	20	15	15	15
Vuadens (Maupas)	8	-	-	-	8
Riaz (CO)	-	-	8 (P+B)	7 (P+B)	10
Marsens (village)	-	-	29 (P+B)	11 (P+B)	10

Emplacement et nombre de places de stationnement aux interfaces TP à l'horizon A

Le quota de vignettes permet d'adapter la gestion de cette offre au gré de l'évolution de la demande. Critères proposés :

- Logement dans la commune, en-dehors du rayon d'attractivité piéton de l'interface (voir rayon indicatif sur la stratégie stationnement)
- Cas particulier : déplacement en-dehors des heures TP (tôt le matin ou tard le soir), PMR, etc.

Acteurs impliqué (interfaces TP, manifestations et pics touristiques) :

- Prestataires des transports publics
- Canton
- Bulle Planchy, Prila, Closalet et route de Riaz (Coop brico) : partenariat public-privé
- Bulle Pâla, Tennis, Crêts, Gd-Rue, Place du Marché, St-Denis et Stand de Tir : interface communale
- Broc-Liaubon : partenariat public-privé (étude en cours)
- Gruyères Moléson : partenariat public-privé
- Gruyères En Trême : partenariat public-privé
- Gruyères Ville : interface communale
- Gruyères Pringy : partenariat public-privé
- Morlon Presqu'île : interface communale
- Le Pâquier Gare : interface communale

Vignettes de stationnement

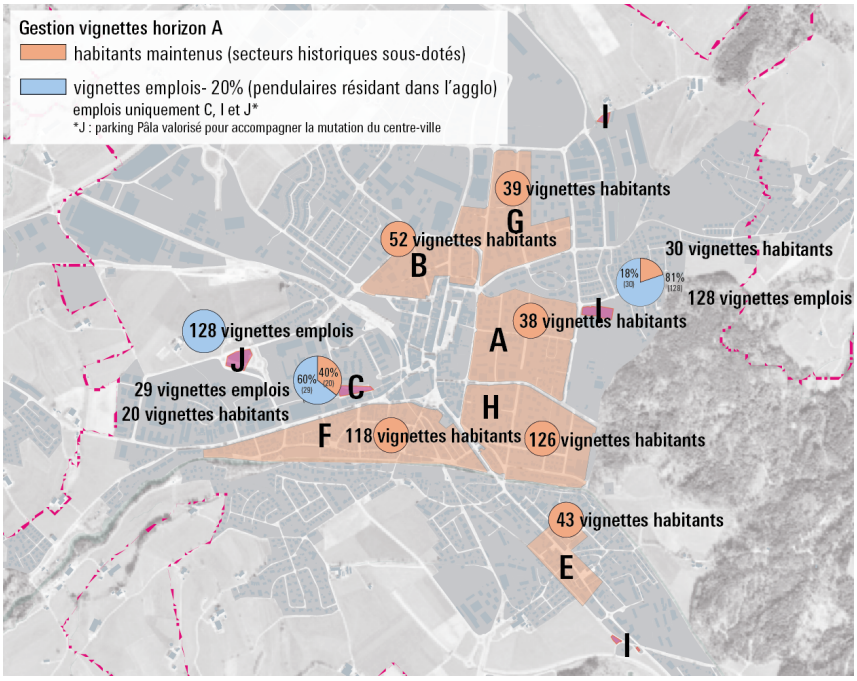
- Les habitants qui ne disposent pas de places de stationnement privées peuvent acquérir des vignettes de stationnement payantes et attribuées selon des conditions d'octroi.
- Seuls les pendulaires travaillant dans le centre historique peuvent demander une vignette de stationnement dans les secteurs à proximité directe du centre-ville. Ce stationnement est prioritairement destiné aux résidants, visiteurs et clients. Seules les vignettes offertes dans les parkings en périphérie peuvent être demandées selon des conditions d'octroi plus strictes, au profit d'une utilisation des transports publics et des modes actifs.

Le centre-ville de Bulle constitue un périmètre névralgique et prioritaire dans le contexte de l'évolution urbaine actuelle et à venir de la ville. La nouvelle gare, le développement de nombreux quartiers connexes, couplés à la nécessité d'accompagner l'attractivité commerciale, la qualité patrimoniale et la mise en valeur des aménagements publics militent pour la mise en œuvre d'un processus de réaménagement coordonné et repensé au centre-ville.

De surcroît le MEP centre-ville prévoit notamment le réaménagement de son centre historique entraînant la suppression d'un certain nombre de places de stationnement.

A l'horizon A, soit l'horizon de mise en œuvre du réaménagement du centre-ville, la gestion des vignettes va évoluer comme prévu par la stratégie de stationnement du PA4 : les secteurs A à G seront libérés des véhicules ventouses des emplois au profit de la clientèle et des visiteurs, tandis que les vignettes habitants seront

maintenues pour les logements historiques qui sont sous-dotés en équipement privé de stationnement. Ces différents secteurs ne mettront ainsi plus à disposition des vignettes pour les employés, à l'exception de ceux travaillant dans le centre historique. Les autres pendulaires seront ainsi relocalisés au sein des parkings situés en périphérie du centre (secteurs I : Tennis, Stand de tir et Motta, C : Abattoirs et J : Pâla en mauve sur la figure ci-dessous). A long terme (horizon B/C), au gré des développements des réseaux TP et des infrastructures MD, il s'agira de durcir encore les critères afin de concrétiser la stratégie de rabattement des pendulaires au plus proche de leur domicile et de poursuivre la mutation des espaces publics (végétalisation, circulation des mobilités douces, disponibilité du stationnement pour la clientèle et les visiteurs, etc.). Quelques places seront toutefois toujours offertes pour les employés du centre historique dans les parkings en périphérie (secteurs I et J).



Gestion des vignettes – état à l'horizon A, soit l'horizon du début de mise en œuvre du MEP centre-ville

nouveau PA5

Stationnement touristique

- En coordination avec la planification PDR, gérer le stationnement les jours de forte affluence afin de réduire le trafic lié à la recherche de stationnement et mutualiser les secteurs de stationnement disponibles (en particulier les ZA).
- Jalonner les parkings de taille significative depuis le réseau routier structurant.

nouveau PA5

Bornes de recharge pour véhicules électriques

- Accompagner le renouvellement du parc automobile et anticiper les besoins en recharge, en particulier au niveau des bornes publiques de quartier pour les habitants qui ne pourront pas immédiatement bénéficier d'équipement à domicile (particulièrement vrai dans les centres-villes historiques).
- Il est admis que les autres besoins en recharge sont satisfaits au gré de l'augmentation de la demande par les acteurs privés (à domicile, au travail, à destination au sein des parkings commerciaux et le long des infrastructures de transit longue distance pour la recharge rapide) ; des dispositions à cette fin sont recommandées dans les règlements communaux.
- Les bornes à destination touristique sont à traiter à l'échelle de la région et selon la planification touristique du PDR le cas échéant.
- Participer à la coordination avec les acteur impliqués (fournisseurs d'énergie, règlements communaux, Région, etc.) afin d'optimiser la gestion des ressources et développer des synergies.

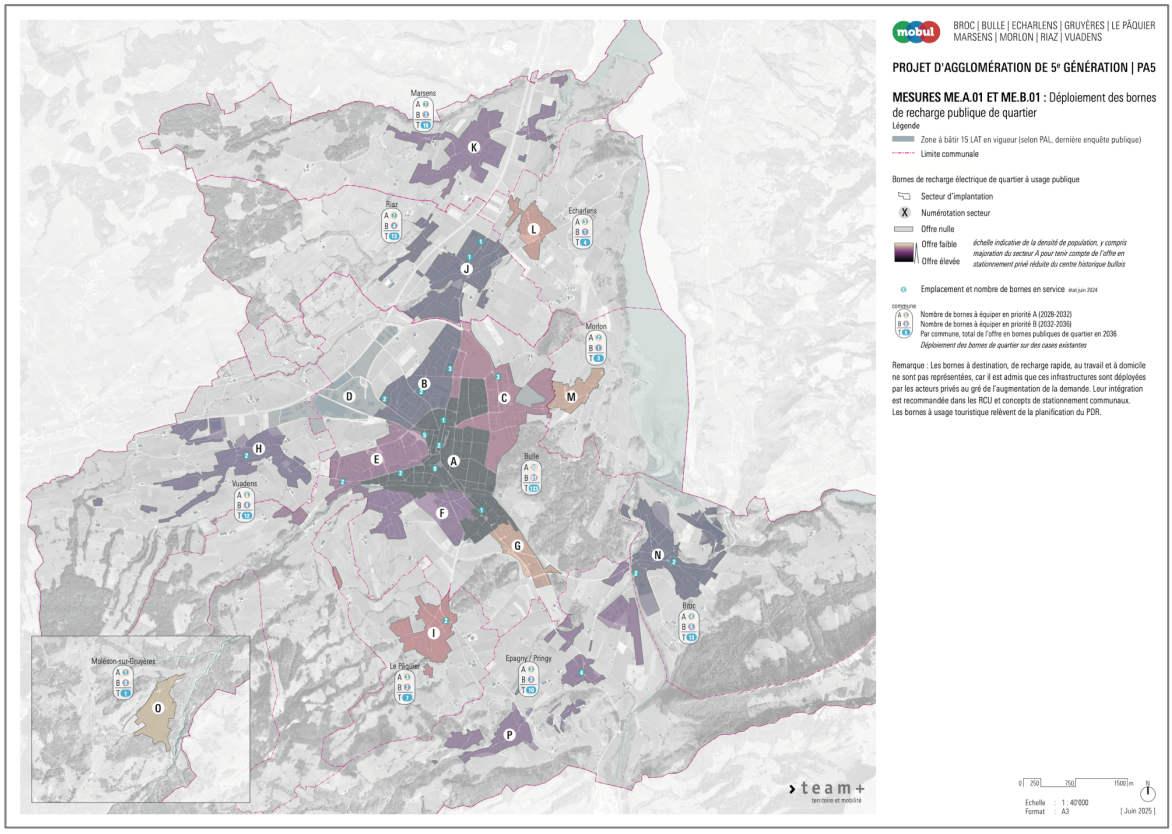
Sur la base de l'étude bulloise en partenariat avec Gruyère Energie, le nombre de bornes publiques de quartier à planifier pour les autres communes

de l'agglomération a pu être estimé par analogie à la population locale. Ces besoins ont été répartis par secteurs aux horizons A et B comme illustré sur le tableau et la figure ci-après, leur emplacement précis n'est pas défini. A Bulle, un coefficient est appliqué pour le secteur du centre historique pour tenir compte de l'offre en stationnement réduite du bâti historique (par analogie avec la stratégie de gestion de l'offre en stationnement publique et les conditions d'octroi des vignettes).

id	Localité	Population	2024 état actuel	A par secteur	Total A	B par secteur	Total B	Coefficient	Total 2036
			[borne]	[borne]	[borne]	[borne]	[borne]		[borne]
A	Bulle	13'883	20	36		24		1.20	80
B	Bulle	3'374	7	2		4		0.80	13
C	Bulle	2'097	3	3		2		0.80	8
D	Bulle	52	0	0	54 (30)*	0	37 (61)*	0.80	0
E	Bulle	2'403	2	4		3		0.80	9
F	Bulle	2'660	0	7		3		0.80	10
G	Bulle	890	0	2		1		0.80	3
H	Vuadens	2'582	2	6	6	4	4	1.00	12
I	Le Pâquier-Montbarry	1'369	2	3	3	2	2	1.00	7
J	Riaz	2'799	2	7	7	4	4	1.00	13
K	Marsens	2'096	0	7	7	3	3	1.00	10
L	Echarlens	864	0	3	3	1	1	1.00	4
M	Morlon	625	0	2	2	1	1	1.00	3
N	Broc	2'662	4	4	4	5	5	1.00	13
O	Moléson	204	0	1	4	0	3	1.00	1
P	Pringy / Epagny	2'119	4	3		3		1.00	10
	Total	**40'679**	**46**	**90**	**90 (66)***	**60**	**60 (84)***		**196**

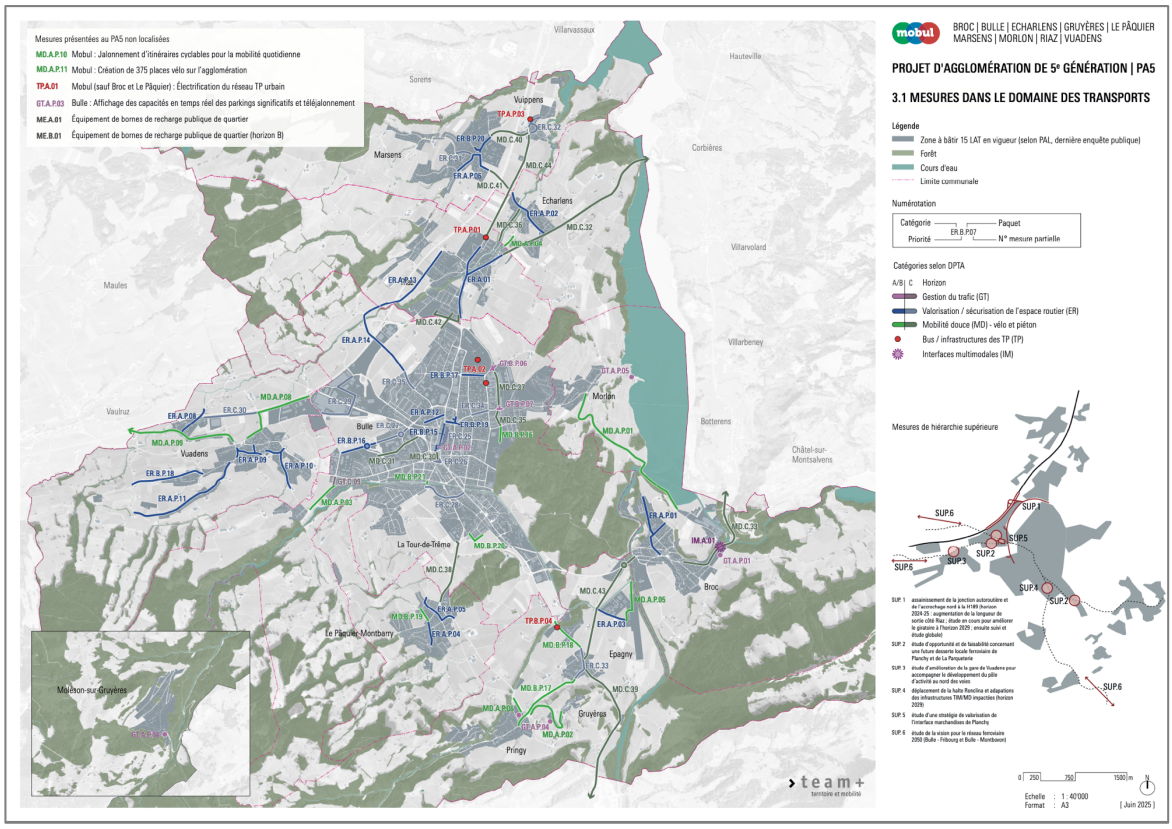
*Nombre de bornes retenu selon la planification financière bulloise

Quantification et répartition des bornes par secteur aux horizons A et B



Mesures ME.A.01 et ME.A.02 – Stratégie de déploiement des bornes publiques de quartier (deuxième partie, annexes des mesures)

7 Mesures



3.1 – Mesures dans le domaine des transports (deuxième partie)

7.1 ORGANISATION DES MESURES

Distinction en fonction des domaines

Le PA5 prévoit des mesures dans les domaines de l'urbanisation et des transports permettant de mettre en œuvre la vision globale de l'agglomération. Toutefois, en termes de financement, les mesures des domaines urbanisation, paysage et transports ne sont pas traitées de la même manière.

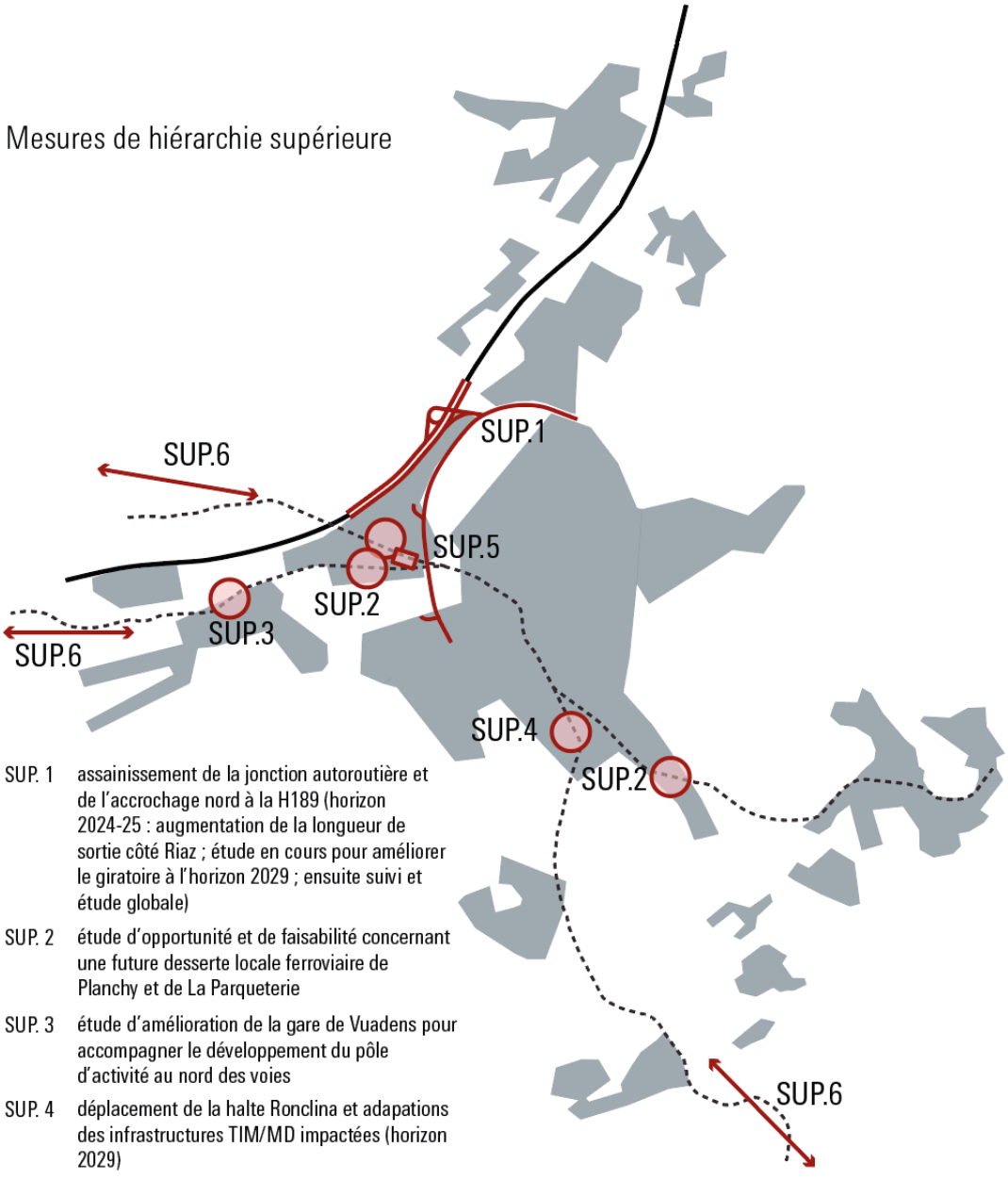
- Les contributions de la Confédération aux projets d'agglomération ne sont allouées qu'à des mesures infrastructurelles de transport. Chaque mesure ou paquet de mesures fait l'objet d'une fiche spécifique selon les exigences de l'ARE.
- Les mesures du domaine de l'urbanisation et du paysage ne sont pas cofinançables par le fonds d'infrastructure. Elles sont toutefois nécessaires à la planification et requises pour l'évaluation du projet d'agglomération par la Confédération (évaluation du niveau d'efficacité du PA).

Distinction entre mesure et paquet de mesures

Les mesures de petite ampleur (inférieures à 5 millions de francs) peuvent faire l'objet de contributions fédérales forfaitaires par souci de simplification des procédures (notamment pour la conclusion de l'accord sur les prestations et la convention de financement). Les DPTA recommandent de les regrouper en paquets lorsqu'elles appartiennent à l'une des quatre catégories suivantes : mobilité douce, gestion du trafic, valorisation/sécurité de l'espace routier et valorisation d'arrêts de bus et de tram. Ainsi, une mesure comprise dans un paquet est présentée en tant que mesure partielle. De plus, les directives de l'ARE limitent à huit le nombre de fiches pour les paquets de mesures avec demande de contributions forfaitaires, soit une fiche par catégorie et par horizon (A ou B). Des fiches spécifiques aux paquets sont donc présentées avec une description succincte des mesures qu'ils regroupent.

Cas particulier des mesures d'ordre supérieur

Les mesures d'ordre supérieur sont celles qui dépendent des planifications nationales et des autres planifications pertinentes (PRODES, SIS, etc.), mais qui participent à la vision globale et à la stratégie d'ensemble de l'agglomération. Elles ne sont pas évaluées dans le cadre de l'examen des projets d'agglomération. Elles ne doivent cependant pas conditionner les mesures A et B de la génération actuelle si elles ne sont pas décidées. Elles sont identifiées comme des mesures « SUP. X ».



SUP. 1 assainissement de la jonction autoroutière et de l'accrochage nord à la H189 (horizon 2024-25 : augmentation de la longueur de sortie côté Riaz ; étude en cours pour améliorer le giratoire à l'horizon 2029 ; ensuite suivi et étude globale)

SUP. 2 étude d'opportunité et de faisabilité concernant une future desserte locale ferroviaire de Planchy et de La Parqueterie

SUP. 3 étude d'amélioration de la gare de Vuadens pour accompagner le développement du pôle d'activité au nord des voies

SUP. 4 déplacement de la halte Ronclina et adapations des infrastructures TIM/MD impactées (horizon 2029)

SUP. 5 étude d'une stratégie de valorisation de l'interface marchandises de Planchy

SUP. 6 étude de la vision pour le réseau ferroviaire 2050 (Bulle - Fribourg et Bulle - Montbovon)

Mesures assumées entièrement par l'agglomération

Dans les DPTA, il est précisé que « dans certains cas, l'agglomération peut être amenée à réaliser des mesures qui pourraient être prises en compte dans l'efficacité du projet d'agglomération sans solliciter de subventionnement de la part de la Confédération. C'est notamment le cas de mesures de faible envergure, dont le coût est relativement modeste ou qui sont à la limite de l'imputabilité au fonds d'infrastructure ».

Pour le PA4, ces mesures étaient davantage considérées comme des stratégies liantes à appliquer. Ainsi, aucune fiche de mesure spécifique n'a été réalisée. Toutefois, celles-ci figurent dans les stratégies sectorielles. Dans le cadre de ce projet d'agglomération, Mobul s'engage notamment à homogénéiser le contrôle du stationnement à l'échelle de l'agglomération et à mettre en place un réseau de mobilités douces pour accompagner le développement des principales mesures MD.

Des fiches sont présentées au PA5 pour valoriser les démarches entreprises et faciliter le suivi et leur mise en œuvre :

- AGGLO.A.01 : Instauration d'une charte d'aménagement des espaces routiers
- AGGLO.A.02 : Analyse et monitoring des points faibles de sécurité sur les réseaux routiers communaux
- AGGLO.A.03 : Étude d'harmonisation de la gestion et du dimensionnement du stationnement
- AGGLO.A.04 : Étude pour le compartimentage du réseau TIM
- AGGLO.A.05 : Actions de promotion de la mobilité douce
- AGGLO.A.06 : Communication sur le jalonnement d'itinéraires cyclables d'agglomération
- AGGLO.A.07 : Mobilité électrique sans demande de cofinancement
- AGGLO.A.08 : Étude sur les passages à niveau

Catégories des mesures

En sus des mesures de paysage et d'urbanisation, les mesures de transport sont regroupées selon les neuf catégories déterminées par les directives (DPTA) :

- Capacité routière (pas de mesure au PA5)
- Systèmes de gestion du trafic
- Valorisation / sécurisation de l'espace routier
- Interfaces multimodales
- Mobilité douce (chemins pour piétons et voies cyclables)
- Tram / chemins de fer urbains (pas de mesure au PA5)
- Bus / infrastructures des TP
- Infrastructures publiques pour la mobilité électrique dans le transport individuel
- Transport lié à l'activité économique et logistique (pas de mesure au PA5)

Priorisation des mesures

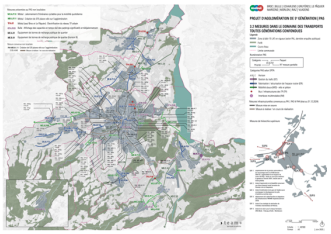
Les différentes mesures sont priorisées en fonction des stratégies sectorielles, du besoin d'action, des mesures retenues, des intentions de planifications privées connues, et des enjeux financiers.

La priorité attribuée à chaque mesure détermine son horizon de réalisation :

- Horizon A : Ces mesures peuvent bénéficier d'un cofinancement fédéral ;
- Horizon B : Ces mesures sont incluses dans l'évaluation du PA5 par la Confédération ;
- Horizon C : Ces mesures ne sont pas suffisamment abouties pour être inscrites au PA5 ou sont indicatives de futurs besoins en infrastructures de transport.

Selon les DPTA, le début de l'exécution des travaux de construction pour les mesures de priorité A s'étend de fin 2027 à début 2033 (horizon 2028 – 2032). La priorité B correspondra à la priorité A de la sixième génération, soit probablement entre 2032 et 2036.

Un plan synoptique des mesures de transport convenues aux PA1, PA3, PA4 et inscrites au PA5 est présenté dans la deuxième partie.



3.2 – Mesures de transport toutes générations confondues

Numérotation

Les mesures sont numérotées de manière à pouvoir lire la catégorie de mesure concernée (selon la classification de l'ARE), sa temporalité (horizon A, B ou C) et son numéro (ainsi que son numéro partiel s'il s'agit d'un paquet de mesures identifié par la lettre « P »).

7.2 COÛTS DES MESURES

Cadrage

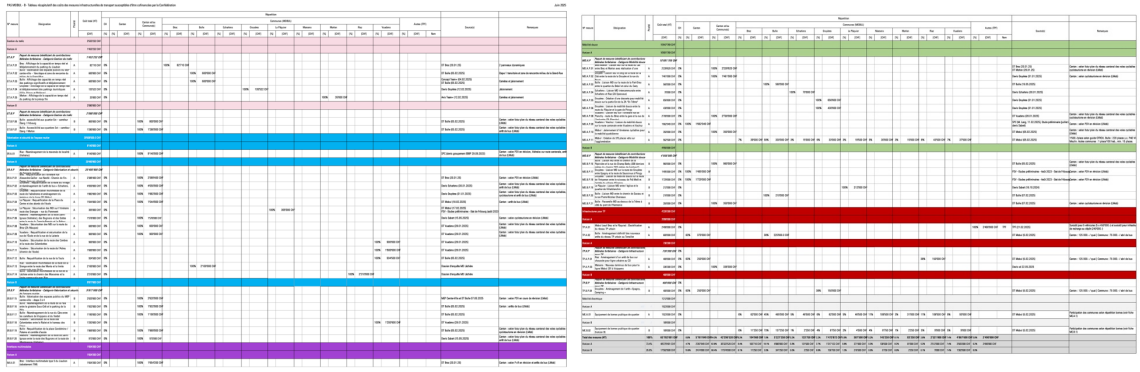
Seules les catégories de mesures d'infrastructure de transport prévues par les DPTA peuvent bénéficier d'un cofinancement. Les participations privées doivent également être déduites du coût soumis à cofinancement. Les coûts doivent être mentionnés HT et avant cofinancement fédéral, et la clé de répartition entre les différents acteurs doit être explicitée (hors mesures forfaitaires).

Les catégories de mesures qui ne peuvent pas être cofinancées sont par exemple les mesures liées à l'urbanisation et au paysage, les coûts d'exploitation des transports publics ou encore les frais de planification liés à l'élaboration du PA.

Un tableau de synthèse des mesures de transport pouvant bénéficier d'un cofinancement est joint dans la deuxième partie relative aux mesures. Celui-ci présente les coûts HT par mesure, par horizon et indique la clé de répartition en termes de financement. L'estimation financière précise du coût de chaque mesure a été réalisée début 2025 après la mise en consultation publique (HT et avant cofinancement fédéral). Les coûts découlent des projets lorsqu'ils existent. En l'absence de projet, une estimation a été réalisée à +/- 30 %. La colonne des coûts « canton et / ou communes » informe sur les financements incertains à ce jour en raison des révisions en cours des planifications cantonales déclenchées par suite de l'entrée en vigueur de la LMob.

Synthèse du coûts des mesures du PA5

Le PA5 sollicite un cofinancement fédéral sur la base d'environ 48,3 millions de francs en priorité A (2028 – 2032) et 17,5 millions en priorité B (2032 – 2026) pour un total d'environ 65,8 millions de francs hors taxes. La répartition détaillée des coûts entre les différents acteurs (canton, communes, privés) est présentée par catégorie de mesure, par horizon de mise en œuvre et par mesure dans les tableaux de synthèse qui figurent dans la deuxième partie relative aux mesures. Des tableaux récapitulatifs des mesures et des coûts de celles-ci sont listés aux pages suivantes.



Tableaux récapitulatifs des coûts des mesures infrastructurelles de transport susceptibles d'être cofinancées par la Confédération (deuxième partie)

Liste des mesures

Catégorie Paysage		
N°	Titre	Coût HT Mio CHF
P1	Toutes les communes : Transcription du thème « paysage et nature » dans les PAL	-
P2	Toutes les communes : Élaboration d'un guide pour la prise en compte de l'accompagnement paysager et biologique des liaisons de mobilité douce	0,020 M
P3	Toutes les communes : Plan canopée	-
P4	Toutes les communes : Désimperméabilisation et végétalisation	-
P4.01	Broc : Cours de l'école primaire à Broc	-
P4.02	Gruyères : École publique primaire de Gruyères à Epagny	-
P4.03	Le Pâquier : Cimetière et cours de l'école primaire au Pâquier	-
P4.04	Vuadens : Place de sport de l'école et réaménagement du cimetière à Vuadens	-
P4.05	Bulle : École primaire de la Tourmaline à Bulle	-
P4.06	Bulle : Réaménagement du centre de La Tour-de-Trême	-
P4.07	Bulle : Désimperméabilisation et végétalisation du centre-ville de Bulle	-
P4.08	Bulle : Désimperméabilisation et végétalisation des places de jeux à Bulle	0,080 M
P4.09	Bulle : Cycle d'orientation de la Tour-de-Trême	-
P4.10	Gruyères : Parking P3 de Gruyères	-
P4.11	Riaz : Réaménagement des cours d'école à Riaz	-
P4.12	Bulle : Cimetière de Bulle et jardins familiaux	0,300 M
P4.13	Broc : Cimetière de Broc	-
P4.14	Bulle : Cimetière de La Tour-de-Trême	-
P4.15	Bulle : Place du Carré (La Tour-de-Trême)	-
P4.16	Marsens : École primaire de Marsens	-
P.5	Morlon : Valorisation de l'ancienne source communale de Morlon	-
P.6	Bulle : Rénovation de l'éclairage public à Bulle	-

Catégorie Urbanisation		
N°	Titre	Coût HT Mio CHF
U1	Toutes les communes : Transcription du thème « urbanisation » dans les PAL	-
U2	Toutes les communes : Suivi et mise en œuvre des sites stratégiques	-
U2.URB.01	Broc : Site stratégique urbain « Le Biffé »	-
U2.URB.02	Gruyères : Site stratégique urbain « Pringy Gare et Maison du Gruyère »	-
U2.URB.03	Marsens : Site stratégique urbain « Centre village de Marsens »	-
U2.URB.04	Vuadens : Site stratégique urbain « Pré de la Cure »	-
U2.URB.05	Vuadens : Site stratégique urbain « Le Russon »	-
U2.URB.06	Vuadens : Site stratégique urbain « Atlantis »	-
U2.URB.07	Bulle : Site stratégique urbain « Crêts-gare ouest »	-
U2.URB.08	Gruyères : Site stratégique urbain « Epagny »	-
U2.URB.09	Bulle : Site stratégique urbain « Crêts-gare est »	-
U2.URB.10	Bulle : Site stratégique urbain « Crêts-gare sud »	-
U2.URB.11	Bulle : Site stratégique urbain « Tivoli (centre LTT) »	-
U2.URB.12	Bulle : Site stratégique urbain « La Pâla »	-
U2.URB.13	Bulle : Site stratégique urbain « Le Terraillet »	-
U2.URB.14	Bulle : Site stratégique urbain « Parqueterie »	-
U2.URB.15	Bulle : Site stratégique urbain « St-Joseph »	-
U2.URB.16	Bulle : Site stratégique urbain « Usiniers »	-
U2.URB.17	Bulle : Site stratégique urbain « Gare ouest »	-
U2.URB.18	Bulle : Site stratégique urbain « Despond »	-
U2.URB.19	Bulle : Site stratégique urbain « Château-d'en-Bas »	-
U2.URB.20	Le Pâquier : Site stratégique urbain « Villarblanchin »	-
U2.URB.21	Riaz : Site stratégique urbain « Aigle-noir »	-
U2.ZACT.01	Bulle : Site stratégique activité « Prila »	-
U2.ZACT.02	Bulle : Site stratégique activité « Planchy sud »	-
U2.ZACT.03	Vuadens : Site stratégique activité « Les Kà »	-
U2.ZACT.04	Vuadens : Site stratégique activité « Le Panney »	-
U2.ZACT.05	Bulle : Site stratégique activité « Industrie / Croix-Blanche »	-
U2.ZACT.06	Gruyères : Site stratégique activité « En Trême (extensions) »	-
U2.ZACT.07	Vuadens : Site stratégique activité « Ruban Vuadens » (extensions)	-

Catégorie Planification supérieure (SUP)		
N°	Titre	Coût HT Mio CHF
SUP.01	Assainissement de la jonction autoroutière et accrochages H189	-
SUP.02	Étude d'opportunité et de faisabilité concernant une future desserte locale de Planchy et La Parqueterie	-
SUP.03	Étude d'amélioration de la gare de Vuadens (nécessaire en cas de CO)	-
SUP.04	Déplacement de la halte de la Ronclina	-
SUP.05	Étude d'une stratégie de valorisation de l'interface marchandise de Planchy	-
SUP.06	Vision cantonale 2050+ pour le réseau ferroviaire	-

Catégorie Fiches d'agglomération (AGGLO)		
N°	Titre	Coût HT Mio CHF
Horizon AvE	*Fiches de documentation pour des prestations assumées par l'agglomération*	
AGGLO.A.01	Instauration d'une charte d'aménagements des espaces routiers	-
AGGLO.A.02	Analyse et monitoring des points faibles de sécurité sur les réseaux routiers communaux	-
AGGLO.A.03	Étude d'harmonisation de la gestion et du dimensionnement du stationnement	-
AGGLO.A.04	Étude pour le compartimentage du réseau TIM	-
AGGLO.A.05	Actions de promotion de la mobilité douce	-
AGGLO.A.06	Communication sur le jalonnement d'itinéraires cyclables d'agglomération	-
AGGLO.A.07	Mobilité électrique sans demande de cofinancement	-
AGGLO.A.08	Étude sur les passages à niveau	-

Catégorie Gestion du trafic (GT)		
N°	Titre	Coût HT Mio CHF
Horizon A	*Paquet de mesures bénéficiant de contributions fédérales forfaitaires*	
GT.A.P.01	Broc : Affichage de la capacité en temps réel et téléjalonnement du parking du Liaubon	0,083 M
GT.A.P.02	Bulle : Valorisation des espaces publics du MEP centre-ville – 1ère étape et zone de rencontre du milieu de la Grand-Rue	0,600 M
GT.A.P.03	Bulle : Affichage des capacités en temps réel des parkings significatifs et téléjalonnement	0,600 M
GT.A.P.04	Gruyères : Affichage de la capacité en temps réel et téléjalonnement des parkings touristiques (Ville, Pringy et Moléson)	0,136 M
GT.A.P.05	Morlon : Affichage de la capacité en temps réel du parking de la presqu'île	0,035 M
Horizon B	*Paquet de mesures bénéficiant de contributions fédérales forfaitaires*	
GT.B.P.06	Bulle : accessibilité aux quartiers Est – carrefour Étang / Fribourg	0,800 M
GT.B.P.07	Bulle : Accessibilité aux quartiers Est – carrefour Etang / Morlon	1,280 M
Horizon C	*Fiche de documentation*	
GT.C.09	Bulle : Nouvelle liaison routière Part-Dieu - Vevey	-

Catégorie Valorisation et sécurité de l'espace routier (ER)		
N°	Titre	Coût HT Mio CHF
Horizon A	*Mesures bénéficiant de contributions fédérales*	
ER.A.01	Riaz : Réaménagement de la traversée de localité (Valtraloc)	9,140 M
Horizon A	*Paquet de mesures bénéficiant de contributions fédérales forfaitaires*	
ER.A.P.01	Broc : Requalification de l'itinéraire rue Alexandre-Cailler - rue Nestlé - Chemin de Fin-Derrey (tronçon urbanisé)	2,389 M
ER.A.P.02	Echarlens : Requalification de la route du Village et réaménagement de l'arrêt de bus « Echarlens, village »	4,050 M
ER.A.P.03	Gruyères : Requalification multimodale de la route de l'aérodrome et aménagement du terminus de la ligne 201 Mobul	1,882 M
ER.A.P.04	Le Pâquier : Requalification de la Place du Centre et des abords de l'école	1,044 M
ER.A.P.05	Le Pâquier : Sécurisation des MD sur l'itinéraire route des Granges – rue du Pommeret	0,305 M
ER.A.P.06	Marsens : Réaménagement de la route Saint-Ignace (Valtraloc), des Bugnons et des Gottes entre la route du Temple-Romain et Le Rafour	1,576 M
ER.A.P.08	Vuadens : Sécurisation des MD sur la route du Briez (ZA Maupas)	0,600 M
ER.A.P.09	Vuadens : Requalification et sécurisation de la rue de l'École et de la rue de la Laiterie	0,900 M
ER.A.P.10	Vuadens : Sécurisation de la route des Combes et la route des Colombettes	0,900 M
ER.A.P.11	Vuadens : Sécurisation de la route de l'Adrey (chemin de l'école)	1,600 M
ER.A.P.12	Bulle : Requalification de la rue de la Toula	0,935 M
ER.A.P.13	Riaz : Valorisation multimodale de la route de la Sionge entre la route des Monts et la limite communale avec Bulle	2,100 M
ER.A.P.14	Bulle : Valorisation multimodale de la rue de la Léchère entre le chemin des Mosseires et la limite communale avec Riaz	2,210 M
Horizon B	*Paquet de mesures bénéficiant de contributions fédérales forfaitaires*	
ER.B.P.15	Bulle : Valorisation des espaces publics du MEP centre-ville – étape 2 à 4	2,620 M
ER.B.P.16	Bulle : Réaménagement de la route de la Pâla entre le giratoire Sous-Crêt et le parking de la Pâla	1,932 M
ER.B.P.17	Bulle : Réaménagement de la rue du Câro entre les carrefours de Vuippens et du Verdel	1,190 M
ER.B.P.18	Vuadens : Sécurisation de la route des Colombettes entre le Rialet et le hameau des Craux	1,294 M
ER.B.P.19	Bulle : Requalification de la place Condémine / Poterne et contrôle d'accès	1,869 M
ER.B.P.20	Marsens : Réaménagement de la route de Saint-Ignace entre la route des Bugnons et la route de Montmasson (Valtraloc)	0,973 M
Horizon C	*Fiche de documentation*	
ER.C.25	Bulle : Valorisation des espaces publics du centre-ville - MEP centre-ville étapes 5 et 6	-
ER.C.26	Bulle : Valorisation des espaces publics du centre-ville - MEP centre-ville étape 7	-
ER.C.27	Bulle : Réaménagement multimodal de la route de la Pâla entre le parking Pâla et le PI ferroviaire	-
ER.C.28	Bulle : Valorisation multimodale de la route des Roseires / Joli-Site entre la rue de l'Harmonie et la rue de l'Ancien-Comté	-
ER.C.29	Bulle : Mise en œuvre des espaces publics de référence du Masterplan Planchy	-
ER.C.30	Vuadens : Mise en œuvre des espaces publics de référence du Masterplan Planchy	-
ER.C.31	Marsens : Requalification de la route des Bugnons entre le carrefour de la Croix et la route des Gottes	-
ER.C.32	Marsens : Requalification du centre de Vuippens	-
ER.C.33	Gruyères : Réaménagement de la traversée du village d'Epagny (Valtraloc)	-
ER.C.34	Bulle : Valorisation multimodale de la route de Morlon entre ses intersections avec la rue de Corbières et la route du Verdel	-
ER.C.35	Bulle : Requalification multimodale de la rue de la Léchère - tronçon Dardens	-

Catégorie Interfaces Multimodales (IM)		
N°	Titre	Coût HT Mio CHF
Horizon A	*Mesures bénéficiant de contributions fédérales*	
IM.A.01	Broc : Interface multimodale type 5 du Liaubon (rabattement TIM)	1.654 M

Catégorie Mobilité Douce (MD)		
N°	Titre	Coût HT Mio CHF
Horizon A	*Paquet de mesures bénéficiant de contributions fédérales forfaitaires*	
MD.A.P.01	Broc/Morlon : Liaison MD sur la route du Lac entre Broc et Morlon avec réalisation d'une passerelle	2,240 M
MD.A.P.02	Gruyères : Liaison MD le long de la route de la Cité entre la route de Gruyères et la rue du Bourg	1,461 M
MD.A.P.03	Bulle : Liaison MD sur la route de la Part-Dieu entre le quartier du Brésil et celui du Carry	0,560 M
MD.A.P.04	Echarlens / Riaz : Liaison MD intercommunale entre Echarlens et Riaz (ZA Epessous)	0,070 M
MD.A.P.05	Gruyères : Création d'une desserte pour mobilité douce sur la partie Est de la ZA "En Trême"	0,657 M
MD.A.P.06	Gruyères : Liaison de mobilité douce entre la route du Pâquier et la gare de Pringy	0,430 M
MD.A.P.08	Vuadens : Liaison MD sur l'itinéraire rue de Planchy - route du Briez entre la gare et la rue de l'Industrie (ZA Planchy)	2,700 M
MD.A.P.09	Vuadens / Vaulruz : Liaison de mobilité douce sur la route cantonale entre Vuadens et Vaulruz	1,662 M
MD.A.P.10	Mobul : Jalonnement d'itinéraires cyclables pour la mobilité quotidienne	0,350 M
MD.A.P.11	Mobul : Création de 375 places vélo sur l'agglomération	0,563 M
Horizon B	*Paquet de mesures bénéficiant de contributions fédérales forfaitaires*	
MD.B.P.16	Bulle : Liaison MD entre le chemin de la Pépinière et la rue de Champ-Barby (300 derniers mètres du chemin "915 mètres de bonheur")	0,960 M
MD.B.P.17	Gruyères : Liaison MD sur la route de Gruyères entre Epagny et la route de Saussivue à Pringy	1,495 M
MD.B.P.18	Gruyères : Liaison de mobilité douce sur la route de l'Intyamon entre le ruisseau de Prâ Melê et l'entrée du village d'Epagny	1,729 M
MD.B.P.19	Le Pâquier : Liaison MD entre l'église et le quartier de Villarblanchin	0,212 M
MD.B.P.20	Bulle : Liaison MD entre le chemin de Sautau et la rue Pierre-Nicolas Cheneaux	0,210 M
MD.B.P.21	Bulle : Passerelle MD au-dessus de La Trême à côté du pont de l'Harmonie	0,350 M
Horizon C	*Fiches de documentation*	
MD.C.30	Bulle : Création d'une perméabilité piétonne entre la place Saint-Denis et la rue de Vevey	-
MD.C.31	Bulle : Aménagement d'une branche de la voie verte entre la gare et Pâla	-
MD.C.32	Riaz / Echarlens / Corbières : Liaison cyclable sur la route de Corbières entre la route des Epessous (Riaz) et Corbières, en passant par la route du Village (Echarlens)	-
MD.C.33	Broc / Botterens : Liaison MD le long de la route cantonale entre Broc et Botterens	-
MD.C.34	Marsens / Sorens : Liaison cyclable sur la route Principale entre Vuippens et Sorens	-
MD.C.35	Bulle : Liaison MD entre le chemin de la Pépinière et le route de Morlon	-
MD.C.36	Echarlens : Liaison piétonne le long de La Sionge entre Echarlens et Riaz	-
MD.C.37	Bulle : Aménagement de la rue de l'Etang	-
MD.C.38	Bulle / Le Pâquier : Liaison MD sur Pra Demindze entre Le Pâquier et la Ronclina	-
MD.C.39	Gruyères / Bas-Intyamon : Liaison de mobilité douce sur la route de l'Intyamon entre Epagny et Enney	-
MD.C.40	Marsens : Liaison MD sur la route de Saint-Ignace entre le Valtraloc de Marsens et le carrefour de Vuippens	-
MD.C.41	Marsens : Liaison MD sur la route de Saint-Ignace entre le Valtraloc de Marsens et le carrefour d'Echarlens	-
MD.C.42	Bulle / Riaz : Passerelle au-dessus de la H189	-
MD.C.43	Gruyères / Broc : Liaison MD sur la route de Broc entre Epagny et Broc	-
MD.C.44	Riaz / Marsens : Liaison MD sur la rue de la Gruyère entre Riaz et Vuippens	-

Catégorie Bus / Infrastructures des TP (TP)		
N°	Titre	Coût HT Mio CHF
Horizon A	*Mesures bénéficiant de contributions fédérales*	
TP.A.01	TPF : Électrification du réseau TP urbain	2,490 M
TP.A.02	Bulle : Aménagement définitif des nouveaux arrêts du réseau TP urbain au Terraillet	0,600 M
Horizon A	*Mesures bénéficiant de contributions fédérales*	
TP.A.P.01	Riaz : Aménagement d'un arrêt de bus sur chaussée pour ligne urbaine au CO	0,400 M
TP.A.P.03	Marsens : Nouveau terminus de bus avec recharge pour la ligne Mobul 201 à Vuippens	0,336 M
Horizon B	*Paquet de mesures bénéficiant de contributions fédérales forfaitaires*	
TP.B.P.04	Gruyères : Aménagement de l'arrêt « Epagny, Camping »	0,400 M

Catégorie Mobilité Électrique (ME)		
N°	Titre	Coût HT Mio CHF
Horizon A	*Mesures bénéficiant de contributions fédérales*	
ME.A.01	Équipement de bornes publique de quartier	1,023 M
Horizon B	*Mesures bénéficiant de contributions fédérales*	
ME.B.02	Équipement de bornes publique de quartier (horizon B)	0,189 M

Cahier des annexes (première partie)

1. Plans du projet

1.0 Fil conducteur
1.1 Vision d'ensemble 2040
1.2 Besoin d'action
1.3 Plan de synthèse
1.4 Stratégie paysage
1.5 Stratégie urbanisation
1.6 Stratégie multimodale de transport
- 1.6.1 Stratégie de mobilité piétonne
- 1.6.2 Stratégie de mobilité cyclable pour la vie quotidienne (1.6.4a) et pour les loisirs (1.6.4b)
- 1.6.3 Stratégie transports publics
- 1.6.4 Stratégie transports individuels motorisés
- 1.6.5 Stratégie stationnement

2. Plans indicatifs

2.1 Territoire d'urbanisation
2.2 Secteurs libres en zone à bâtir : capacité d'accueil habitants-emplois
2.3 Affectations harmonisées des zones
2.4 Éléments naturels a (2.4a) et b (2.4b)
2.5 Surfaces d'assolement (SDA)
2.6 Dangers naturels
2.7 Flux de pendulaires entrants 2020
2.8 Flux de pendulaires sortants 2020
2.9 Inventaire des accidents 2021-2023
2.10 Évolution de la densité d'accidents 2012-2023
2.11 Inventaire des accidents impliquant des usagers vulnérables 2021-2023
2.12 Évolution de la densité d'accidents avec usagers vulnérables 2012-2023
2.13 Inventaire des zones à accumulation d'accident ZAA 2021-2023
2.14 Diagnostic transports publics 2023
2.15 Isochrones TP et flux de pendulaires entrants
2.16 Isochrones TP et flux de pendulaires sortants
2.17 Desserte TP et habitants par hectare
2.18 Desserte TP et emplois par hectare
2.19 Desserte TP et population par hectare
2.20 Desserte TP 2023, IFF et sites stratégiques
2.21 Desserte TP 2025, IFF et sites stratégiques
2.22 Desserte TP 2032, IFF et sites stratégiques (horizon A)
2.23 Desserte TP 2040, IFF et sites stratégiques (horizon C)
2.24 Hiérarchie routière
2.25 Plan de charge TIM – TJM 2024
2.26 Plan de charge TIM – TJM 2032
2.27 Plan de charge TIM – TJM 2040