

SCHÉMA DIRECTEUR CYCLABLE 2021 DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU BASSIN DE POMPEY

DIAGNOSTIC CYCLABLE

Version intermédiaire

3 juin 2021



Contact BL Evolution

Guillaume MARTIN guillaume@bl-evolution.com

Contact Collectivité

Baptiste GUYOMARCH bguyomarch@bassinpompey.fr













Introduc	tion	Page 3
Diagnost	ic vélo du territoire	Page 12
	Morphologie du territoire	Page 12
	Analyse de la demande potentielle	Page 19
	Analyse de l'offre cyclable	Page 39
	Grands axes de réponse aux enjeux	Page 77
Annexes		Page 79
	Détails de l'analyse des liaisons entre communes Analyses complémentaires de l'enquête en ligne	
	Détails des apports de la concertation (cartoparties)	
	Détails des potentiels flux intermodaux vélo-TER	
	Eléments réglementaires	
	Guide des aménagements types	
	Panorama des financements mobilisables	





Les enjeux du développement du vélo

Contexte national : le vélo en plein essor

Explosion de la pratique cyclable en 2020, notamment depuis le premier déconfinement (chiffres Vélo et Territoires, bulletin n°13 janv.2021, variation par rapport à 2019, périodes de confinement exclus)

Milieu urbain : +31%Milieu péri-urbain : +14%Milieu rural : +15%

Une dynamique antérieure déjà bien visible



Enjeu d'image, de marketing territorial et de transition : Le vélo est porteur d'image pour un territoire. Il devient un symbole de confort de vie de proximité renforcé par le contexte COVID19 y compris en zone rurale. C'est une attente réelle de nombreux habitants.



Enjeu économique du territoire: Dans certaines conditions, le vélo est une alternative crédible à l'usage de la voiture. En termes d'investissement collectif, le vélo constitue une politique de mobilité inclusive et efficace à l'euro investi. Son développement appelle à la création de nouveaux emplois non délocalisables et pérennes.



Enjeu environnemental et de santé : Qualité de l'air, réduction des émissions de gaz à effet de serre et pratique d'une activité physique quotidienne directement corrélée à l'espérance de vie en bonne santé.

Le rapport que vous vous apprêtez à lire a été réalisé par BL évolution.

Il a nécessité :

- **Un travail important de repérage de terrain** : deux journées réalisées fin février 2021, à sillonner les routes du territoire, notamment les liaisons entre les différentes communes du Bassin de Pompey.
- **Un travail d'écoute, de dialogue et d'échanges avec** une multitude de cyclistes, d'habitants pratiquant le vélo régulièrement ou simplement occasionnellement, voire n'en faisant pas du tout pour des raisons à entendre. Que tous ces usagers et non usagers, dans leur diversité, soient remerciés du temps qu'ils nous ont consacré, en répondant à l'enquête en ligne, en participants aux « cartoparties », ou encore en participant au Comité vélo.
- **Un travail approfondi de cartographie et d'analyse** morphologique du territoire avec des « lunettes » cyclabilité, qui se traduit par un grand nombre de cartes à différentes échelles, des diagrammes, des tableaux de chiffres et d'indicateurs, commentés par nos soins, pour les rendre intelligibles et partageables avec les élus et le plus grand nombre.

C'est sur cette base initiale que s'engage la conception d'un Schéma Directeur cyclable du territoire.



Glossaire

Accessibilité: L'accessibilité est un terme initialement relatif au monde du handicap, des enfants ou des personnes âgées, puis étendu à l'ensemble des citoyens et utilisé pour désigner l'accès physique, la liberté de déplacement dans l'espace.

Aire piétonne : C'est une zone réservée à la circulation des piétons. Les cyclistes y sont la plupart du temps admis (c'est leur interdiction qui doit être signalée) mais ils doivent y circuler au pas et sans gêner les piétons.

Angle de giration : Angle suivi par le cheminement. Plus il est élevé, plus le virage est facile à suivre pour le piéton et le cycliste sans changement de direction brusque.

Aménagement cyclable : Terme désignant les infrastructures, chemins, pistes, passages aménagés spécialement pour les vélos et les engins de mobilité (Vélo à assistance électrique, trottinette électrique...).

Aménagement piéton / piétonnier : Terme désignant les infrastructures, chemins, trottoirs, passages aménagés spécialement pour les piétons et les autres usages à pied (course, poussette, cadi...)

Bande cyclable : Les bandes cyclables se trouvent sur la chaussée ou sur le trottoir. Elles sont signalées par un marquage au sol, une ligne continue ou discontinue, et un pictogramme vélo permet de voir qu'il s'agit de voies réservées aux cyclistes et adaptées à leur mode de circulation.

Cédez-le-passage-cycliste: Le tourne-à-droite cycliste (administrativement cédez-le-passage cycliste au feu) est une signalisation donnant la possibilité aux cyclistes, à un feu de circulation, de tourner à droite ou d'aller tout droit alors que le feu est rouge tout en cédant le passage à tous les autres usagers.

Jusqu'en 2015, ce n'était possible qu'aux intersections. La modification du code de la route de juillet 2015 le rend possible pour les passages piétons, les alternats de chantier...

Coupure urbaine : élément physique (infrastructure linéaire, zone industrielle ou commerciale...) ou psychologique qui agit comme une barrière pour les piétons ou les cyclistes.

Double sens cyclable : Il s'agit d'une rue dont un des sens est réservé aux cyclistes. Il ne s'agit pas d'un contresens, comme on l'entend encore parfois, mais d'un sens autorisé aux seuls cyclistes. Plusieurs études ont démontré que c'était un aménagement sûr, malgré le fait que cet aménagement est de prime abord impressionnant dans les rues étroites.

Déplacements utilitaires : Déplacements autres que pour des activités de loisirs. Il peut s'agir de déplacements domicile – travail, de déplacements pour aller faire des courses ou encore de déplacements professionnels (livraison, intervention sur site, visite client...)

Disponibilité foncière : Espace disponible pour réaliser un aménagement (agrandissement des trottoirs, piste cyclable...).

Intermodalité : Fait d'utiliser plusieurs mode de transports pour se déplacer d'un point A à un point B. L'usager peut ainsi par exemple combiner vélo et transport en commun. En pratique, tous les déplacements ou presque sont intermodaux puisqu'ils impliquent la marche à pied!

Isochrones : Courbes sur une carte qui permettent de se représenter les temps de parcours en fonction des modes de déplacements. Un isochrone relie tous les points situés à équidistance-temps d'un point de référence.



Glossaire

Jalonnement vertical: Ensemble de la signalétique verticale (panneaux de signalisation, panneaux routiers, panneaux d'information) permettant aux usagers de se repérer dans l'espace urbain.

Jalonnement horizontal : Ensemble de la signalétique horizontale souvent sous la forme de peinture au sol permettant aux usagers de se repérer dans l'espace urbain.

Piste cyclable: Les pistes cyclables sont, contrairement aux bandes cyclables, isolées par rapport aux autres usagers. Ce sont des zones protégées physiquement des véhicules motorisés et séparées des piétons, qui peuvent être installées sur les trottoirs (sur un espace surélevé ou décaissé du cheminement piéton) ou sur un espace intermédiaire entre la chaussée et le trottoir. Elles peuvent être à sens unique (unidirectionnelles), il y en a alors de chaque côté de la route, soit à double sens (bidirectionnelles). Les pistes cyclables sont rarement obligatoires (elles sont alors signalées par un panneau rond); elles sont le plus souvent facultatives (signalées par un panneau carré). C'est l'aménagement idéal pour les routes dont la vitesse est supérieure à 30 km/h ou le volume de véhicule dépasse 2000 véhicules par jour (dont 200 à l'heure de pointe). Il met les cyclistes à l'abri de la circulation rapide et des véhicules lourds. Il est mal adapté lorsqu'il y a beaucoup d'intersections, car les cyclistes sont moins visibles.

Part modale : Proportion de déplacements réalisés avec un mode de transport en particulier. Peut se calculer en nombre de déplacements ou en nombre de kilomètres parcourus, rapporté au total.

Report modal : Changement de mode de transport, temporaire ou durable, constaté sur un temps, un trajet ou des motifs déplacements donnés.

Trafic de transit : Trafic qui n'est pas dédié à la desserte locale du quartier. Souvent il s'agit d'un trafic induit par un raccourci naturel entre deux grands axes à travers un quartier résidentiel.

Vélo à Assistance Electrique (VAE) : Vélo équipé d'un moteur et d'une batterie électrique. Assimilable dans la loi à un vélo classique (mécanique) si la vitesse de l'assistance est limitée à 25 km/h. Au-delà, une immatriculation est requise.

Voie Verte: Une voie verte est une route exclusivement réservée à la circulation des véhicules non motorisés, des piétons et des cavaliers. Il n'est donc théoriquement pas possible de signaler comme voie verte un trottoir qui serait simultanément accessible aux piétons et aux vélos. La largeur des voies vertes doit être de 3 mètres minimum. En l'absence de règles spécifiques, la circulation y est la même que pour une autre route : circulation à droite, pas plus de deux cyclistes de front.

Zone de rencontre: Une zone de rencontre est un ensemble de voies en agglomération où les piétons sont autorisés à circuler sur la chaussée sans y stationner et bénéficient de la priorité sur les véhicules. La vitesse des véhicules y est limitée à 20 km/h. Toutes les chaussées sont à double sens pour les cyclistes, sauf exception. Ces zones ne doivent pas se réduire à une signalisation mais doivent être assorties d'un aménagement qui imposent et/ou induisent de réduire la vitesse (mobilier urbain, suppression des trottoirs, peintures au sol, revêtement de la chaussée...).

Zone 30 : Une zone 30 est un ensemble de voies constituant une zone affectée à la circulation de tous les usagers. La vitesse de tous les véhicules y est limitée à 30 km/h. Toutes les chaussées sont par principe à double sens pour les cyclistes, sauf exception.



Contexte national et dynamiques locales – Un plan national sans précédent

La loi LOM reconnait le vélo et la marche à pied comme des modes de déplacement à part entière, quels que soient les contextes territoriaux. Cela suppose à chaque fois : de travailler sur les infrastructures, sur les services et sur l'articulation de ces modes avec les autres, dans le contexte donné et à plusieurs échelles.

Que ce soit pour le vélo ou pour la marche, nous touchons à deux problématiques décisives pour **engager une transformation de nos mobilités** trop dépendantes de la voiture individuelle :

- 1. les habitudes de mobilités acquises, qui sont réputées difficiles à changer
- 2. la fabrique de l'espace public depuis plus d'un demi-siècle, ayant favorisé la voiture au détriment de tous les autres modes.

Tous les acteurs sont désormais d'accord : les modes actifs sont un axe majeur de cette transformation, qui passe par un travail sur les changements de comportements et l'adaptation de l'espace public urbain. C'est l'objectif du plan national, que d'impulser ce changement de paradigme.

Le plan vélo et mobilités actives national annoncé en septembre 2018 est entré dans sa phase d'engagement, avec une première étape de soutien aux collectivités pour la mise en œuvre de Schémas Cyclables locaux (AAP de décembre 2018 et février 2019).

« Les projets financés devront s'inscrire dans un schéma des liaisons douces cohérent à l'échelle du territoire dans lequel s'inscrit l'action du maître d'ouvrage (bassin d'emploi, unité urbaine, collectivité...). Le schéma des liaisons douces cohérent peut également être la déclinaison locale du schéma départemental ou régional des véloroutes. »

Quels sont les 4 axes du plan vélo ?

Sécurité : développer les aménagements cyclables et améliorer la sécurité routière

Afin d'améliorer la sécurité, le plan vélo prévoit par exemple : d'améliorer la visibilité aux passages piétons, de réaliser des sas vélo aux feux, de développer des doubles sens cyclables sur l'ensemble de la voirie urbaine en agglomération, jusqu'à une vitesse maximale de 50 km/h. etc.

Sûreté: mieux lutter contre le vol

Rendre obligatoire le marquage des vélos, c'est l'une des mesures phares du plan vélo, pour lutter contre le vol, le recel et la revente illicite des vélos.

Créer un cadre incitatif reconnaissant pleinement l'usage du vélo comme un mode de transport vertueux

Pour encourager la pratique du vélo auprès des citoyens, l'Etat prévoit : la création d'un forfait mobilité durable pour tous les salariés dont

- La mise en place sera généralisée d'ici 2020, à hauteur de 200 €/an
- l'introduction du vélo dans le barème fiscal,
- le soutien à la mise à disposition de flottes de vélos par les entreprises.

Développer une culture vélo

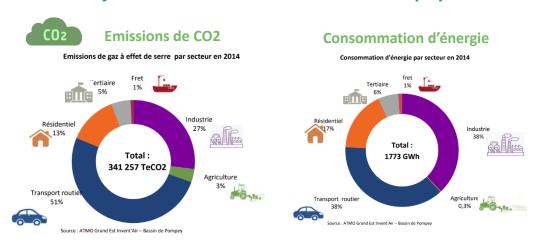
Plusieurs actions seront mises en place pour faire en sorte que le « réflexe vélo » puisse être adopté naturellement dès le plus jeune âge comme :

le développement de la pratique du vélo en toute sécurité ; le déploiement de plans de mobilité scolaires ; l'encadrement des nouveaux services de mobilité ; l'accessibilité de services d'informations des données relatives à la pratique du vélo : réseaux cyclables, vélos en libre-service...

(source: https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/plan-velo-et-mobilites-actives)



Les enjeux du territoire du Bassin de Pompey



Qualité de l'air



PARTITION SECTORIELLE DES ÉMISSIONS DE POLLUANTS EN MEURTHE-ET-MOSELLE EN 2017 SOURCE : ATMO GRAND EST / INVENT'AIR V2019



Les transports routiers sont le premier poste d'émission de gaz à effet de serre (changement climatique), de consommation d'énergie (facture énergétique) et d'émissions d'oxydes d'azote (qualité de l'air) sur le territoire.

Le développement de l'usage du vélo s'inscrit donc pleinement dans la stratégique du territoire.

Les bienfaits du vélo



Zéro émission

> Un air plus sain> Lutte contre le changement climatique



Un allier pour la santé

30' par jour nombre d'AVC divisé par 2







SOIT 0,69€/KM D'IMPACT Santé



COUT D'ENTRETIEN MOINDRE



Bénéfices économiques

- Coût d'entretien du véhicule, de la chaussée
- Santé publique
- Etc.



A MO

TRANSPORT ROUTIER

AUTRES TRANSPORTS

AGRICULTURE INDUSTRIE ET DECHETS

RÉSIDENTIEL ET TERTIAIRE

Le Schéma directeur Cyclable du Bassin de Pompey devra s'inscrire dans les différents plans intercommunaux et supra-territoriaux...

... et être cohérent et connecté aux projets cyclables des EPCI voisins :

Schéma directeurs cyclables voisins :

Grand Nancy

Terres Touloises

Les grands acteurs publics semblent alignés sur l'objectif stratégique de développer les circulations douces pour le quotidien, et d'y consacrer des moyens dans la durée.

C'est aux collectivités locales de définir les priorités au plus près des

besoins de leurs territoires.

Schéma Directeur Cyclable du **Bassin de Pompey** (2008-2015 ; révision en cours)

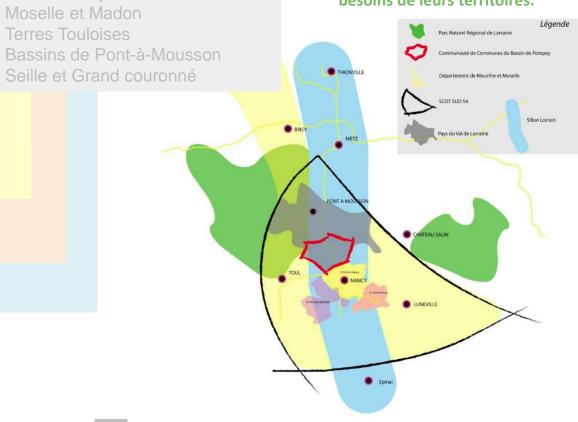
PDU (2015) et PDIE (2019) intégrés au PLUi-HD du Bassin de Pompey

Schéma Directeur Cyclable du PETR Val de Lorraine (en cours d'élaboration – 2021)

Schéma des circulations douces de Meurthe et Moselle (en cours d'élaboration en cours - 2021)

- SRADDET du Grand Est
- Schéma régional des véloroutes et voies vertes

Plan national vélo





Contexte du Schéma Directeur Vélo – Une attente locale et une volonté politique fortes

L'élaboration du Schéma Directeur Vélo de la Communauté de communes du Bassin de Pompey s'inscrit dans **un contexte territorial très favorable**. Il s'inscrit également pleinement dans les objectifs qu'elle s'est fixée dans son Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET), son Schéma de Cohérence Territorial (SCoT), son PDU et son projet de territoire

PDU (2008, révisé en 2015), intégré au PLUi-HD (en cours de finalisation)

Objectif n°3 : améliorer et développer des modes alternatifs à l'autosolisme, notamment via le développement des modes doux et la création de « pôles d'échanges multimodaux et plateforme de mobilité ». Il comprend un schéma directeur cyclable.

- Mesure C1 : Développer les liaisons cyclables (objectif à terme : 100 km à terme et connecté aux grands itinéraires régionaux)
- Mesure C2 : Favoriser l'intermodalité Transports en commun vélo
- Mesure C4 : Développement du stationnement vélo

PDIE (lancé en lancé en 2011, révisé en 2019)

PLUi-HD (en cours de finalisation)

Axe 4 : Promouvoir les mobilités actives

- 4.7 : Poursuivre l'aménagement des infrastructures et la mise en place de services favorisant le développement de mobilités actives
- 4.8 : Développer une politique de déploiement du stationnement des cycles

PCAET Bassin de Pompey (2021)

Parmi les objectifs : réduire les émissions de CO2 liées au trafic routier en développant des modes de déplacements alternatifs

Projet de territoire (2013-2033)

Axe 2 : un territoire toujours plus attractif, notamment via l'amélioration de l'accessibilité des équipements et des services (parmi les actions : création de pôles d'échanges multimodaux et aménagements cyclables)

Schéma vélo du PETR Val de Loraine (élaboration en cours)

Le schéma identifie les aménagements cyclables et services vélos associés existants, ainsi que les besoins, et vise à mettre en place une stratégie de communication pro vélo.

SCOT Sud 54 (2013 – révision en cours)

Parmi les objectifs du PADD : **Améliorer l'accessibilité du territoire et construire un droit à la mobilité durable** (notamment : proposer une alternative à l'usage solo de la voiture de développement des communications électroniques)

Axe 1.5 du DOO: « Une mobilité durable pour tous »

1.5.3 : Favoriser les déplacements durables (parmi les objectifs : Développer les modes doux en renforçant les cheminements dans toutes les communes)

Schéma des circulations douces de Meurthe et Moselle (en cours)

Objectif : développer la pratique cyclable sur le département et notamment les pratiques de loisirs et de tourismes, structurée autour de ces deux axes majeurs (V50 et V52). Le schéma comprend également une approche déplacements utilitaires. Parmi les actions prévues :

- Développer les axes départementaux pour relier les intercommunalités entre elles
- Développer la pratique du vélo chez les collégiens
- Développer les services vélo (labels accueil vélo, etc.)

SRADDET Grand Est

Axe 1 - objectif 13 : « développer l'intermodalité et les mobilités nouvelles au quotidien »

Schémas régionaux des véloroutes et voies vertes

Deux schémas à l'échelle des anciennes régions : Champagne-Ardenne (depuis 2009) et schéma Lorraine (depuis 2003). Le schéma va être mis à jour à l'échelle de la région Grand Est (en cours).



Méthodologie

- Le présent diagnostic constitue la première étape du Schéma Directeur Cyclable. A la suite de son partage avec les habitants, les élus et les techniciens du territoire, une phase d'élaboration de scénarios d'aménagement sera lancée. Enfin, une troisième et dernière étape consistera à traduire ces scénarios en un plan d'action et un programme d'investissement concret.
- Dans une vision fortement participative de ses enjeux de mobilité, la Communauté de communes du Bassin de Pompey souhaite associer la population à l'ensemble du processus d'élaboration du présent schéma. Dès le diagnostic, d'importantes actions de co-construction ont eu lieu sur le territoire et ont permis de recueillir de nombreux témoignages (reproduits en annexes). Ces témoignages directs ont été complétés par l'analyse des résultats d'une enquête en ligne qui a totalisé un peu plus de 300 réponses d'habitants.
- Le diagnostic comporte également une analyse documentaire et morphologique des enjeux du territoire (existants et projetés en intégrant les projets d'aménagements en cours). Une évaluation des aménagements existants a été réalisée via des visites de terrain en plusieurs journées complètes et une concertation avec les habitants à travers plusieurs ateliers de cartographie en ligne.
- L'ensemble des personnes volontaires rencontrées durant ce diagnostic ont été identifiées au sein d'un groupe de travail (le « comité vélo ») qui sera sollicité pendant la suite de l'élaboration du Plan Vélo. Ce groupe de travail est potentiellement ouvert à tous les citoyens de la CCBP, et cherche à réunir une pluralité de profils d'usagers, de personnes intéressées par le sujet, d'acteurs du territoire (économiques, animateurs, commerçants) notamment pour des déplacements du quotidien. Ils seront invités à participer à des ateliers autour des premières hypothèses de scénarios du Schéma d'ensemble (aménagement, jalonnement, etc.) ainsi que sur la problématique des services à promouvoir pour développer le vélo du quotidien.

Résumé de l'élaboration du Schéma Directeur Vélo

Diagnostic

Scénarios

Plan d'actions

Co-construction avec les habitants volontaires





Méthodologie : une analyse du territoire en 4 secteurs

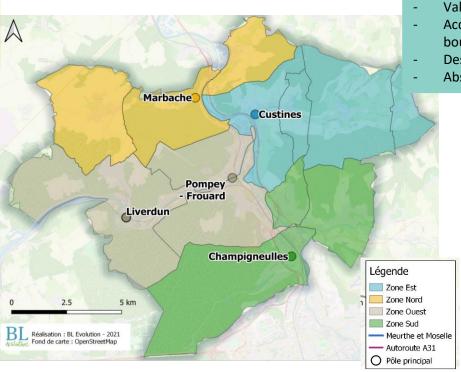
Pour une analyse plus fine du territoire, et une concertation plus ciblée, le territoire a été découpé en 4 secteurs par la CCBP dans une logique de mobilité. Découpage selon l'espace vécu, les similitudes en termes de milieu urbain et les pôles principaux de rabattement pour les besoins de mobilité (gare, autoroute...).

Zone Nord (pôle : Marbache)

- Territoire rurbain et périurbain
- Rive gauche de la Moselle
- Gare de Marbach au centre

Zone Ouest (pôle : Pompey-Frouard)

- Territoire urbain séparé par la Moselle
- Gare principale : Pôle d'Echange
 Multimodale à Pompey
- Pôles urbains centraux et haltes ferroviaires à Frouard, Pompey et Liverdun
- Pompey, historiquement la ville la plus polarisante (anciennes aciéries)
- Pôles d'activité secondaire et tertiaire
- Desserte importante via l'A31



Zone Est (pôle : Custines)

- Rive droite de la Moselle
- Vallée de la Mauchère
- Accès depuis la zone rurale vers le centrebourg de Custines, commune la plus dense
- Desserte autoroutière à Custines
- Absence de gare

Zone Sud (pôle : Champigneulles)

- Proximité de la métropole du Grand Nancy
- Champigneulles, commune la plus peuplées du Bassin de Pompey
- Présence de la Voie Express de la Banlieue Est (VEBE) (obstacle, trafic, et usage facilité de la voiture)
- Desserte en transports en commun médiocre





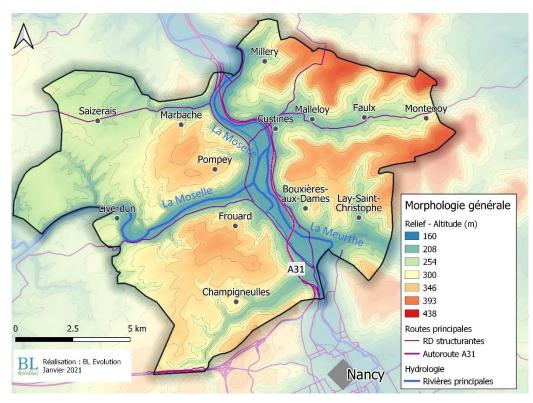
Présentation du diagnostic vélo du territoire

- Morphologie du territoire
- Analyse de la demande potentielle
- Analyse de l'offre cyclable
- Grands axes de réponse aux enjeux



Morphologie du territoire

La morphologie générale du territoire – distances, limites et relief



Traversé par les vallées de la Meurthe et de la Moselle, le territoire présente relativement peu de relief ce qui le rend adapté à l'usage du vélo. Le relief est plus marqué lorsque l'on quitte le fond de vallée, notamment à l'Est du territoire (jusqu'à près de 300m de dénivelé positif). Toutefois, en dehors de Saizerais et Liverdun, les bourgs des communes ne se situent pas dans les hauteurs et le développement des vélos à assistance électrique rend les côtes plus accessibles.



Située au centre du département de la Meurthe et Moselle, la Communauté de Communes du Bassin de Pompey s'étend sur environ 10 km du Nord au Sud, et 20 km d'Est en Ouest.

Le périmètre du territoire regroupe 13 communes (156 km²). Avec 41 000 habitants, le territoire est relativement dense au regard de la moyenne nationale (environ 262 hab/km² pour une moyenne nationale de 105) mais présente tout de même un caractère rural pour certaines communes. A cette échelle, il sera possible de travailler à une maille assez fine et mettre en œuvre une co-construction de qualité.

Sans commune centre, le territoire n'est pas vraiment polarisé. Cela se concrétise au niveau politique par une représentation égale des communes : chacune d'entre elles a une voix et un vice-présent. Le 1^{er} Vice-Président est issu de la commune la plus peuplée (Champigneulles).

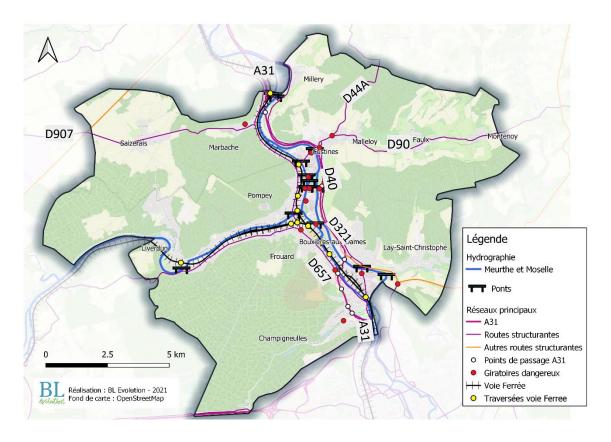
Le Bassin de Pompey bénéficie de l'influence de l'aire métropolitaine de Nancy, située à 5 km.

L'A31, axe routier principal, traverse le territoire du Nord au Sud. Il permet des déplacements motorisés internes rapides et de rejoindre le Grand Nancy. Les routes départementales du bassin relient les communes à l'A31.

Les distances entre les communes varient entre 2 km et 15 km, ce sont des distances facilement envisageables à vélo pour des trajets utilitaires du quotidien.

Ville de départ	Ville d'arrivée	Distance du trajet le plus court	Temps de parcours à vélo (15 km/h)	Temps de parcours en VAE (20 km/h)	Temps de parcours voiture (trafic fluide)	
Pompey	Champigneulles	5,4 km	22 min	16 min	10 min	
Pompey	Millery	9 km	36 min	27 min	12 min	
Pompey	Frouard	1,6 km	6 min	5 min	4 min 9 min 19 min	
Pompey	Liverdun	5,2 km	21 min	15 min		
Liverdun	Lay-St-Christophe	13,2 km	53 min	39 min		
Champigneulles	Millery	13 km	52 min	39 min	14 min	
Champigneulles	Nancy	6,5 km	26 min	20 min	15 min	

Un territoire marqué par des coupures et des discontinuités territoriales



Le territoire du Bassin est marqué par plusieurs phénomènes de coupures et discontinuités territoriales, ponctuelles ou continues, qui impactent la réalité des déplacements à vélo et leur potentiel :

- L'A31 coupe le territoire sur un axe Nord au sud. Elle oblige à emprunter des ponts routiers ou tunnels (10) et éloignés et qui ne comportent aucun aménagement cyclable. Ce sont les points noirs majeurs.
- La Meurthe et la Moselle séparent le territoire en trois. Leur traversée à vélo par les ponts (13 sur le territoire) est dangereuse en l'absence d'aménagements cyclables.
- La voie ferrée constitue également une coupure importante et présente relativement peu de points de franchissements (11 traversées, dont 5 agglomérées à Frouard).
- Plusieurs routes départementales traversent le territoire, notamment la D321 et la D657 qui sont les plus passantes, mais aussi les D907, D90 et D44A. Il existe de nombreux carrefours sur ces axes, mais le trafic important et la vitesse des véhicules rendent la traversée dangereuse à vélo.
- Il existe aussi plusieurs grands ronds-points (essentiellement sur les grands axes) qui représentent des obstacles ponctuels, car peu sécurisants à vélo.

Toutefois, si l'autoroute, les rivières, et les D321 et D657 constituent des coupures importantes, ces principaux obstacles sont parallèles les uns aux autres ne démultipliant pas les points de discontinuités territoriales.





La démographie et la composition sociale influent sur les besoins de mobilité

Malgré une population vieillissante, 65% des habitants en âge de faire du vélo

En 2017, environ 26 000 habitants de la Communauté de communes Bassin de Pompey avait entre 11 et 64 ans. Ainsi, jusqu'à 65% de la population peut être considérée en âge (apte) de faire du vélo.

L'évolution de la répartition de la population par tranches d'âge entre 2012 et 2017 est marquée par un vieillissement de la population (hausse du nombre d'habitants de plus de 60 ans). 28% de la population avait plus de 60 ans en 2017. Le développement du vélo à assistance électrique pourrait notamment permettre de séduire les seniors. Le vélo (et ses formes adaptées), dans un territoire fortement aménagé pour, est un facteur d'inclusion des personnes âgées dans la Ville.

Près de 24 000 habitants en emploi et scolarisés (58% de la population)

En termes d'activité, la population des 15-64 ans (soit 24 772 habitants) est répartie de la manière suivante :

- 75 % d'actifs, soit 18 500 personnes. Parmi elles, 16 200 sont en emploi (87 % des actifs) d'où un potentiel de développement des déplacements cyclables domiciletravail a priori important
- 25% d'inactifs : 10% d'étudiants (3 226 personnes), 8% de stagiaires et 7 % de retraités/autre.

En 2017, 7 476 personnes de plus de 6 ans étaient scolarisées ou en formation (source : données CC site web open data). Pour les accueillir, le territoire compte 20 écoles maternelles, 19 écoles primaires, 4 collèges et 1 lycée professionnel.

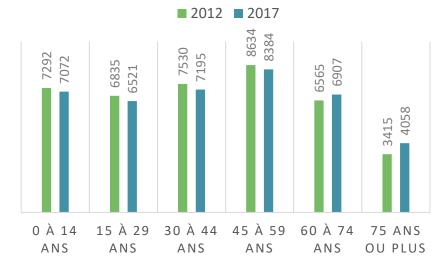
Pour développer le vélo, le levier du déplacement domicile – école/collège/lycée est particulièrement pertinent, bien qu'il comporte plusieurs freins à surmonter.

75 ans ou plus 10% 17% 60 à 74 ans 18% 15 à 29 ans 16% 45 à 59 ans 21% 30 à 44 ans 18% 41 049 habitants

RÉPARTITION DE LA POPULATION EN 2017

Evolution de la population par grandes tranches d'âges entre 2012 et 2017 au sein du Bassin de Pompey

(INSEE 2020)





Sources: INSEE 2012, 2017. Graphiques: réalisation BL évolution.

La démographie et la composition sociale influent sur les besoins de mobilité

Les actifs du territoire (18 500 habitants) représentent 45% de la population totale. Ils sont en majorité employés et de profession intermédiaire. Les cadres et ouvriers sont peu représentés en comparaison de la moyenne française.

Le territoire est marqué par un taux de chômage (13%) relativement élevé par rapport à la moyenne nationale (9%) mais dans la « norme » du département (14%).

CC du Bassin de Pompey

Taux de pauvreté: 11,2% (hors SDF),

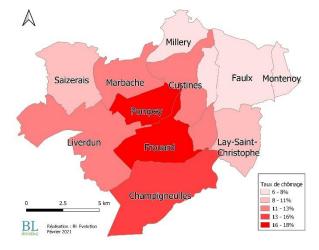
20% chez les moins de 30 ans – source : Insee-DGFiP-Cnaf-Cnav-Ccmsa. 2020

Taux de chômage: 13% (Source: INSEE - RP2017)

Le saviez-vous?

« 23% des Français ont déjà renoncé à un travail ou une formation faute de moyens de transport. Un taux qui monte à 43% chez les jeunes et à 54% chez ceux qui vivent dans un foyer avec moins de 1.000 euros par mois. » Les Echos 18 janv. 2017.

En aménageant le territoire pour favoriser les déplacements à vélo, les collectivités offrent une solution de mobilité à tous les usagers qui n'ont pas accès à la voiture (jeunes, inactifs...).



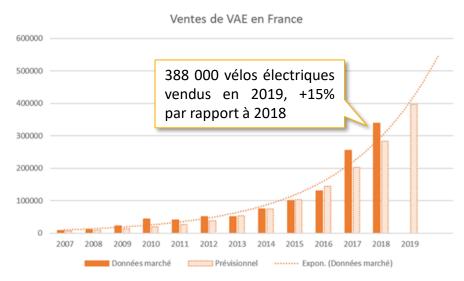
Commune	Taux de pauvreté
Pompey	17%
Frouard	16%
Champigneulles	16%
Moyenne CCBP	11%
Liverdun	9%
Custines	9%

Les communes les plus urbanisées, telles que Pompey, Frouard et Champigneulles, présentent des taux de chômage et de pauvreté plus importants que la moyenne du territoire. A l'inverse, les communes les plus rurales sont les plus aisées.



Morphologie du territoire

La démographie et la composition sociale influent sur les besoins de mobilité



NB. Les données ne sont disponibles qu'à l'échelle nationale.



« J'habite Millery et j'aimerais pouvoir me rendre à la gare de Marbache à vélo. La voie verte me permet de me rendre facilement au pont de Marbache depuis chez moi mais la traversée de la Moselle est dangereuse et la départementale D40B pour rejoindre la gare n'est pas aménagée alors je préfère prendre ma voiture pour aller travailler ».

Témoignage recueilli lors d'une cartopartie citoyenne en ligne – 19 avril 2021

Un vélo performant ou un VAE peuvent représenter un outil de développement de la pratique cyclable utilitaire dans de nombreux cas : pour les retraités, les actifs se rendant au travail sans transport de charges lourdes, les personnes en situation de précarité ayant des besoins de déplacements...

L'acquisition d'un Vélo à Assistance Electrique (VAE), s'équiper de façon complète pour passer au vélo (équipements de pluie, bagages, selle confortable...), voire au vélo cargo ou au vélo pliant pour des déplacements combinés avec d'autres modes, constituent des décisions ayant des coûts relatifs parfois élevés pour certains ménages. Les aides à l'acquisition nationales sont un levier, mais restent sous condition de ressources (voir https://www.economie.gouv.fr/particuliers/prime-velo-electrique).

Une prime vélo (jusqu'à 450€ d'aide à l'achat d'un vélo neuf ou d'occasion) a été mise en place par la Communauté de communes. Cela constitue une aide conséquente pour les habitants pour l'acquisition de VAE.

→ Le Schéma Directeur Vélo doit intégrer fortement la notion de service et d'accompagnement au changement des habitudes de mobilité en complément du volet aménagement qui en constitue le socle indispensable.





Morphologie et analyse du territoire

Un territoire avec un fort potentiel de développement du vélo rejoignant des enjeux sociaux de mobilité pour tous

Diagnostic

- Un territoire relativement plat dans la plupart des zones urbanisées, lié à la présence de la Meurthe et de la Moselle, facilitant l'usage du vélo. Des hauteurs plus difficiles d'accès à vélo.
- Des coupures urbaines majeures, difficiles à franchir (rivières, ligne ferroviaire, grands axes routiers), scindant le territoire en 3.
- Des distances entre les communes facilement réalisables à vélo (entre 2 et 15km).
- Une population diversifiée (jeunes, actifs, retraités...) qui invite à penser une stratégie autour de leviers différents pour chaque cible (domicile – travail, domicile – collège, domicile –loisirs...).





Présentation du diagnostic vélo du territoire

- Morphologie du territoire
- Analyse de la demande potentielle
- Analyse de l'offre
- Grands axes de réponse aux enjeux



3

Analyse de la demande potentielle

Introduction de méthode – Pourquoi parler de demande potentielle

L'intérêt d'un Schéma Directeur Vélo dépasse la question des mobilités.

Les mobilités sont la résultante d'un ensemble de paramètres d'organisation et de vie sociale qui conduisent les personnes à se déplacer.

En interrogeant le développement des mobilités actives, ce sont ces modalités d'organisation humaines et sociales de la vie qu'il faut aussi interroger :

- Nature et construction des besoins (et de la demande potentielle) de mobilités selon les classes d'âge et l'activité, mais aussi les représentations sociales liées à la mobilité;
- Nature et expression des besoins (et de la demande potentielle) de mobilités en fonction des niveaux de contraintes sociales, des habitudes de modes de vie;
- Les besoins (et la demande potentielle) de mobilités selon la capacité des personnes à mobiliser des vecteurs/moyens/stratégies de déplacement (niveau de maîtrise);
- Les motifs de déplacements et les modes que les différentes populations, les individus vont privilégier selon leur système de préférence social ou personnel (confort, rapidité, coût, prestige social...).

Les personnes font des choix de mobilités en fonction de leurs besoins, de leurs préférences mais aussi de leurs perceptions, ainsi que de l'offre disponible pour les différents modes.

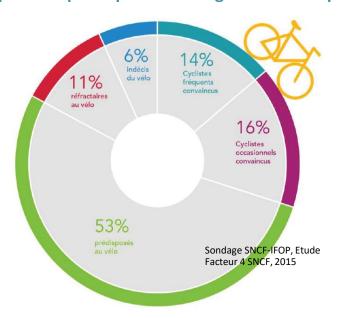
Comme il s'agit de rééquilibrer les modes de déplacement pour réduire la place dominante des modes individuels et carbonés, il faut comprendre où se trouve la demande potentielle en matière de mobilité douce/active : la demande potentielle théorique, et la demande potentielle que l'on espère toucher par l'amélioration de la situation pour les modes actifs.

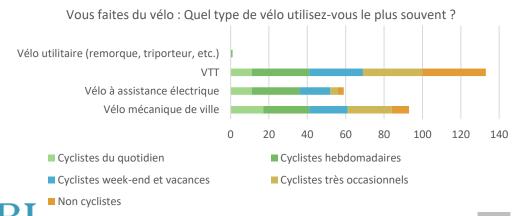
La demande potentielle se mesure en considérant trois dimensions :

- 1/ Des **équipements s'adressant à leurs publics**, dont le rayonnement et l'aire de chalandise sont à l'échelle d'un centre bourg ou de deux bourgs voisins, permettant potentiellement de s'y rendre à vélo.
- 2/ Des modes de transport en concurrence et en complémentarité qui offrent des niveaux de confort et d'efficacité variables que comparent les usagers qui ont le choix ; ceux qui n'ont pas le choix s'y rendent par le moyen dont ils disposent, ou renoncent à s'y rendre s'il ne s'agit pas d'une nécessité absolue.
- 3/ Des représentations sociales et des freins psychologiques qui s'expriment à travers les choix de tel ou tel mode de déplacement. Ces représentations sont susceptibles d'évoluer dans le temps en fonction des conditions qui leurs sont faites, mais les habitudes sont fortes pour chacun ou chaque groupe social.



La population prédisposée à l'usage du vélo au quotidien





L'analyse globale de la demande en France vis-à-vis du vélo est bonne :

- Seulement 11% de réfractaires et 6% d'indécis
- 53% de prédisposés au vélo et 30% de convaincus

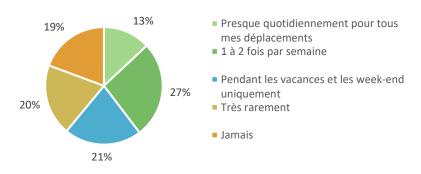
Le vélo apparaît au fil des enquêtes depuis 10 ans, comme un mode de transport pratique, agréable et présente des atouts concernant la santé, le faible coût économique et le respect de l'environnement.

Le vélo apparait comme un moyen de déplacement attendu par les citoyens et dans l'air du temps, même si bien sûr ils lui reconnaissent des freins auxquels ils sont plus ou moins sensibles (voir slides suivantes).

A l'échelle du territoire du Bassin de Pompey, les 300 répondants à l'enquête en ligne illustrent l'existence préalable d'une pratique du vélo au quotidien, et pas seulement en milieu urbanisé. 40% des répondants sont des cyclistes réguliers, et 21% sont des cyclistes de loisir. Les 39% restants, non cyclistes ou très occasionnels, restent à convaincre.

Le VTT est le mode privilégié des cyclistes occasionnels. Chez les cyclistes réguliers, l'utilisation du VAE est presque équivalente à celle du vélo mécanique, ce qui illustre la tendance du développement du VAE au niveau national.

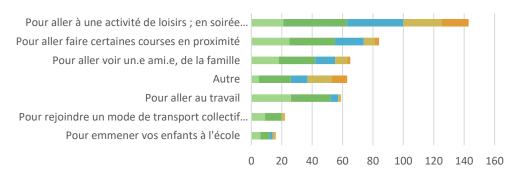
Utilisez-vous le vélo pour vos déplacements du quotidien ?



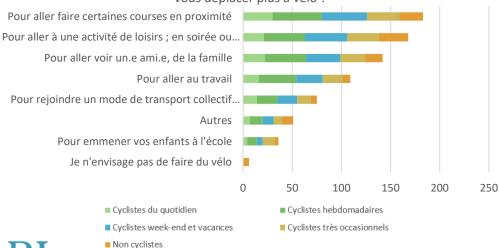


Une forte demande potentielle pour certains types de déplacements qui se manifeste dans l'enquête

Vous faites du vélo **régulièrement**. Pour quel(s) motif(s) de déplacement principalement ?



Pour quel(s) motif(s) de déplacement pourriez-vous **envisager** de vous déplacer plus à vélo ?



permet de dégager des éléments intéressants sur la demande cyclable potentielle du territoire.

Elle révèle qu'une très forte proportion des habitants pourrait envisager de se déplacer à vélo pour certains types de déplacements : principalement pour eller à une certains des seurses de provincié et aller seize une pour eller à une certains des seurses de provincié et aller seize une provincié et aller seize une servincie et aller seize une certains et aller seize une certain

L'enquête en ligne sur « les pratiques cyclables sur la CCBP » (300 répondants)

Elle révèle qu'une très forte proportion des habitants pourrait envisager de se déplacer à vélo pour certains types de déplacements : principalement pour aller à une activité de loisir, aller faire des courses de proximité, et aller voir un ami / une amie (voir graphique ci-contre). Il est intéressant de constater que ce sont déjà les types de déplacements les plus effectués par les cyclistes réguliers (quotidien et hebdomadaires). Seuls 2% des répondants n'envisagent pas de faire du vélo.

Toutefois, parmi les cyclistes réguliers, les pratiques diffèrent : Les cyclistes du quotidien pédalent majoritairement pour aller travailler (75% travaillent à moins de 10km de chez eux) et faire certaines courses de proximité. Les cyclistes hebdomadaires, eux, font davantage du vélo pour aller à une activité de loisirs.

Prendre son vélo pour aller travailler est envisagé par plus d'un tiers des répondants. La demande potentille n'est donc pas négligeable.

Pour s'exprimer pleinement et se matérialiser sur les routes, cette demande potentielle nécessite qu'un certain nombre d'actions soient mises en place (voir page suivante).

Aujourd'hui, peu de cyclistes accompagnent leurs enfants à l'école à vélo. Ce n'est pas non plus un motif de déplacement envisagé par la population car cela parait impensable dans le contexte actuel mais la création d'offre cyclable de qualité peut inverser la tendance. L'utilisation du vélo pour l'intermodalité (rejoindre un mode de transport collectif) est également peu pratiquée et peu envisagée. Les plateformes de mobilité urbaine, en cours de création à l'initiative de la CCBP, sont donc bienvenues.





La sécurité à vélo, premier frein à lever

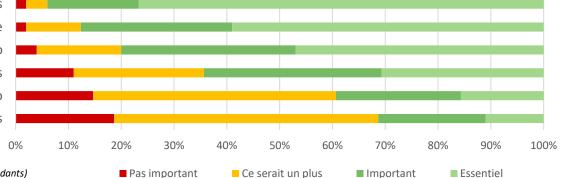
Les résultats de l'enquête Parlons Vélo (enquête nationale réalisée par la Fédération des Usagers de la Bicyclette) et de l'enquête faite sur le territoire sont assez similaires. Ils pointent en premier lieu le manque de sécurité lié au manque d'infrastructures. En effet, l'amélioration de la sécurité sur les routes, que ce soit entre les liaisons entre les communes ou dans les villages, apparait comme la principale mesure qui pourrait faciliter l'usage du vélo au quotidien. 95% des répondants citent ce levier comme essentiel ou important.

Viennent ensuite un besoin de stationnements sécurisés et l'apprentissage du vélo dans les écoles.

L'incitation des entreprises et administrations à passer au vélo, ainsi que le développement de services d'entretien et de réparation sont des actions moins importantes aux yeux des répondants mais estiment que cela serait un plus.

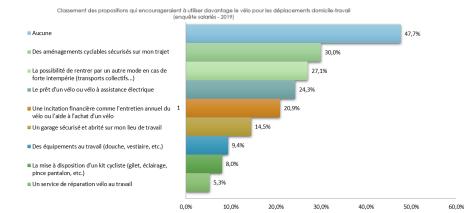
D'après vous, que pourrait faire la Communauté de Communes pour faciliter l'usage du vélo au quotidien ?





Source: Enquête sur les pratiques cyclables sur la CCBP (300 répondants)

Les résultats de l'enquête auprès d'un panel de salariés réalisées en 2019 dans le cadre du PDIE confirme que le manque d'aménagements sécurisés est le 1^{er} frein à l'usage du vélo au quotidien, du moins pour les déplacements domiciletravail.

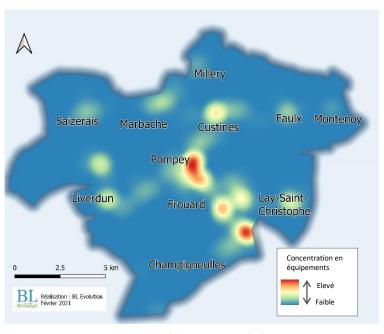




2:

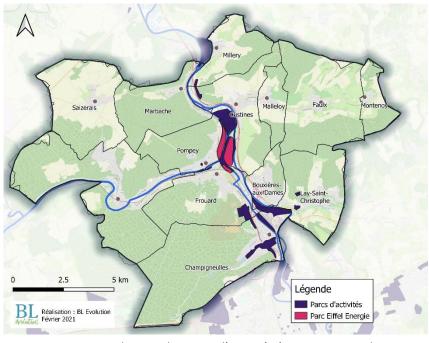
Motifs de déplacements réguliers – services, commerces, zones d'activités économiques

La majorité des équipements (commerces, services, éducation, etc.) sont situés à Pompey et Champigneulles.



Concentration des équipements générateurs de déplacements (commerces, services, éducation, etc.) Source : base des équipements INSEE

Les zones d'activités économiques sont concentrées le long de la Moselle sur les communes de Custines, Pompey, Frouard, Champigneulles et Millery.



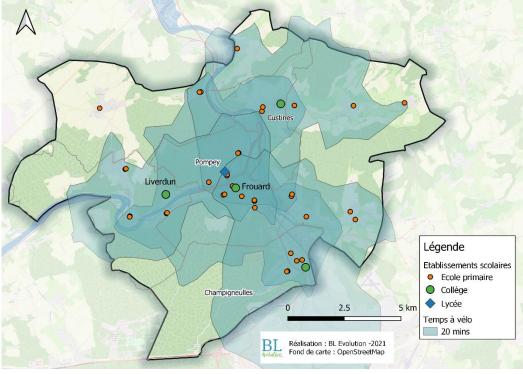
Localisation des zones d'activités économiques sur le Bassin de Pompey







Motifs de déplacements réguliers - écoles.



Rayons de 20 min à vélo autour des collèges et lycée du Bassin de Pompey.

- Au moins 1 école élémentaire par commune
- 4 collèges : Custines, Frouard, Champigneulles, Liverdun
- 1 lycée professionnel à Pompey



Commune	Nombre d'élèves scolarisés (primaire + secondaire)				
Liverdun	1 049				
Champigneulles	1 040				
Frouard	893				
Pompey	751				
Custines	595				
Bouxières-aux-Dames	358				
Lay-St-Christophe	196				
Faulx	171				
Marbache	170				
Saizerais	141				
Malleloy	130				
Millery	50				
Montenoy	49				

Nombre d'élèves scolarisés dans chaque commune

La majorité des élèves sont scolarisés à Liverdun, Champigneulles et Frouard (où l'on trouve notamment 3 des 4 collèges).

Toutes les écoles primaires (au moins une par commune) sont accessibles à vélo en moins de 10 minutes par les habitants de la commune.

Si les élèves d'écoles maternelles sont trop jeunes pour se déplacer à vélo, les parents sont susceptibles de les transporter. Il s'agit d'un levier qu'il ne faut donc pas négliger.

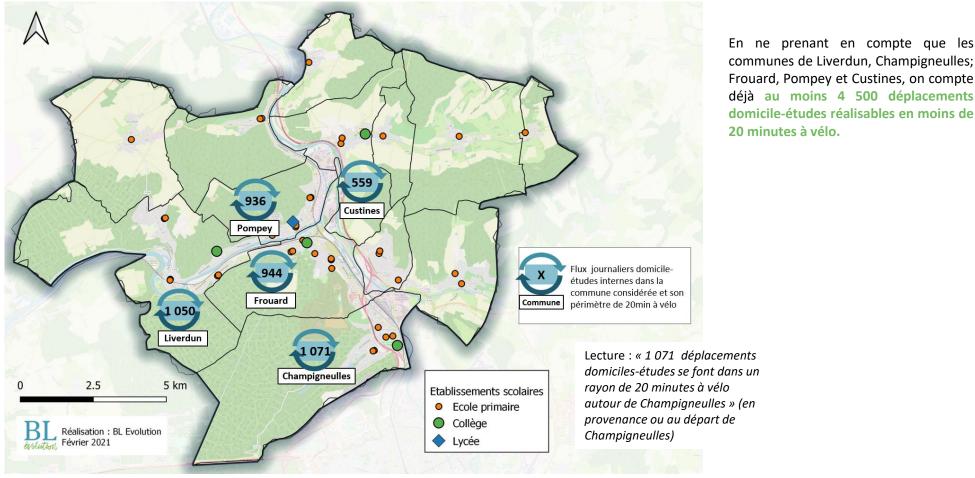
Les 4 collèges sont accessibles à 20 minutes à vélo depuis la plupart des communes, à l'exception de Saizerais et de la partie Est de Montenoy.

En l'absence de lycée général sur le Bassin de Pompey, les lycéens étudient à l'extérieur du territoire. En outre, plus de 2 400 élèves, tous niveaux confondus, sont scolarisés à Nancy.





Motifs de déplacements réguliers – écoles : les principaux flux domiciles-études internes au Bassin de Pompey



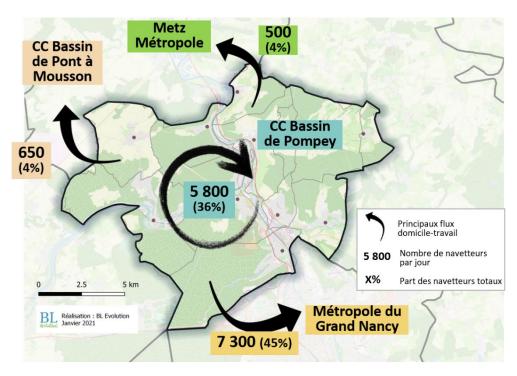
Principaux flux internes domicile-études dans un périmètre de 20 min. à vélo du lieu d'études Source : INSEE, RP 2016





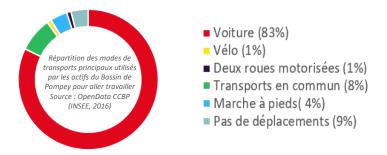


Flux domicile – travail : de nombreux flux externes caractérisés par un usage dominant de la voiture pour aller travailler



Migrations domicile-travail entre le Bassin de Pompey et les intercommunalités voisines

Source : diagnostic PLUi-HD, Bassin de Pompey



83% des actifs du Bassin de Pompey utilisent la voiture pour aller travailler.

Cela peut s'expliquer par le fait que : 64% des actifs occupés de la CCBP travaillent à l'extérieur du territoire du Bassin de Pompey, notamment dans la Métropole du Grand Nancy (45% des actifs en emploi). D'où un intérêt à développer l'intermodalité train-vélo.

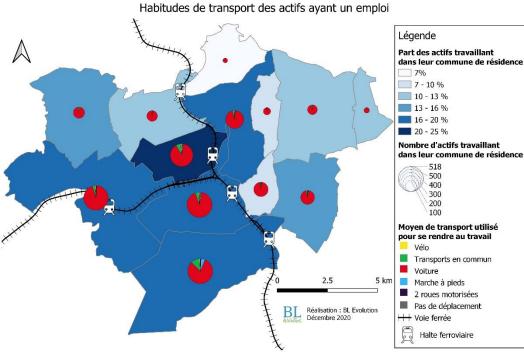
Bien que 36% des actifs occupés travaillent au sein de la Communauté de communes du Bassin de Pompey (5 800 personnes), seuls 17% des actifs utilisent un autre mode de transport que la voiture pour aller travailler. Pourtant, les distances entre les communes du Bassin de Pompey sont courtes et pourraient être réalisées à vélo.







Flux domicile-travail – Un fort usage de la voiture pour aller travailler même sur de courtes distances



18% des actifs du territoire en emploi travaillent dans leur commune de résidence (soit 2 900 personnes). Cela représente la moitié des habitants du Bassin de Pompey qui travaillent au sein de la CCBP.

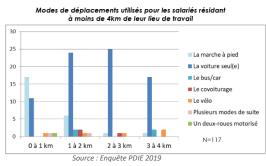
Communes les plus pourvues en emploi	Part des actifs travaillant dans leur commune de résidence	Parts des actifs se rendant au travail en voiture
Pompey	25%	77%
Liverdun	20%	81%
Custines	20%	92%
Frouard	20%	80%
Champigneulles	20%	79%

La part des actifs travaillant dans leur commune de résidence est équivalente à la part des actifs qui utilisent un autre moyen de transport que la voiture pour aller travailler. On peut donc imaginer (même si rien ne le prouve) que les actifs qui travaillent dans leur commune de résidence ne vont pas travailler en voiture.

Toutefois la question de l'usage de la voiture dans les déplacements-domicile travail de courte distance pose pour les actifs qui travaillent dans une commune proche de leur lieu de résidence :

- Les résultats de la dernière enquête PDIE (2019) montrent que la voiture reste le moyen de transport privilégié même pour les trajets domicile-travail de moins de 4km.
- Bien que 36% des actifs occupés travaillent au sein de la Communauté de communes du Bassin de Pompey (5 800 habitants), seuls 17% des actifs utilisent un autre mode de transport que la voiture pour aller travailler. Pourtant, les distances entre les communes du Bassin de Pompey sont courtes et pourraient être réalisées à vélo.

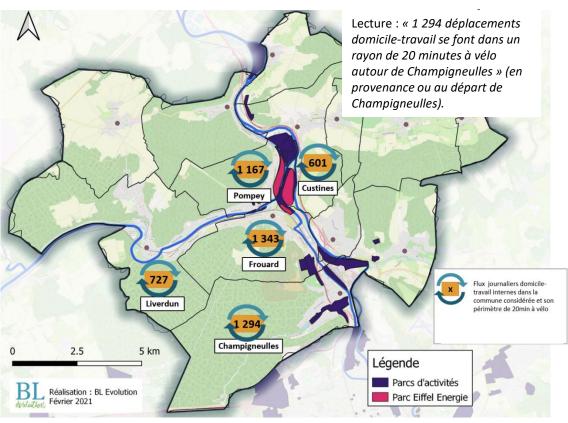








Principaux flux domicile-travail internes au Bassin de Pompey : de nombreux trajets réalisables à vélo



Principaux flux internes domicile-travail dans un périmètre de 20 min. à vélo du lieu de travail Source : INSEE. RP 2016

BL évolution

Une concentration des emplois au centre du territoire

Commune	Nombre d'emplois
ZA Eiffel	
Energie (Pompey + Frouard + Custines)	5 500
Pompey	2 379
Frouard	2 278
Custines	1 566
Champigneulles	3 052
Liverdun	1 092
Bouxières-aux- Dames	683
Lay-St- Christophe	532
Millery	362
Faulx	239
Marbache	193
Saizerais	167
Malleloy	89
Montenoy	34
Total	12 662

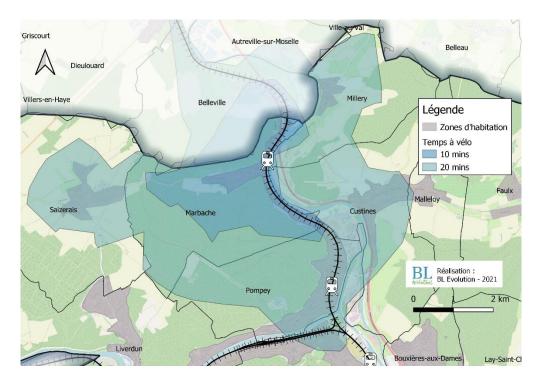
Situé sur les communes de Pompey, Frouard et Custines, le Parc d'activités Eiffel Energie concentre 43% des emplois du territoire (5 500 emplois sur un total de 12 700). L'accessibilité de cette zone, à vélo, devra donc faire l'objet d'une attention particulière.

Des flux internes majoritairement de courte distance

Parmi les 5 800 actifs qui travaillent et résident au sein de la CC du Bassin de Pompey, au moins 5 000 actifs (86 %) résident à moins de 20 min à vélo de leur lieu de travail.



Synthèse des flux domicile-travail et domicile-études - Secteur Nord – pôle Marbache



Principaux équipements générateurs de flux à Marbache :

- Halte ferroviaire
- Petits commerces pour les communes de Saizerais et Millery qui en sont dépourvus

	Marbache											
•	parcours à élo	Temps de parcours en	Estimation du nombre d'habitants		nombre	tion du d'actifs chés²	nombre	tion du d'élèves :hés ²				
·	eio	voiture ³	touchés ¹	procine	Entrant	Sortant	Entrant	Sortant				
< 10 min			2 515	Marbache	9	1	152					
	12	7	11 820	Saizerais	5	0	0	0				
	17	15		Millery	5	5	0	5				
10 - 20 min	17	10		Custines	10	25	0	0				
	21	10		Pompey	20	15	0	10				
	13	6		Belleville	10	0	5	0				
TOTAL			14 340		176		167					

En gras: communes du secteur « Nord »

Lecture : « 2 515 personnes habitent à moins de 10 min. à vélo du centre-bourg de Marbache. 91 habitant de Marbache y travaillent.

10 habitants de Custines travaillent à Marbache.

25 habitants de Marbache travaillent à Custines. »

Moins de 20 min à vélo





14 340 personnes touchées



176 actifs



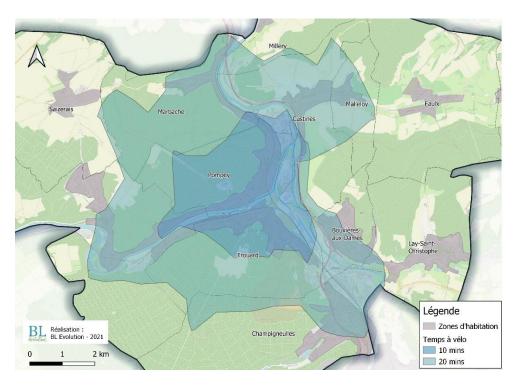


¹ Nombre total d'habitants du périmètre de 10 ou 20 minutes, toutes communes confondues (y compris hors du territoire de la CCBP)

² Actifs et élèves touchés habitant uniquement les communes mentionnées dans le tableau

³ Temps de parcours en voiture : calculé de centre-bourg à centre-bourg

Synthèse des flux domicile-travail et domicile-études - Secteur Ouest - pôle Pompey



Principaux équipements générateurs de flux vers Pompey :

- Gare ferroviaire (projet de Pôle d'échange multimodal)
- Nombreux emplois (2 400), notamment au Parc Eiffel Energie
- Nombreux commerces
- Equipements sportifs (piscine, etc.)
- Lycée professionnel

			l	Pompey				
Temps de	Temps de parcours à		Temps de Estimation du nombre			du nombre touchés²	Estimation d'élèves	du nombre touchés ²
vé	lo	parcours en voiture ³	d'habitants touchés ¹	proche	Entrant	Sortant	Entrant	Sortant
< 10 min			11 314	Pompey	4	45	47	70
< 10 111111	6	4 min		Frouard	120	90	15	85
	19			Liverdun*	125	40	50	200
	25			Bouxières- aux- Dames*	60	10	15	0
10 - 20 min	19	10 min	17 026	Champigneull es*	33	85	26	25
	19			Malleloy	5	5	5	0
	18			Marbache	15	20	10	0
	14			Custines	54	60	34	0
TOTAL	TOTAL 2		28 340		11	167	93	36

En gras: communes du secteur « Ouest ».

Commune*: commune dont l'intégralité des actifs et élèves ont été pris en compte bien que tout le périmètre de la commune ne soit pas situé dans un rayon de 20 min. à vélo (mais plutôt 25/30 min).

Moins de 20 min à vélo





28 340 personnes touchées



1 167 actifs



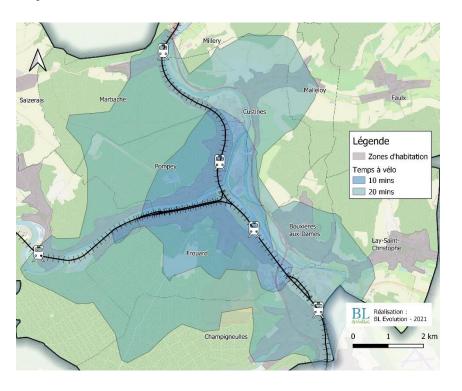


¹ Nombre total d'habitants du périmètre de 10 ou 20 minutes, toutes communes confondues (y compris hors du territoire de la CCBP)

² Actifs et élèves touchés habitant uniquement les communes mentionnées dans le tableau

³ Temps de parcours en voiture : calculé de centre-bourg à centre-bourg

Synthèse des flux domicile-travail et domicile-études - Secteur Ouest - pôle Frouard



Principaux équipements générateurs de flux vers Frouard

- Halte ferroviaire
- Nombreux emplois (2 300), notamment au Parc Eiffel Energie
- Collège
- Zone commerciale
- Théâtre

	Frouard											
	Temps de parcours à		Estimation du nombre	Commune		du nombre touchés ²	Estimation du nombre d'élèves touchés ²					
V	élo	parcours en voiture ³	d'habitants touchés ¹	proche	Entrant	Sortant	Entrant	Sortant				
< 10 min			11 628	Frouard	54	1 5	685					
< 10 111111	6	4		Pompey	90	120	85	15				
	19	10		Liverdun*	125	95	25	0				
	19	9		Bouxières- aux-Dames	15	10	10	0				
10 - 20 min	22	11	19 325	Malleloy	5	0	0	0				
	22	10		Marbache	35	5	5	0				
	17	9		Custines	44	40	10	5				
TOTAL			30 953		1 343		944					

En gras: communes du secteur « Ouest ».

Commune*: commune dont l'intégralité des actifs et élèves ont été pris en compte bien que tout le périmètre de la commune ne soit pas situé dans un rayon de 20 min. à vélo (mais plutôt 25/30 min).

Moins de 20 min à vélo





30 953 personnes touchées



1 343 actifs



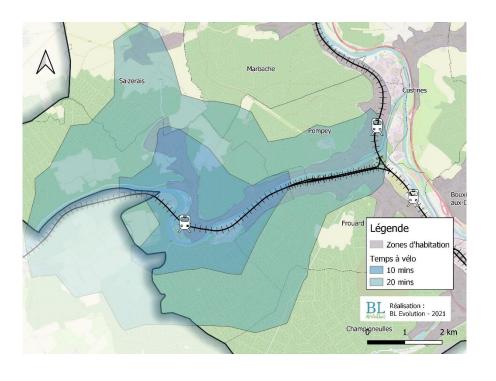


 $^{^{1}}$ Nombre total d'habitants du périmètre de 10 ou 20 minutes, toutes communes confondues (y compris hors du territoire de la CCBP)

² Actifs et élèves touchés habitant uniquement les communes mentionnées dans le tableau



Synthèse des flux domicile-travail et domicile-études - Secteur Ouest – pôle Liverdun



Principaux équipements générateurs de flux vers Liverdun :

- Gare ferroviaire (Projet de PEM)
- Collège
- Commerces
- Tourisme

	Liverdun												
-	parcours à	narcours en		Commune	_		Estimation du nombre d'élèves touchés ²						
V	élo	i ana	d'habitants touchés ¹	proche	Entrant	Sortant	Entrant	Sortant					
< 10 min			4 787	Liverdun	5:	16	755						
10 20 :	19	10	7 201	Pompey	40	125	200	50					
10 - 20 min	23	9	7 281	Saizerais	36	10	46	0					
TOTAL			11 968		727		1 050						

¹ Nombre total d'habitants du périmètre de 10 ou 20 minutes, toutes communes confondues (y compris hors du territoire de la CCBP)

Moins de 20 min à vélo





11 968 personnes touchées



727 actifs

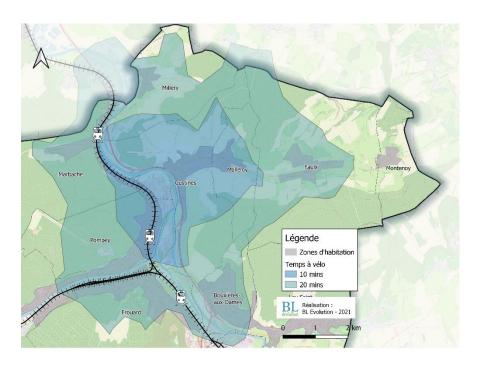


1 050 élèves



² Actifs et élèves touchés habitant uniquement les communes mentionnées dans le tableau

Synthèse des flux domicile-travail et domicile-études - Secteur Est - pôle : Custines



Equipements générateurs de flux vers Custines

- Collège
- Petits commerces pour les habitants de Malleloy, Faulx et Montenoy qui en sont dépourvus

Custines										
•	parcours à	Temps de parcours en	Estimation du nombre	du nombre Commune		du nombre touchés ²	Estimation du nombre d'élèves touchés ²			
v	élo	voiture ³	d'habitants touchés ¹	proche	Entrant	Sortant	Entrant	Sortant		
< 10 min			7 658	Custines	2!	59	40	00		
< 10 111111	6	4	7 036	Malleloy	10	5	45	5		
	14	8		Faulx	41	15	50	0		
	17	8		Millery	5	0	10	0		
	10	10		Marbache	25	10	0	0		
10 - 20 min	15	10	6 153	Frouard	40	44	5	10		
10 20111111	15		0 133	Pompey	60	54	0	34		
	15	10		Bouxières-	35	0	0	0		
	18	9		aux-Dames	33	U	U	U		
TOTAL			13 810		601		559			

En gras: communes du secteur « Est ».

Commune*: commune dont l'intégralité des actifs et élèves ont été pris en compte bien que tout le périmètre de la commune ne soit pas situé dans un rayon de 20 min. à vélo (mais plutôt 25/30 min).

Moins de 20 min à vélo





13 810 personnes touchées



601 actifs

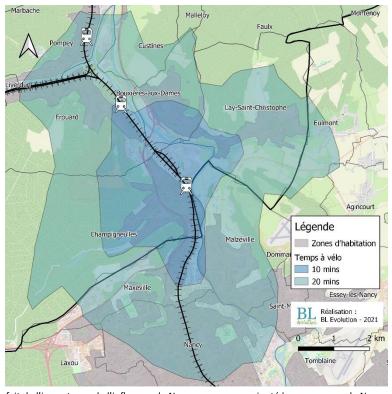




¹ Nombre total d'habitants du périmètre de 10 ou 20 minutes, toutes communes confondues (y compris hors du territoire de la CCBP)

² Actifs et élèves touchés habitant uniquement les communes mentionnées dans le tableau

Synthèse des flux domicile-travail et domicile-études - Secteur Sud – pôle Champigneulles



³ Du fait de l'importance de l'influence de Nancy, nous avons ajouté les communes de Nancy et de Laxou situées dans un rayon de 30 min. à vélo de Champigneulles. L'estimation du nombre d'habitants touchés à 30 min ne correspond qu'au nombre d'habitant de Nancy + Laxou.

Equipements générateurs de flux vers Champigneulles :

- Halte ferroviaire

- Commerces

Collège

- Equipements sportifs (Piscine, etc.)

		Champigneulles								
	Temps de parc	ours à	Temps de parcours	Estimation du nombre	Commune		du nombre touchés²	Estimation d'élèves		
	vélo		en voiture ³	d'habitants touchés ¹	proche	Entrant	Sortant	Entrant	Sortant	
	< 10 min			14 738	Champigneull es	5	72	77	76	
		17 9	Lay-Saint- Christophe	30	19	0	0			
		13	8	29 447	Bouxières- aux-Dames	65	20	90	5	
(10 - 20 min	12	21		Pompey*	85	33	25	26	
-		15	9		Frouard	110	103	100	5	
_		14	7		Maxéville	71	88	10	10	
		14	8		Malzéville	50	49	10	14	
0	TOTAL 20 min.			44 190		1:	294	10	71	
	20-30 min	21	14	20 000 (Nancy + Laxou)	Nancy Laxou	337 52	635 121	6 3	500 29	
1	TOTAL Nancy / Laxou ³			20 000		1:	145	538		
	TOTAL 30 min.			64 190		2 439		1 609		
	_									

En gras: communes du secteur « Sud »

Commune*: commune dont l'intégralité des actifs et élèves ont été pris en compte bien que tout le périmètre de la commune ne soit pas situé dans un rayon de 20 min. à vélo (mais plutôt 25/30 min).

Italique : communes extérieures à la CCBP

Moins de 20 min à vélo

Moins de 20 min à

vélo + Nancy et Laxou

44 190 personnes touchées

64 190 personnes touchées



1 294 actifs



1 071 élèves

2 439 actifs

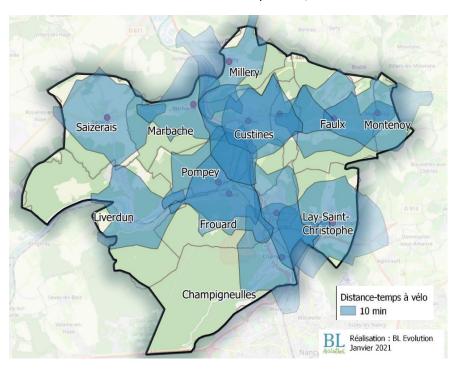
1 609 élèves

evolution

CC Bassin de Pompey - Schéma Directeur Cyclable - Diagnostic

Distance à vélo des centre-bourgs (10 min.)

100% de la population habite à 10 minutes à vélo du centre-bourg de sa commune où l'on trouve à minima une école primaire, un arrêt de bus...



Distance à vélo gares (20 min.)

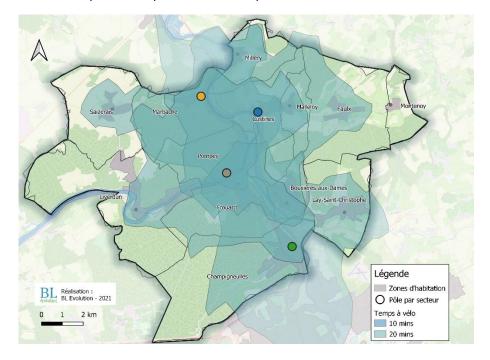
39 275 habitants du Bassin de Pompey (soit 96% de la population) habitent à moins de 20 min. à vélo de l'une des 5 haltes/gare ferroviaire du Bassin de Pompey. Seuls les habitants des communes de Faulx et Montenoy habitent à plus de 20 min. à vélo.

BL

Distance à vélo des 4 pôles sectoriels (20 min.)

A l'exception du hameau du Tremblot (Liverdun) et de Montenoy, toute la population peut se rendre à l'un des 4 pôles du territoire en moins de 20 minutes à vélo.

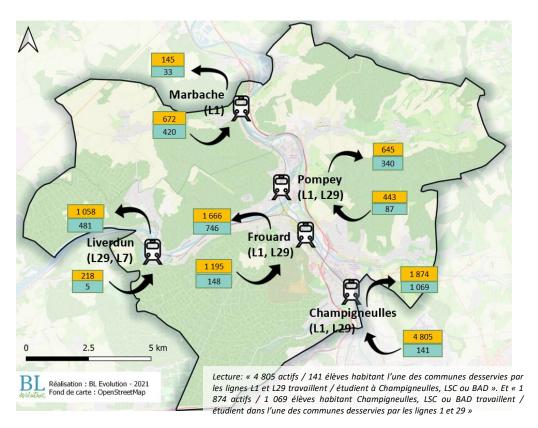
NB. Les habitants du Tremblot sont toutefois situés à moins de 20 min du centre de Liverdun qui reste un pôle secondaire important.





Analyse de la demande potentielle

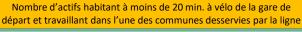
Potentiels flux intrants et sortants par gare pour les trajets domicile-travail et domicile-études

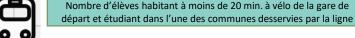


Compte tenu du nombre important d'actifs travaillant à l'extérieur de leur commune de résidence (notamment à Nancy) et du nombre d'élèves scolarisés à l'extérieur de leur commune (collégiens et lycéens essentiellement), le développement de l'intermodalité vélo-train constitue un levier important pour réduire l'utilisation de la voiture dans les déplacements domicile-travail et domicile-études.



Légende et commentaires méthodologiques





Nombre d'actifs habitant une des communes desservies par la ligne et travaillant à moins de 20min à vélo de la gare d'arrivée

Nombre d'élèves habitant une des communes desservies par la ligne et travaillant à moins de 20min à vélo de la gare d'arrivée



^{*} Pour évaluer le potentiel d'intermodalité, nous avons regardé combien d'actifs et d'élèves qui travaillent dans l'une des communes desservies par les lignes TER habitaient à moins de 20 minutes à vélo de l'une des gares du Bassin de Pompey. Ces potentiels sont très maximisant puisqu'effectuer un trajet de 20min à vélo avant un trajet en train est déjà un investissement en temps important.

Liste des communes desservies

Ligne 1 : Metz ; Pont-à-Mousson ; Dieudoulard ; Belleville ; Champigneulles ;

Marbache; Pompey; Frouard; Nancy

Ligne 29: Nancy; Champigneulles; Frouard; Liverdun; Toul; Bar-le-Duc

Ligne 7: Nancy; Toul; Neufchâteau

Voir les détails en annexes





Diagnostic

- Un usage de la voiture prédominant et une part modale vélo faible, comme dans la plupart des territoires ruraux et péri-urbains. Pour autant, la demande potentielle cyclable est importante chez les habitants.
- Une « demande potentielle » de déplacements à vélo utilitaire très importante, dans les distances de 3 à 5 km autour des pôles de vie, de service et d'emplois :
 - Au moins 5 000 actifs résident à moins de 20 min, à vélo de leur lieu de travail
 - La totalité des enfants habitent dans un rayon de 10 min à vélo d'une école élémentaire
 - A l'exception de Millery, les habitants résident à moins de 20 min à vélo d'un des pôles du territoire
- Ce qui suppose de mettre en œuvre un véritable réseau de proximité cyclable autour de chaque pôle, en traitant les points noirs des axes passants et leurs carrefours, d'apaiser la circulation dans les centres et dans les faubourgs d'entrée, et de développer les solutions d'intermodalité
- Un nombre important de flux domicile-travail externes au territoire, notamment à destination du Grand Nancy (7 300 actifs) invitant à développer l'intermodalité vélo-train d'autant plus que 96% la population réside à moins de 20 min à vélo d'une halte ferroviaire/gare.
- Des publics cibles divers : familles, actifs, professionnels... avec des besoins (équipements, services...) et des messages de communication spécifiques à développer.





Itinéraires cyclables

- La Boucle de la Moselle
- La V50 (Voie Bleue)
- Itinéraire de la Vallée de La Mauchère
- Voie Verte de l'Amezule

Présentation du diagnostic vélo du territoire

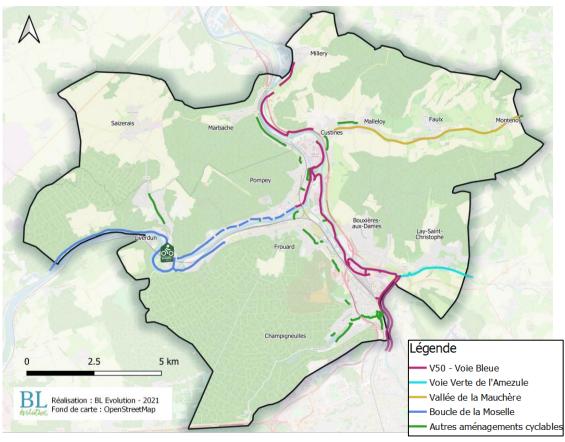
- Morphologie du territoire
- Analyse de la demande potentielle
- Analyse de l'offre cyclable
 - Aménagements
 - Itinéraires cyclables
 - Centre-bourg
 - Qualité des aménagements
 - Cyclabilité du réseau viaire
 - Services liés à la mobilité
- Grands axes de réponse aux enjeux





Analyse de l'offre : les aménagements existants

Aujourd'hui : une pratique du vélo essentiellement développée pour le tourisme et les loisirs



Les aménagements cyclables existants (mai 2021)

50 km d'aménagements existants

Le territoire du bassin de Pompey est traversé par différents itinéraires cyclables touristiques :

- Tronçon de la **Boucle de la Moselle** (dont une partie de l'itinéraire emprunte la V50)
- Tronçon de la V50 (Voie Bleue) (itinéraire partagé avec la V52?) (~10km)
- Itinéraire de la Vallée de La Mauchère (~7,5 km)
- Voie Verte de l'Amezule (~2 km)

L'accueil touristique du Bassin de Pompey, situé à Liverdun, est labellisé Accueil Vélo.

Ce réseau cyclable, initialement mis en place pour le cyclotourisme, présente une opportunité pour favoriser les déplacements utilitaires quotidiens : connexion entre les principales communes du Bassin de Pompey et connexion aux réseaux cyclables des collectivités voisines.

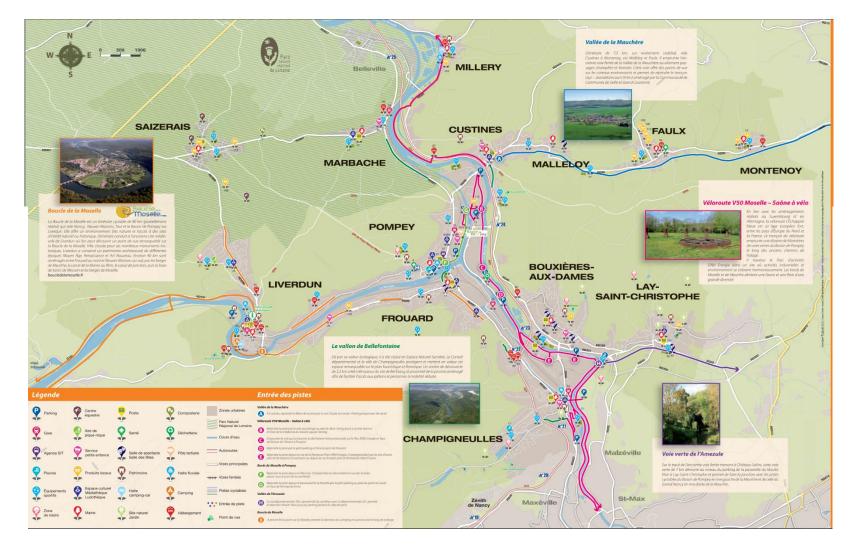
A cela, s'ajoute quelques aménagements à l'échelle communale (Le Tremblot-Liverdun, Marbache, Malleloy, Champigneulles). Au total, cela représente près de 50 km de cheminements pour les modes actifs, de différentes natures (pistes, bandes cyclables, voies vertes, mais aussi zone 30).





Analyse de l'offre : les aménagements existants

Plan des pistes cyclables 2019 et offres touristiques (Source : CCBP)

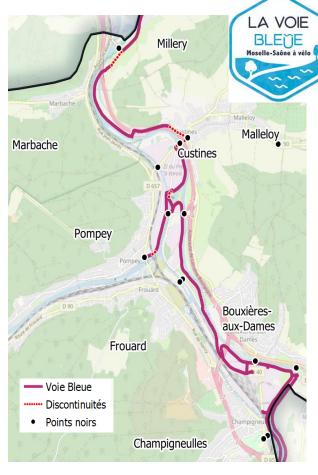






Analyse des aménagements existants : la V50, dite Voie Bleue

V50 Moselle-Saône à vélo / Voie Bleue / VV Charles le Téméraire			
Liaisons	* CCBP (~ 12 km): Millery – Marbache – Custines – Pompey – Frouard – Bouxières-aux-Dames – Champigneulles * Au-delà: Lyon – Luxembourg		
Typologie	Voie verte en site propre		
Revêtement	Alternance de goudronné et stabilisé		
Signalétique	Mauvaise : peu d'indications depuis les bourgs pour y accéder		
Points noirs	Plusieurs discontinuités et traversées de la Meurthe et la Moselle dangereuses (voir p.54)		
+	 Epine dorsale de la CC : connexions entre les principales communes et accès au parc d'activité Eiffel Energie Agréable, bien aménagée Liaison directe vers Nancy 		
-	 Discontinuités (tronçons encore non aménagés) manque de liaison avec les centrebourg 		





Le comité d'itinéraire de la Voie Bleue a commandé des études sur l'offre d'équipements le long de la V50 et l'intermodalité dans le cadre du cyclotourisme.











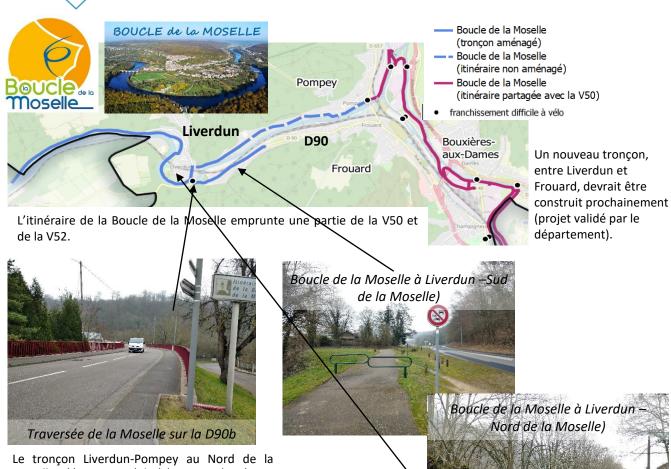
Analyse des aménagements existants : la V50 (Voie Bleue)

Connexion des communes à la Voie Bleue				
Pompey	Bonne	Accès direct		
Frouard	Difficile	Nécessité de traverser la Moselle via l'un des deux ponts dangereux		
Liverdun	Moyenne	Accès via la Route de Pompey (5,2 km) non aménagée. Le problème devrait être résolu une fois le projet de liaison Liverdun-Frouard concrétisé.		
Lay-Saint-Christophe	Bonne	Accès via la VV de l'Amezule		
Marbache	Mauvaise	 - Au plus court : passer par D40b pour rejoindre rive droite (dangereux) - Ou : aller la rejoindre à Pompey 		
Saizerais	Mauvaise et éloignée	- Saizerais > Marbache - Ou : Saizerais > Liverdun > Pompey		
Millery	Bonne	- Accès direct		
Custines	Plutôt bonne	Route non aménagée entre le bourg et le pont pour rejoindre la V50 sur l'autre rive + pont dangereux à traverser		
Montenoy – Faulx - Malleloy	Bonne mais éloignée	Rejoindre Custines via Vallée de la Mauchère		
Champigneulles	Moyenne	Nécessite passages sous 2 tunnels (traversée du canal et de la voie ferrée). Manque d'indications.		
Bouxières-aux-Dames	Dangereuse	Nécessite d'emprunter le pont de la D40 (point noir)		





Analyse des aménagements existants : la Boucle de la Moselle



La Boucle de la Moselle (tronçon hors V50)			
Liaisons	* CCBP : Liverdun – Pompey * Total : 85km en 3 grandes étapes : Nancy, Liverdun et Toul		
Typologie	14 km en site propre et 7,7km en voie partagée		
Revêtement	Non homogène (chemins, goudron, stabilisé)		
Signalétique	Moyenne (projet de la refaire depuis le camping de Liverdun jusque Pompey)		
Points noirs	 Traversée de la Moselle au niveau de Liverdun (D90b) Une grande partie non aménagée entre Liverdun et Pompey Liaison Liverdun – Pompey) et entre Liverdun et Frouard 		
+	Itinéraire touristique et agréable sur la partie aménagée		
-	A ce jour, itinéraire dangereux entre Liverdun et Pompey		

Un diagnostic, couplé à des propositions d'améliorations, ont été réalisés par l'association Vélo et Mobilités actives Grand Est, en juin 2020, missionnée par le PETR Val de Lorraine.

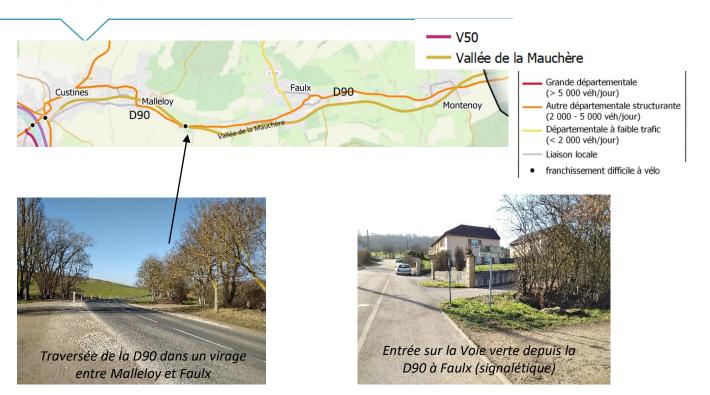




Moselle n'étant pas réalisé à ce jour (itinéraire officiel), les cyclistes empruntent la D90 entre Liverdun et Frouard qui n'est pas non plus aménagée et dangereuse (obligation de circuler sur la même voie que les voitures, 1 000 véhicules/jour)

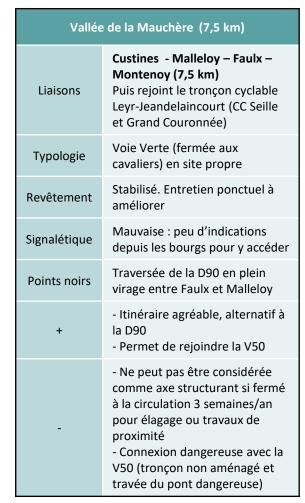
Photos: BL evolution

Analyse des aménagements existants : la Vallée de la Mauchère











3

Analyse des aménagements existants : la Voie Verte de l'Amezule





Passerelle reliant la V50 à la VV de l'Amezule



VV de l'Amezule

Voie Verte de l'Amezule				
Liaisons	* CCBP: V50 – Lay-Saint- Christophe (2,5km). * Continue sur 5km sur le territoire de la CC Seille et Grand couronnée			
Typologie	Aménagement en site propre			
Revêtement	Goudronné. Bonne qualité.			
Signalétique	Très bonne			
Points noirs	/			
+	 Permet d'éviter la D32 Agréable. Bonne connexion avec la V50 rive gauche et rive droite (passerelle interdite à la circulation motorisée) 			
-				





Analyse des liaisons entre les communes : synthèse

Voir l'analyse détaillée en annexes

Liaisons directes		Itinéraires directs	Cyclabilité	Temps de parcours (vélo)
Saizerais - Marbache	Mauvaise	D907	Route passante non aménagée, dangereuse	
Millery - Marbache	Moyenne	D40 puis D40b	La D40 est aménagée (tronçon de la V50) entre Millery et la D40b. Point noir pour traverser la Moselle, puis D40b impraticable à vélo	
Saizerais <> Liverdun	Mauvaise	D90b	En dehors de la traversée du Tremblot, la D90b, non aménagée, est très dangereuse	23 min (5,6km)
Montenoy <> Faulx <> Malleloy <> Custines	Très bonne	Voie verte vallée de la Mauchère	Très bonne hormis point noir (carrefour D90 et VV entre Malleloy er Faulx) + fermeture pour entretien empêchant d'en faire un axe structurant	35 min. (7,6 km)
Bouxières-aux-Dames <> Champigneulles	Très mauvaise	Direct : D40 à travers la ZA	 4 points noirs : carrefour D40/D32 ; pont de Bouxières ; giratoire à l'entrée de la ZA ; tunnel d'accès à la gare de Champigneulles Trafic de PL sur la D40. Le détour par la V50 (+2km) évite d'emprunter la D40 mais pas les points noirs 	10 min. (2,1 km)
Lay-St-Christophe <> Champigneulles	Bonne	Vallée Amezule puis V50	Très bonne jusqu'à l'arrivée à Champigneulles : (tunnel à emprunter pour accéder à la gare)	15 min. (3,7 km)
Bouxières-aux-Dames <> Lay-St-Christophe	Moyenne	D32b	Route non aménagée mais peu circulée	15 min (3,5 km)
Frouard - Champigneulles	Mauvaise	Direct : D657	Départementale impraticable à vélo (pas d'aménagement, trafic dense et rapide). Point noir (giratoire au niveau de la zone commerciale). Mais arrivée du « bon » côté de la gare.	22 min. (7,5 km)
Liverdun - Pompey	Plutôt dangereuse	Route de Pompey	Malgré un jalonnement cyclable sur une partie de l'itinéraire, la liaison n'est pas sécurisée pour la pratique du vélo	22 min. (6,3 km)
Frouard – Pompey	Moyenne	D657	Point noir : traversée de la Moselle sur la D657	9 min. (2,7 km)
Liverdun - Frouard	Très dangereuse	D90, rive Sud de la Moselle	Traversée de la Moselle difficile sur la D90, puis aménagement cyclable mixte sécurisé, sur une partie seulement de la D90 impraticable à vélo.	30 min. (7,5 km)





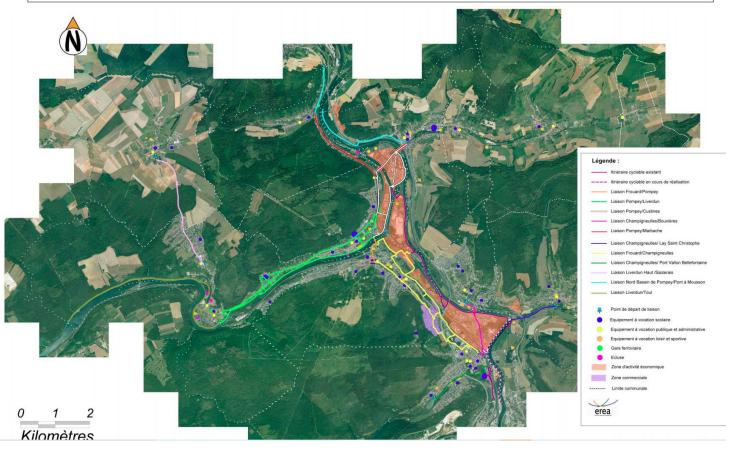
Analyse de l'offre : projets de liaisons entre les communes

Le Schéma directeur des cheminements doux (2008-2015)

Elaboration d'un Schéma Directeur des cheminements doux / Phase 2 : proposition d'un Schéma Directeur des cheminements doux



II. Le plan d'ensemble



Le Schéma Directeur des cheminements doux de la CCBP (2008-2015) prévoyait qu'une centaine de km soient aménagés pour les modes doux (piétons et vélo)

Il prévoyait notamment :

- 11 liaisons intercommunales
- Une interconnexion au réseau de sentiers de randonnées équestre, pédestre et VTT

A ce jour, seulement quelques tronçons prévus dans le schéma directeur 2008-2015 ont été réalisés.

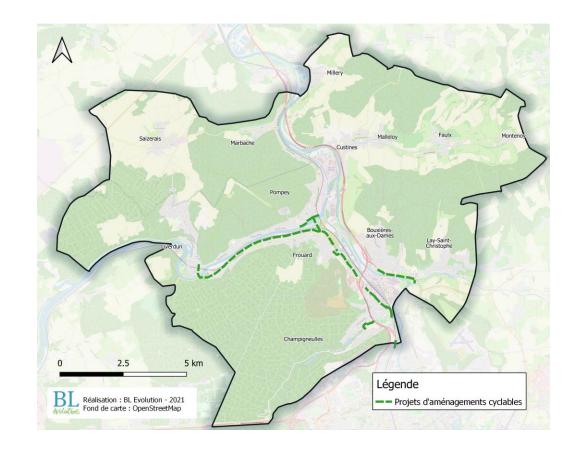




Analyse de l'offre : projets d'aménagements à court terme

Plusieurs projets d'aménagements cyclables devraient voir le jour à court terme :

- Liaison Champigneulles-Pompey
- Liaison Liverdun-Pompey
- Liaison Liverdun-Frouard
- Liaison Maxéville-Champigneulles
- Connexion au quartier de Bellefontaine (Champigneulles)
- zone apaisée rue des bâteliers (Champigneulles): panneau zone de rencontre + logo vélo contresens au sol
- Connexion Frouard V50 via la rue de l'Embanie
- Aménagement via la halte fluviale (Pompey)







Présentation du diagnostic vélo du territoire

- Morphologie du territoire
- Analyse de la demande potentielle
- Analyse de l'offre cyclable
 - Aménagements
 - Itinéraires cyclables
 - Centre-bourg : quelques exemples
 - Qualité des aménagements
 - Cyclabilité du réseau viaire
 - Services liés à la mobilité
- Grands axes de réponse aux enjeux





Quelques exemples de bourgs apaisés – Lay-Saint-Christophe



Bourg de Lay-Saint-Christophe : des trottoirs à même hauteur que la route permet d'atténuer l'effet « tunnel » accordés aux véhicules motorisés. Ils permettent un éventuel rabattement des cyclistes.









Photos: BL Evolution

3

Apaisement des bourgs : Quelques exemples















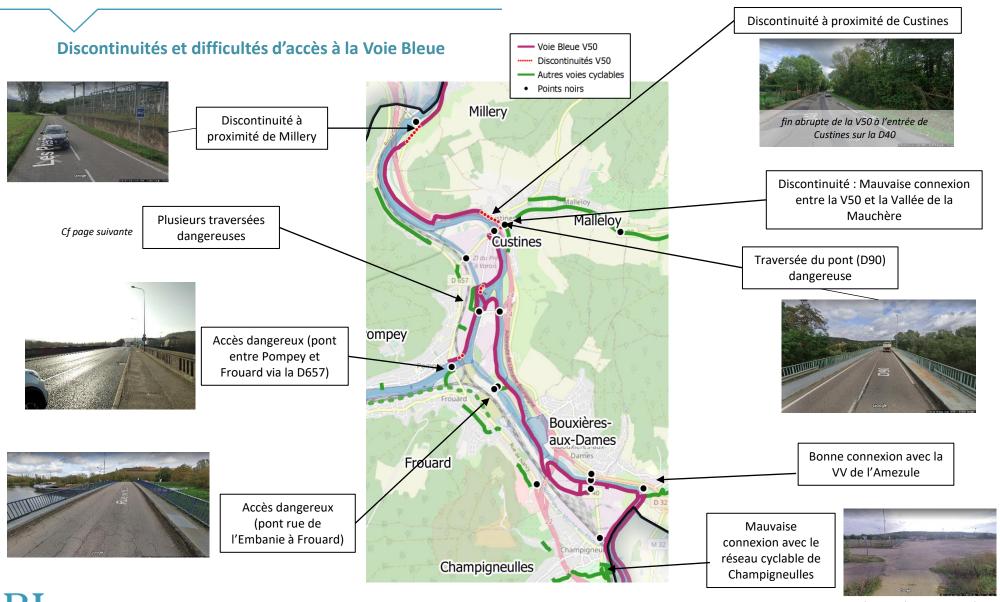
Présentation du diagnostic vélo du territoire

- Morphologie du territoire
- Analyse de la demande potentielle
- Analyse de l'offre cyclable
 - Aménagements
 - Itinéraires cyclables
 - Liaisons entre les communes
 - Centre-bourg
 - Qualité des aménagements
 - Cyclabilité du réseau viaire
 - Services liés à la mobilité
- Grands axes de réponse aux enjeux





Analyse de l'offre : qualité des aménagements







Analyse de l'offre : qualité des aménagements

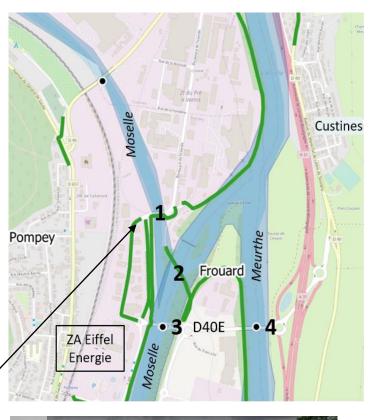
Zoom sur 3 traversées de la Moselle



Traversée de la Moselle sur l'itinéraire de la D50. Pas d'aménagement cyclable, continuité de la voie sur le trottoir non réglementaire en l'absence de signalisation.



Fin de l'aménagement cyclable. Depuis la ZA Eiffel Energie, arrivée sur un rond point non aménagé avant la traversée du pont 1.







2. Traversée sécurisée de la Moselle : piste cyclable sur le Pont Bow-String, fermé aux véhicules motorisés.

Pourquoi ne pas aménager la piste sur toute la largeur du pont? voie ferrée abandonnée.





Un aménagement du pont n°3 permettrait de rejoindre directement la V50 en direction du Sud le long de la Meurthe





Analyse de l'offre : qualité des aménagements – exemple du Tremblot (Liverdun)





Début de la piste cyclable à l'entrée Sud du Tremblot. Piste bidirectionnelle ? Erreur de panneau (rond = obligatoire, autorisation du préfet requise) mais entrée « douce » (trottoir au même niveau que la route)



Traversée vélo en deux temps avec îlot central à même hauteur que la route. La traversée vélo est bien matérialisée



Piste cyclable bidirectionnelle, Le Tremblot



Stop à destination des cyclistes. Un cédez le passage serait possible (très bonne visibilité) voire donner la priorité aux cyclistes



Zone de rencontre dans Le Tremblot



3

Analyse de l'offre : qualité des aménagements – exemple de Marbache















Si à Marbache la piste cyclable bidirectionnelle sur le trottoir permet d'éviter la D567 très passante, quelques remarques :

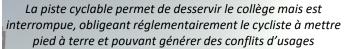
- La hiérarchie est inversée entre piétons et vélos à certain endroits (piste à gauche, piétons au centre, puis stationnement) photo 1
- La piste est souvent coupée par du stationnement sauvage (photo 2)
- Les traversées sont bien matérialisées (photos 3 et 4)
- Des îlots de traversées à hauteur de routes respectent le confort du cycliste par une absence de seuil à traverser : tout se fait au niveau de la chaussée (4)
- La montée sur les trottoirs cyclables sont tantôt douces (6), tantôt abruptes (5)
- La piste est en mauvais état à certains endroits où alternent des traversées de bateau inconfortables : un aménagement à niveau de la chaussée aurait été plus pertinent (7)
- Les carrefours rencontrés par les cyclistes leur font perdre la priorité (3, 5)





Analyse de l'offre : qualité des aménagements – exemple de Custines















Analyse de l'offre : qualité des aménagements – quelques exemples

Divers: Pompey, Champigneulles, Frouard





La sortie de la VV à Pompey (en direction du Sud) aboutit sur un sens interdit, sans indication double-sens cyclable. (photo cidessus, à gauche)

En continuant en direction du pont, un panneau « piste cyclable obligatoire » se trouve sur le trottoir (photo ci-dessus, à droite):

- Soit le panneau est mal placé (en fin de « voie cyclable »), soit il est placé dans le mauvais sens de circulation
- Le panneau devrait être carré (pas de caractère obligatoire à emprunter la voie vélo sauf avis du préfet).



Une piste cyclable longe l'espace naturel du Vallon de Bellefontaine à Frouard. Aménagée sur trottoir, elle entraine des conflits d'usage avec les piétons. De plus, son caractère sablonneux ne permet pas un marquage au sol pour indiquer la présence de cyclistes.





A P

Analyse de l'offre : les aménagements existants

Synthèse de l'évaluation du réseau cyclable existant

Apaisement de la circulation

De bons exemples au sein des bourgs de Lay-St-Christophe, Bouxières-aux-Dames, Malleloy, Faulx, Saizerais, Millery.

Des enjeux de plan de circulation dans les plus grosses communes : Pompey, Champigneulles, Frouard.

Voies cyclables dédiées

- Un réseau existant important, qui manque de continuité pour être fonctionnel : le niveau de sécurité d'un réseau cyclable est égal au niveau de sécurité de son maillon le moins aménagé.
- Le bon exemple du Tremblot (Liverdun) ou de certaines sections de voies vertes.
- Plusieurs aménagements à améliorer ou à conforter (Custines, Marbache, Vallée de la Mauchère) : proscrire les aménagements sur trottoir, améliorer leur continuité, réduire les seuils de trottoir et bordures à franchir, améliorer l'entretien, privilégier des revêtements en enrobés...

Principaux points-durs à traiter

- Accès aux voies vertes depuis les communes (ex : Frouard, Marbache, Saizerais, Bouxières-aux-Dames...)
- Traversées de la Meurthe et de la Moselle.
- Traversée de la D90 dans un virage entre Malleloy et Faulx
- Liaison Liverdun Frouard
- Tronçons non aménagés de la V50 (Custines et Millery)

Jalonnement

A développer pour mettre en valeur le réseau existant





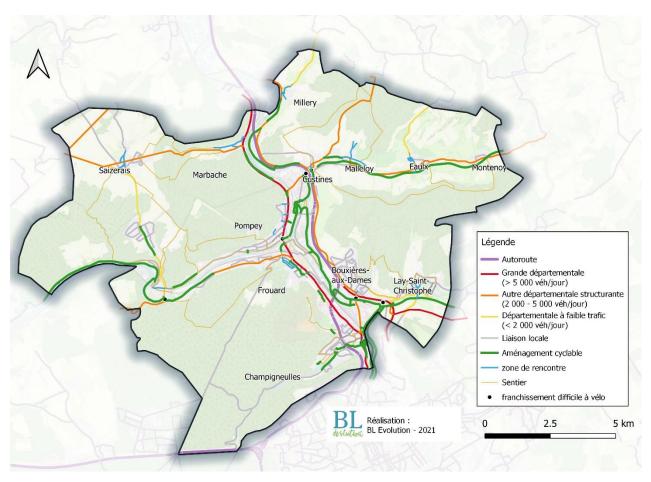
Présentation du diagnostic vélo du territoire

- Morphologie du territoire
- Analyse de la demande potentielle
- Analyse de l'offre cyclable
 - Aménagements
 - Itinéraires cyclables
 - Liaisons entre les communes
 - Centre-bourg
 - Qualité des aménagements
 - Cyclabilité du réseau viaire
 - Services liés à la mobilité
- Grands axes de réponse aux enjeux





Cyclabilité du territoire



Principales routes et voies cyclables du Bassin de Pompey

Les routes départementales D321 et D657 sont les axes principaux non sécurisés et dangereux pour les vélos car très fréquentés. Toutefois, la V50 parallèle à ces axes permet d'effectuer le même itinéraire de manière sécurisée (en dehors des quelques tronçons non aménagés).

La D40 est très circulée et les parties de la V50 en bande cyclables le long de la départementales ne sont pas suffisamment sécurisantes.

L'aménagement cyclable de la Vallée de la Mauchère constitue un itinéraire sécurisé parallèle à la D90 (axe relativement très fréquenté) entre Custines et Montenoy.

La D90 entre Liverdun et Frouard est aujourd'hui en partie aménagée. Elle devrait l'être entièrement dans le cadre de la création de la déviation Liverdun-Frouard.

Les autres routes départementales ont un trafic routier relativement faible. Le trafic routier est aussi très faible sur le réseau de routes communales, rues, chemins. Ces routes présentent un réel intérêt pour l'usage du vélo à condition d'être jalonnées et que la vitesse y soit limitée.





Différentes perceptions de la route selon le trafic

Routes à faible trafic

D90b entre Saizerais et Le Tremblot



D32b entre Bouxières-aux-Dames et Lay-Saint-Christophe



Routes à fort trafic

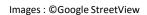
D657 entre Pompey et Marbache



D321 à proximité de Bouxières-aux-Dames



© Credit photo : 2020 Google









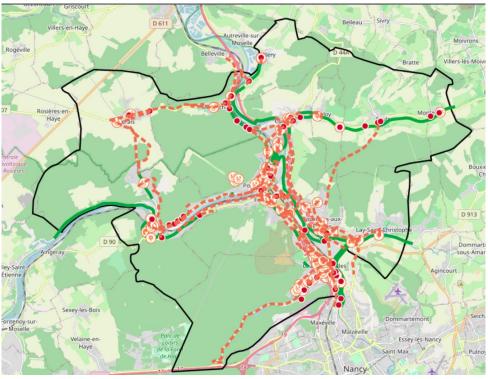
Synthèse des apports des cartoparties citoyennes

Au mois d'avril 2021, 30 personnes (habitants, associations et élus) ont participé à l'une des 4 cartoparties citoyennes. En sont ressorties près de 300 contributions :

- 66 besoins en stationnements
- 53 points noirs identifiés (certains redondants)
- o 14 problèmes de jalonnement signalés
- Près de 100 suggestions d'itinéraires à créer, avec au total 100 km de linéaires

La carte en ligne, utilisée à cet effet, est disponible à cette adresse :

https://blevolution.lizmap.com/websig/index.php/view/map/?repository=pompey&project=Lizmap BassindePompey



Synthèse des contributions reçues lors de la phase de concertation







Synthèse des apports des cartographies citoyennes

Un compte rendu exhaustif et détaillé des propositions et échanges a été rédigé. On peut néanmoins retenir de ces échanges :

- Une forte attente de la part de nombreux citoyens sur des aménagements cyclables sécurisés et de qualité et une sécurisation des carrefours, y compris dans les communes les plus rurales.
- Plusieurs problèmes de cohabitation entre vélos et piétons sur les aménagements réalisés sur trottoir.
- Les liaisons prioritaires : Accès aux gares, collèges, continuité entre les aménagements existants
- Plusieurs besoins de stationnement cyclables : gares (avec box sécurisé), commerces, mairies, pôle santé...
- Les dispositifs anti-véhicules motorisés sur les voies vertes sont très gênants pour les cyclistes
- Un déséquilibre entre les aménagements vélos à l'Ouest et l'Est : nécessité de favoriser l'Ouest dans le développement de nouveaux aménagements.
- Une demande de couleurs et contrastes pour conforter les aménagements cyclables
- Idée de créer un pôle de service vélo (location de vélo, outils d'entretien, bornes de recharges, etc.)
- Quelques demandes de liaisons vers l'extérieur du territoire : à relayer aux partenaires
- De nombreuses contributions qui seront valorisées en propositions d'aménagements : des choix à prévoir





L'avis des habitants / cyclistes : extraits de réponses de l'enquête en ligne

Vous vous déplacez souvent à vélo : quels sont les rues, routes, carrefours qui sont dangereux sur votre parcours? Quels sont obstacles les physiques qui vous obligent des détours? Soyez le plus précis possible pour nous permettre de les retrouver sur une carte, merci.

Tous ces éléments ont été abordés lors des cartoparties.

	Principaux axes et points dangereux	Occur rence	Détails
	D90 entre Frouard et Liverdun	26	(notamment accès à Intermarché depuis Frouard)
Traversées de ponts / Bouxières aux Dames	Traversée du pont Bouxières-aux- Dames <> Champigneulles	18	Mais aussi : manque de connexion de BAD à la V50, manque d'aménagement au sein de la commune. Globalement autres traversées des ponts dangereuses (Custines, Pompey/Frouard)
Enclavement Saizerais	Axe Saizerais - Liverdun	16	Absence de liaison sécurisée
Efficiavement Saizerais	Axe Saizerais - Marbache	14	Absence de liaison sécurisée
	Axe Champigneulles – Frouard (Rue de Nancy – D657)	15	
	Rue de Frouard (Champigneulles)	11	
	Route de Metz (Frouard)	10	
	Axe Liverdun – Pompey (route de Pompey)	10	
Ronds-points	« Rond point Leclerc » (Saulle Gaillard, à Frouard)	9	Mais aussi d'autres ronds-points à Frouard et Champigneulles
Qualité des aménagements cyclables existants	D567 à Marbache (rue Jean Jaurès)	10	Piste cyclable dangereuse et non continue jusqu'à Pompey
	Piste cyclable sur l'axe Champigneulles - Maxéville	10	Notamment croisement avec la sortie de l'autoroute
	Rue des jardins fleuris à Pompey	9	Double sens cyclable jugé très dangereux
	Connexions à la V50		Difficultés d'accès à la V50 depuis Frouard et Bouxières- aux-Dames notamment





Présentation du diagnostic vélo du territoire

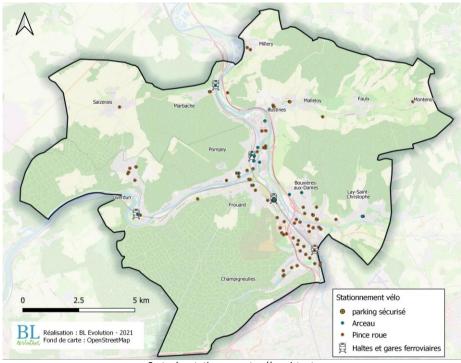
- Morphologie du territoire
- Analyse de la demande potentielle
- Analyse de l'offre cyclable
 - Aménagements
 - Itinéraires cyclables
 - Liaisons entre les communes
 - Centre-bourg
 - Qualité des aménagements
 - Cyclabilité du réseau viaire
 - Services liés à la mobilité
- Grands axes de réponse aux enjeux





Analyse de l'offre : les services liés à la mobilité

Offre de stationnement vélo actuelle











Carte des stationnements vélo existants

Le Bassin de Pompey compte près de 100 points de stationnements vélo, notamment devant les gares, les écoles, les équipements sportifs et zones d'activités. Toutefois, il s'agit majoritairement de pinces-roues (80 lieux en sont équipés) qui ne permettent pas une sécurisation du cadre et endommagent la roue. Les arceaux vélos, que l'on trouve à 15 endroits, permettent déjà une meilleure sécurisation. Aussi, les stationnements sont encore trop peu nombreux et sous-dimensionnés.

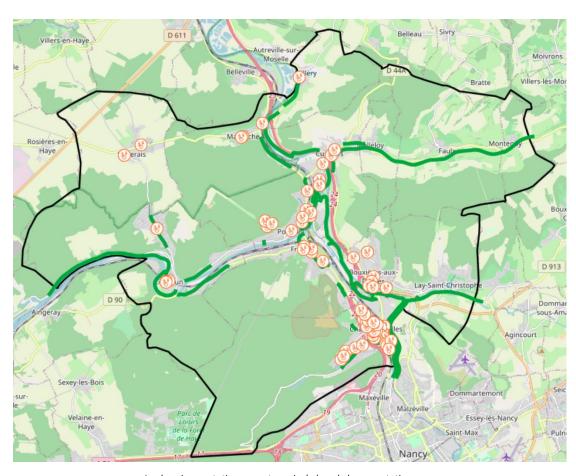
Enfin, les abords des itinéraires cyclotouristiques (V50 et boucle de la Moselle) ne présentent que peu stationnement vélo. Toutefois, le comité d'itinéraire de la V50 a réalisé l'an dernier un Schéma directeur des éguipements de la V50 assortis de recommandations. Il est notamment recommandé d'éguiper Millery de stationnements vélo.





Analyse des besoins : les services liés à la mobilité

Les besoins en stationnement et les projets



Les besoins en stationnement exprimés lors de la concertation

Développer les stationnements vélo est un point essentiel, leur absence au point de destination peut dissuader un cycliste de prendre son vélo. Si possible, ils **doivent être abrités** pour les arrêts de longue durée afin de protéger les équipements contre les intempéries.

Besoins exprimés lors de la concertation

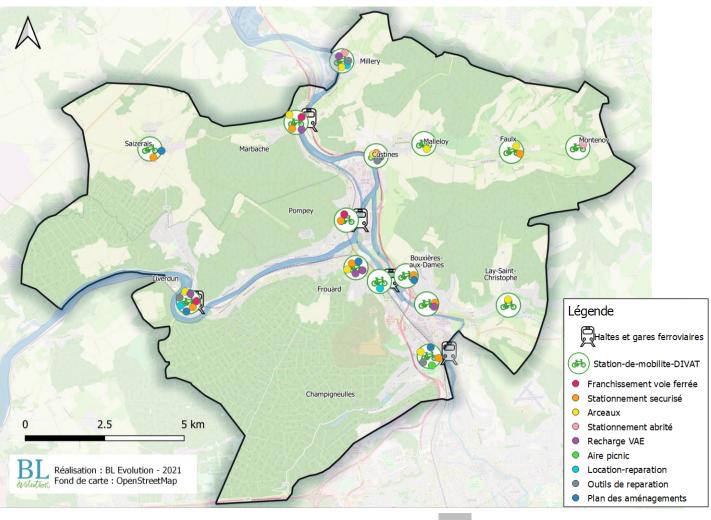
La concertation a fait remonter des besoins de stationnement à plus de 60 endroits, notamment devant les mairies et les commerces, et des stationnements plus sécurisants sont attendus devant les gares. En effet, si toutes les gares sont équipés de stationnement il s'agit de pinces-roues. Seule la gare de Frouard offre une velobox sécurisée. Les habitants souhaitent que ce type de stationnement puisse être installé à la gare de Pompey afin d'encourager à l'intermodalité.





Analyse des projets : les services liés à la mobilité

Des services vélos recommandés aux stations de mobilités



Dans le cadre du projet de stations de mobilité liées aux DIVAT (voir p.75), la CCBP a émis des recommandations en termes d'équipements aux cyclistes :

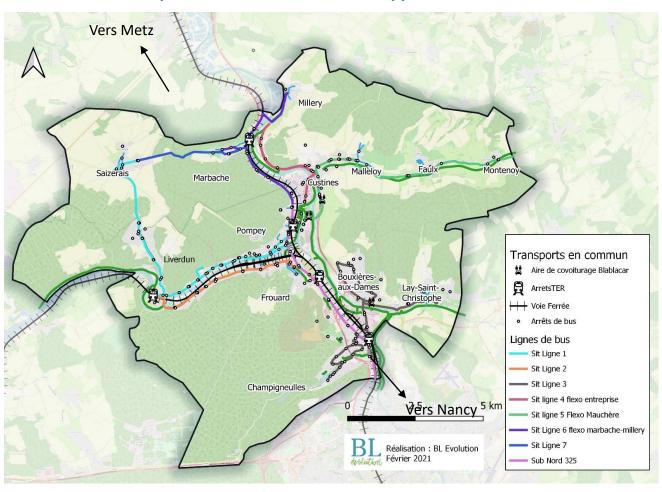
- Rampes de franchissement de voies ferrées
- Stationnements vélos (sécurisés, arceaux, abrités)
- Bornes de recharges VAE
- Aires de pique-nique
- Point de location et réparation vélo
- Boîte à outils en libre service pour l'autoréparation
- Plan des aménagements cyclables





Analyse de l'offre : les services liés à la mobilité

Un réseau de transports en commun bien développé



Un large réseau de transport en commun permet une bonne desserte du territoire interne et vers la Métropole du Grand Nancy .

- 2 lignes de TER
- 3 réseaux de bus : le SIT, le Sub et le TED

Ces lignes permettent de relier ces communes entres elles et surtout de rejoindre facilement et rapidement Nancy.

On trouve également plusieurs aires de covoiturage, essentiellement à proximité de la zone d'activité Eiffel Energie.





Analyse de l'offre : les services liés à la mobilité







Analyse de l'offre : les services liés à la mobilité

Réseau de bus intercommunal SIT

Le SIT, réseau de transport urbain du Bassin de Pompey dont la CCBP est AOM, est composé de

- 7 lignes régulières
- 3 lignes de transport à la demande : Lignes Flexo Le Sit

Certains bus sont équipés de portes vélos mais ceux-ci ne sont pas utilisés et seront supprimés dans les nouveaux bus. Des aménagement permettant l'emport de vélo à bord des bus nouveaux bus, contre les strapontins, devraient être mis en place.

Le Sub (syndicat mixte des Transports Sururbains de Nancy)

Le bassin de Pompey fait partie du Syndicat Mixte des Transports Suburbains de Nancy (SMTSN) qui est l'autorité organisatrice du réseau assurant la desserte entre Nancy et les communautés de communes du bassin de vie de la métropole nancéienne.

Une ligne du Sub permet de relier Nancy à Pompey.

Lignes TED

Trois lignes TED traversent également le bassin de Pompey. Une au sud entre la métropole du Grand Nancy et Lay-Saint-Christophe, une au nord entre le bassin de Pont à Mousson via Millery, une au nord-est entre le pays Seille et Grand Couronné via Montenoy.

Aires de covoiturage

On compte aujourd'hui 3 aires de covoiturage publiques à proximité des zones d'activités économiques, à Custines (mise en place par le département), Pompey et Bouxières-aux-Dames. D'autres sont en projet

Réseau TER Métrolor

Cinq haltes ferroviaires sont réparties sur le territoire : Champigneulles, Frouard, Liverdun, Marbache et Pompey. Ces lignes ne desservent pas systématiquement toutes les haltes du bassin. Marbache et Champigneulles ont vu le nombre de haltes dans leur gare diminuer au dernier cadencement proposé par la SNCF en 2015.

Des espaces dédiés permettent de transporter son vélo dans les TER.

	N	lombre de trains	Nambus de tusis en les un de	
Commune	Total	Ligne Nancy/Metz	Ligne Nancy/Toul	Nombre de train en heure de pointe
CHAMPIGNEULLES	21	21	-	2
FROUARD	73	43	30	8
LIVERDUN	43	-	43	4
MARBACHE	26	26	-	3
POMPEY	38	38	-	4

Tableau 7 : Déscription de la desserte de cinq haltes

Source: Site SNCF Septembre 2017

Validations TER	2019
Champigneulles	12 915
Frouard	26 240
Liverdun	52 450
Marbache	11 164
Pompey	31 462
Total CCBP	134 231

Nombre de validations en 2019, par gare, avec le titre mixité uniquement (utilisé pour les déplacements réalisés en le BP et Nancy), hors titre SNCF.





Analyse de l'offre : Les services liés à la mobilité

Les stations de mobilités urbaines

Il est prévu que des stations de mobilité soient installées dans chaque commune, au niveau d'un arrêt de bus stratégique. Leur objectif est de permettre une intermodalité améliorée avec des services multimodaux (emplacements covoiturage, stationnement vélo, services vélo, arrêt de bus à haut niveau de service,...). Chaque station de mobilité sera équipée en fonction des besoins propres à la commune.

Les Pôles d'Echanges Multimodaux (PEM)

Les Pôles d'Echanges Multimodaux (PEM) ont été imaginés par la CCBP comme des mini-pôles d'échange qui rassembleraient différentes offres de mobilité (bus, car, vélo, électromobilité, covoiturage). Ce sont des stations de mobilités améliorées car mieux équipées. Dans le PLUi-HD, il est prévu de créer 2 PEM aux gares de Pompey/Frouard et Liverdun. Ces PEM devront être particulièrement bien accessibles à vélo depuis les communes les plus proches.

En outre, le PLUi-HD prévoit que dans un rayon de 500 à 800m (DIVAT) autour d'un arrêt stratégique de transport en commun, les règles en urbanisme soient différentes et qu'elles privilégient une densification de l'habitat en corrélation avec un développement du rabattement en modes actifs vers les pôles d'échange multimodaux et stations de mobilité prévues au niveau des arrêts.

Afin de faciliter l'intermodalité vélo, il est important d'actionner différents leviers :

- L'aménagement de stationnements vélo sécurisés à proximité des points d'intermodalité : gares, arrêts de bus, aires de covoiturage ;
- La possibilité de monter facilement dans tous les trains (accès aux quais, trains acceptant les vélos avec des espaces dédiés, pratiques et bien dimensionnés);
- L'accessibilité à vélo de ces points d'intermodalité par des aménagements sécurisés et efficaces;
- Des services de locations, de réparation et de gonflage pour les vélos à proximité des points d'intermodalité majeurs.
- des services en lien avec le cyclotourisme (consigne, point d'eau, ...)

Système d'information multimodal Fluo

Le Bassin de Pompey adhère à la convention multipartenariale Grand Est relative au système d'information multimodal Fluo : outil numérique à échelle régionale permettant de transmettre en temps réel toutes les informations autour de la mobilité : itinéraires cyclables, itinéraires et horaires de tous les transports en commun, covoiturage, etc.

Prime vélo : aide à l'achat d'un vélo

Une prime vélo (jusqu'à 450€ d'aide à l'achat d'un vélo neuf ou d'occasion) a été mise en place par la Communauté de communes. Cela constitue une aide conséquente pour les habitants pour l'acquisition de VAE.

Services vélo

Enfin, l'offre de services vélo (conseils, réparation, location, vente...) est un pilier de développement des usages. Aujourd'hui, il n'existe pas de points de location de vélo sur le territoire du Bassin de Pompey.

Pernot cycles est le seul vélociste présent sur le Bassin de Pompey en dehors des deux enseignes Décathlon et Giant (Frouard) qui proposent également des services aux cyclistes (vente, réparation).

A noter que la Métropole du Grand Nancy propose une offre de location en libre service (Velo'stan). Des réflexions pourraient être menées pour intégrer la CCBP à ce dispositif.

Associations vélo

Le Bassin de Pompey compte un certain nombre d'association de cyclistes. Toutefois, elles sont toutes liées à la pratique du vélo loisirs et sportif.

Parmi elles : Ecole de cyclotourisme de Marche (en lien avec la MJC de Marbache) ; Club Vélo Nature de Champigneulles ; Club cyclisme omnisports de Frouard-Pompey ; Club Oxygène Saizerais ; Ski vélo évasion Bouxières ; Fr Faulx Wagon DH (VTT)



Analyse de l'offre

Un fort potentiel pour adapter le territoire à l'usage du vélo du quotidien

Diagnostic

- O Une pratique du vélo qui demeure encore principalement sportive et touristique.
- La V50 : une voie verte avec un fort potentiel de liaisons entre les communes nécessitant de traiter les différents points noirs (traversées de la Meurthe et de la Moselle notamment), d'aménager les tronçons restant et de sécuriser son accès depuis le bourg des communes.
- Des connexions à aménager entre les différents itinéraires cyclables existant (Vallée de la Mauchère et Boucle de la Moselle notamment)
- O Des infrastructures cyclables émergentes au sein de communes, à valoriser et améliorer
- De bons exemples de centre-bourgs apaisés
- Quelques axes secondaires suffisamment calmes pour être jalonnés et des chemins à exploiter
- Une offre d'intermodalité non négligeable : 5 gares / haltes ferroviaires sur le territoire, de nombreux arrêts de bus sur lesquelles rabattre plus et mieux les habitants à vélo.
- Un manque de stationnement qu'il conviendra de combler
- Des services insuffisants mais émergents, qu'il conviendra d'étoffer



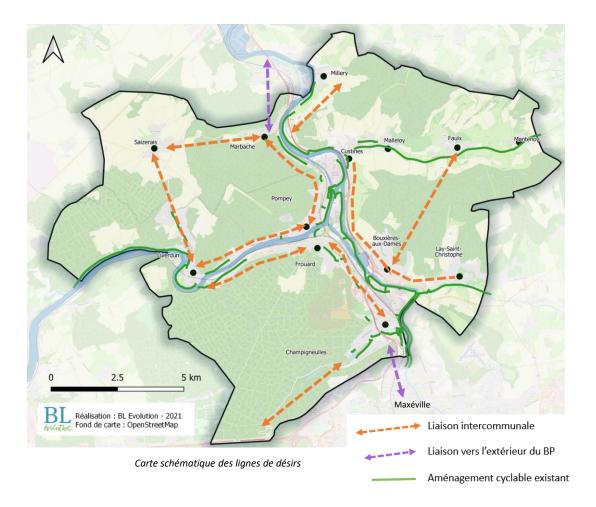


Présentation du diagnostic vélo du territoire

- Morphologie du territoire
- Analyse de la demande potentielle
- Analyse de l'offre cyclable
- Grands axes de réponse aux enjeux



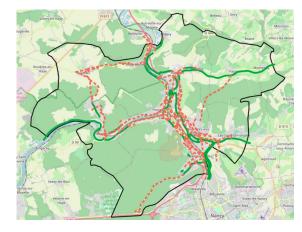
Synthèse des enjeux – les lignes de désir



La carte ci-contre représente les différentes lignes de désirs à vélo du territoire. Il s'agit des itinéraires, aujourd'hui non aménagés pour la pratique du vélo, correspondant au croisement des besoins de mobilités des habitants et au potentiel de report modal à vélo (lié principalement à la distance et au temps de parcours).

Il s'agit maintenant d'identifier des liaisons le long de ces lignes de désirs.

Les scénarios devront définir les possibilités d'aménagement permettant de répondre à chacune de ces lignes de désirs



Liaisons cyclables souhaités par les habitants



Premières orientations

7 grands principes pour répondre aux enjeux



Dans les bourgs : poursuivre l'apaisement en diminuant la vitesse de circulation, y associer des aménagements favorables aux cyclistes, jusqu'aux sorties de bourgs, et jalonner les itinéraires;



Viser la desserte cyclable des pôles d'emplois et d'études du territoire, ainsi que des grands équipements culturels et sportifs



Sur les grands axes : traiter les franchissements stratégiques, aménager un réseau sécurisé et efficace lorsqu'aucun itinéraire de substitution n'est envisageable



Mettre en place un jalonnement sécurisant et facilitant les déplacements sur les axes calmes non aménagés, voire les chemins carrossables; Assurer des rabattements efficaces et sécurisés vers les véloroutes-voies vertes



Mettre en place des rabattements et des stationnements cyclables de qualité tous les lieux d'attractivité et d'intermodalité;



Développer une première boucle de services, déclinée dans l'ensemble du territoire



Elaborer une communication dynamique favorisant les changements d'usages, et procédant par cibles, plus que par message général





Annexes

- Détails de l'analyse des liaisons entre communes
- Analyses complémentaires de l'enquête en ligne
- Détails des apports de la concertation (cartoparties)
- Détails des potentiels flux intermodaux vélo-TER
- Eléments réglementaires
- Guide des aménagements types
- Panorama des financements mobilisables

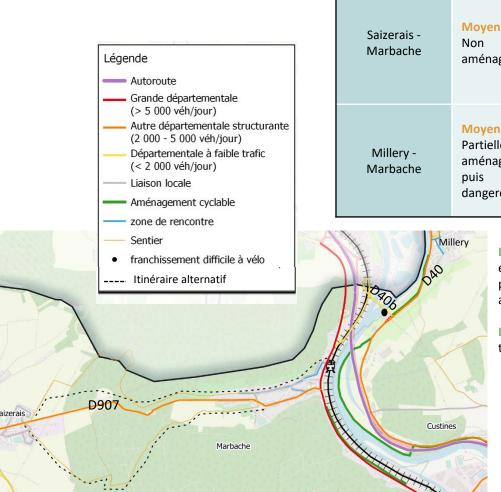


Analyse détaillée des liaisons entre les communes





Analyse des liaisons entre communes - Secteur Nord : Saizerais <> Marbache <> Millery



Liaison		Itinéraire	Cyclabilité	Temps de parcours (vélo)	Détails
	Moyenne:	D907 (direct)	Route passante non aménagée, dangereuse	21 min. (5,1km)	
Saizerais - Marbache	Non aménagée	Chemins alternatifs parallèles à la D907	Routes plus ou moins praticables à vélo en l'état actuel	Alternative sud : 26 min (6,1 km)	Voir p.83
Millery - Marbache	Moyenne: Partiellement aménagée puis dangereuse	D40 puis D40b	La D40 est aménagée (tronçon de la V50) entre Millery et la D40b. Point noir pour traverser la Moselle, puis D40b impraticable à vélo	13 min. (3,4km)	Voir p.84

La liaison entre Saizerais et Marbache n'est pas aménagée. Si la route directe (D907) est dangereuse, des chemins parallèles, bien que plus longs ou plus accidentés, permettent de relier les deux communes de manière sécurisée mais ont besoin d'être aménagés et signalés.

La liaison entre Millery et Marbache est aujourd'hui dangereuse en raison de la traversée de la Moselle non sécurisée et d'un passage sur la D40b.



30

Secteur Nord : Zoom sur Saizerais <> Marbache

Itinéraire DIRECT





D907 entre Saizerais et Marbache : itinéraire direct



Point D : entrée/sortie du chemin

à Saizecais









Alternative NORD

- Entre A et B : sentiers praticables à vélo
- Entre B et C: itinéraire, hors sentiers battus, à travers la forêt (hors sentiers). Intéressant à aménager(aplatir, goudronner?). Pas circulable en l'état



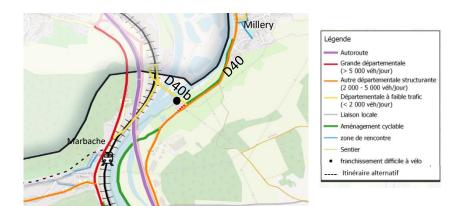
via des sentiers tracés et praticables



Photos: BL Evolution; ® Google Street View en bas à gauche et en bas à droite



Secteur Nord : Zoom sur Millery <> Marbache





Tronçon de la Voie Bleue entre Millery et l'entrée de la D40b



Traversée dangereuse e la Moselle sur la D40b

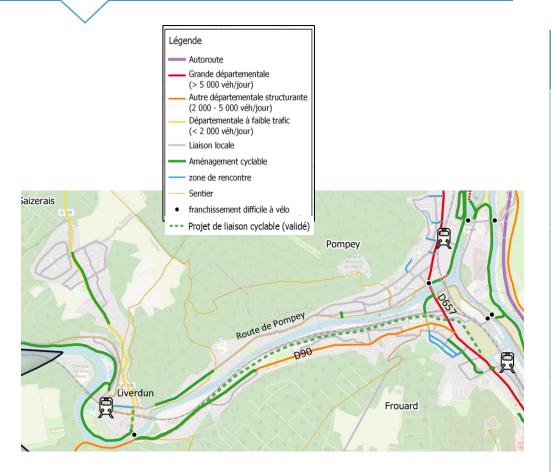


Départementale D40b impraticable à vélo





Analyse des liaisons entre communes - Secteur Ouest : Liverdun <> Pompey <> Frouard

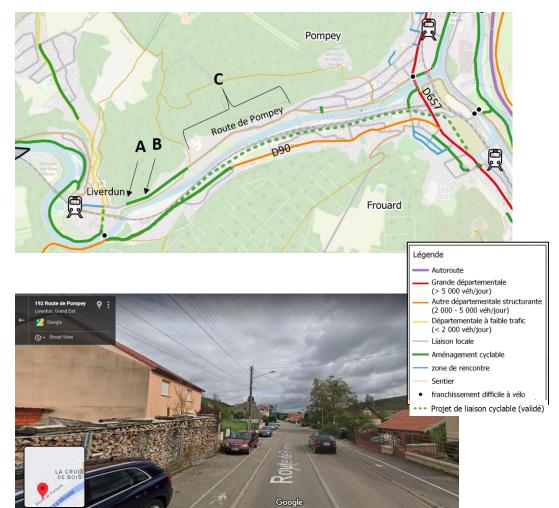


Liaison		Itinéraire	Cyclabilité	Temps de parcou rs	Déta ils
Liverdun - Pompey	Relative- ment dangereuse	Route de Pompey	Malgré un jalonnement cyclable sur une partie de l'itinéraire, la liaison n'est pas sécurisé pour la pratique du vélo	22 min. (6,3 km)	Voir p.86
Frouard – Pompey	Moyenne	Frouard > Moselle via la D657 puis Moselle > Pompey via la V50, la D657 ou les routes communales	Point noir : traversée de la Moselle sur la D657	9 min. (2,7 km)	Voir p.87
Liverdun - Frouard	Très dangereuse (en attente d'un projet d'aménage ment validé)	D90, rive Sud de la Moselle (direct)	Traversée de la Moselle difficile sur la D90, puis aménagement cyclable sécurisé en partie seulement avant d'arriver sur la D90 impraticable à vélo.	30 min. (7,5 km)	Voir p.88





Zoom: Liaison Liverdun <> Pompey (itinéraire non testé)



Route de Pompey : tronçon C Route et trottoirs piétons étroits. Absence de voie cyclable



Route de Pompey : Jalonnement cyclable entre A et C (pictogramme vélo au sol). Route étroite et virage dangereux.

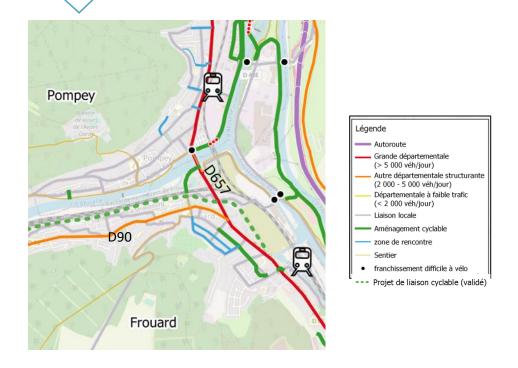


Route de Pompey au niveau du point B Point noir : route étroite, absence de voie cyclable



30

Zoom: Liaison Frouard <> Pompey



- Entre Frouard et la Moselle : D657, non aménagée et dangereuse (trafic important sur une route étroite)
 - Le projet de liaison cyclable Liverdun-Frouard devrait permettre de sécuriser l'itinéraire entre Frouard et la Moselle
- La traversée de la Moselle, sur la D657 n'est pas sécurisée à moins de circuler à vélo sur le trottoir comme le suggère le panneau à l'entrée du pont depuis Pompey (photo cicontre – non réglementaire). La largeur du pont permettrait facilement d'intégrer un aménagement cyclable de qualité.
- Entre la Moselle et la gare de Pompey : D657 ou possibilité d'emprunter la Boucle de la Moselle, ou des routes communales



RD657 entre Frouard et la Moselle



Traversée de la Moselle depuis Pompey sur le pont de la RD657



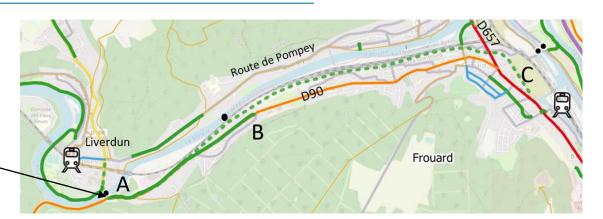
Photos: ® Google StreetView

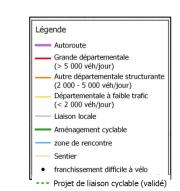
A/A

Zoom: Liaison Liverdun - Frouard



Traversée de la Moselle : point noir









Entrée (point A) et sortie (point B) de la partie aménagée (voie partagée vélo/piétons) le long de la D90.





Aménagement entre points A et B : trottoir cyclable (pas d'existence réalementaire) et discontinuité de la signalétique.





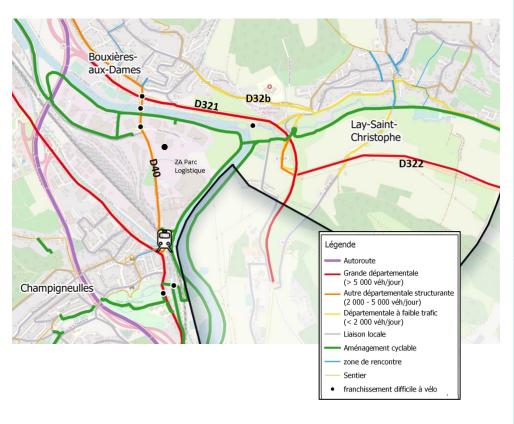
Liaison Frouard-Liverdun à venir : A ce jour, le projet de liaison cyclable Frouard-Liverdun (en contre bas rive droite de la Moselle) a été acté par le département et devrait se faire prochainement. Il s'agit d'un tronçon de la Boucle de la Moselle qui n'est pas encore aménagé. Le département en est le maitre d'ouvrage dans le cadre du projet de déviation routière de la D90 dont elle est détentrice de la DUP.







Analyse des liaisons entre communes - Secteur Sud Bouxières-aux-Dames <> Champigneulles <> Lay-Saint-Christophe



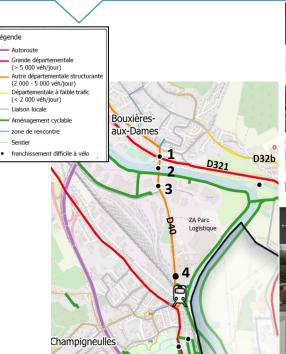
Liaison		Itinéraire	Cyclabilité	Temps de parcours à vélo	Détails
Bouxières- aux- Dames <>	Très mauvaise	Direct : D40 à travers la ZA (rue Gabriel Bour)	- 4 points noirs : carrefour D40/D32; pont de Bouxières; giratoire à l'entrée de la ZA; tunnel d'accès à la gare de Champigneulles - Cyclabilité moyenne de la D40 (trafic poids- lourds)	10 min. (2,1 km)	Voir p.90
Champign eulles		Via la V50 récupérée après la traversée du pont de Bouxières	- Toujours 3 points noirs avant de rejoindre la V50 après le rond point. Evite de prendre la D40 dans la ZA. - Toujours problème accès à la gare	17 min. (4,2 km)	
Lay-St- Christophe <> Champign eulles	Bonne	VV Vallée de l'Amezule puis V50	Très bonne jusqu'à l'arrivée à Champigneulles : tunnel à emprunter pour accéder à la gare sauf si détour par le stade du Malnoy (+2,5 km et barrière antiscooter à l'entrée du tunnel)	15 min. (3,7 km)	Voir Vallée de l'Ame zule p.46
Bouxières- aux- Dames <> Lay-St- Christophe	Moyenne	D32b	Route non aménagée mais peu circulée	15 min (3,5 km)	Voir p.92





Légende

Zoom : Bouxières-aux-Dames <> Champigneulles





Point noir 1 : carrefour D321 / D40 avant le pont de Bouxières





Point noir 2 : pont de Bouxières (D40) - traversée dangereuse de la Moselle. La V50 Voie Bleue est en contre-bas, il n'est pas possible de la récupérer après le pont







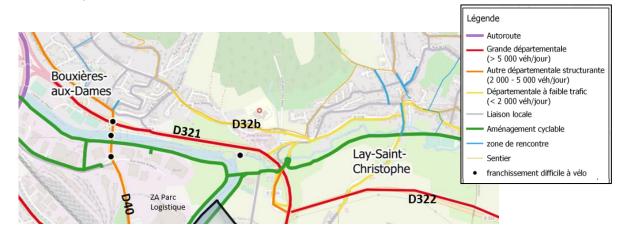
Entre le point 3 et le point 4, la D40 (rue Gabriel Bour) n'est pas aménagée. Il y passe de nombreux poids-lourds (zone d'activité). Toutefois, il semble y avoir la place pour des aménagements cyclables.



Rue Gabriel Bour (D40) traversant la ZA Parc Logistique



Zoom: Bouxières-aux-Dames <> Lay-Saint-Christophe



NB. Un projet de liaison est à l'étude entre Bouxières-aux-Dames et Lay-Saint-Christophe sur un ancien chemin qui longe la Meurthe et remonte l'Amezule.



D32b à la sortie de Lay-Saint-Christophe en direction de Bouxières-aux-Dames





D32b entre Lay-Saint-Christophe et Bouxières-aux-Dames. Certains tronçons, hors agglomération, sont assez larges pour être aménagés.





(> 5 000 véh/jour)

(< 2 000 véh/jour) - Liaison locale

Aménagement cyclablezone de rencontre

• franchissement difficile à vélo

--- Itinéraire alternatif

Sentier

 Autre départementale structurante (2 000 - 5 000 véh/jour)
 Départementale à faible trafic

Analyse des liaison entre communes : Secteur Est : Custine <> Malleloy <> Faulx <> Montenoy



Liaison		Itinéraire	Cyclabilité	Temps de parcours à vélo	Détails
Montenoy <> Faulx <> Malleloy <>	Très bonne	Vallée de la Mauchère	Très bonne hormis point noir (carrefour D90 et VV entre Malleloy er Faulx) + fermeture pour entretien empêchant d'en faire un axe structurant	35 min. (7,6 km)	Voir p. 45 (vallée de la Mauchèr e)
Custines	Mauvaise	D90	Route non aménagée et difficilement cyclable	54 min. (7,6 km)	Voir p. 93
Faulx <> Malleloy	Moyen	Chemin alternatif (parallèle à la D90 au Nord)	Bonne. Itinéraire agréable.		Voir p. p.93



Zoom: Liaison Custine <> Malleloy <> Faulx <> Montenoy









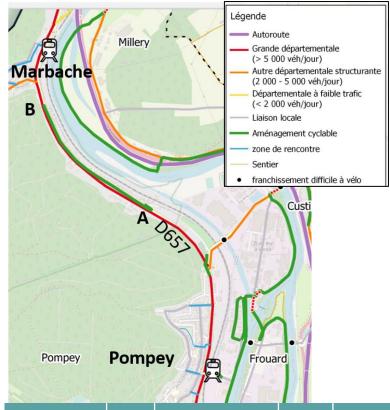




Photos: BL Evolution (à gauche); ® Google StreetView

3

Liaison Pompey <> Marbache



Liaison		Itiné raire	Cyclabilité	Temps (vélo)	Détails	
Pompey <> Marbache	Mauvaise	D657	Seule une partie de l'itinéraire est aménagée pour les vélos. Le reste est impraticable.	25 min	Analyse l'aménage ment cyclable p. 57	











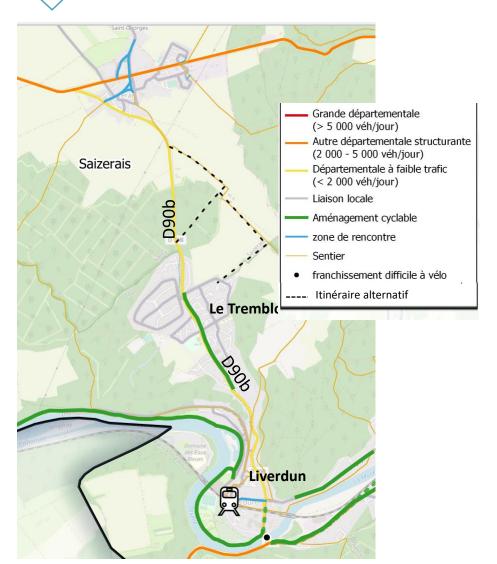


La D567 semble assez large pour y réaliser des aménagements cyclables tout du long.





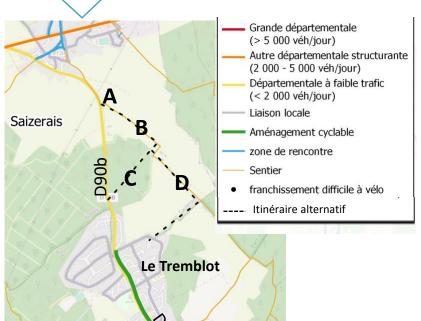
Liaison Saizerais <> Le Tremblot <> Liverdun



Liai	Liaison		Cyclabilité	Temps de parcours à vélo	Détails
Saizerais	Manusia	D90b (rue de Liverdun)	Non aménagée. Route accidentogène, vitesse excessive.	11 min. (2,4 km)	Voir
<> Le Tremblot	Mauvaise	Chemins alternatifs (pointillés noirs)	Bonne sur une partie. Puis chemin effacé.		p.96
Traversée du Tremblot	Très bonne	D90b (route de Saizerais)	Très bonne: piste cyclable bidirectionnelle séparée de la circulation tout le long de la D90b		Voir analyse p.56
Le Tremblot <> Liverdun	Moyenne	D90b (route de Saizerais)	Route D90b non aménagée et dangereuse	19 min. (3,3 km)	P.98



Zoom: Liaison Saizerais <> Le Tremblot







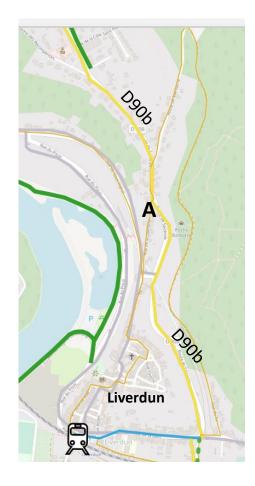






Liaison Le Tremblot <> Liverdun







D90b, non aménagée entre le Tremblot et Liverdun



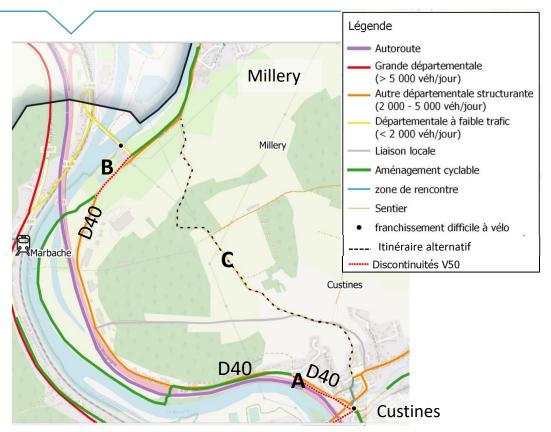


A: intersection D90b / rue de la Libération : la route de droite (rue de la Libération) permettrait de rejoindre directement le bourg de Liverdun sans continuer sur la D90b. Toutefois elle est en sens unique sans double sens cyclable.



3

Analyse des liaisons entre communes : Liaison Custines <> Millery



Liaison		Itinéraire	Cyclabilité	Temps de parcours à vélo
Custines <> Millery	Plutôt bonne	Voie Bleue V50	Plutôt bonne malgré les tronçon de bandes cyclables sur la D40 et en dehors de 2 passages non aménagés dangereux	23 min. (5,5 km)
,		Alternative par des chemins ruraux	Bonne : Chemins en bon état. Itinéraire agréable	?



A : fin abrupte de la V50 à l'entrée de Custines sur la D40



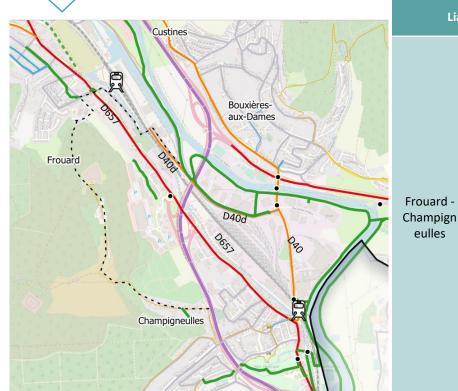


Itinéraire alternatif

Discontinuités de la Voie Bleue V50



Analyse des liaisons entre communes : Liaison Frouard <> Champigneulles



Liais	son	Itinéraire	Cyclabilité	parcours à vélo	Détails
		Direct : D657	Départementale impraticable à vélo (pas d'aménagement, trafic dense et rapide). Point noir (giratoire au niveau de la zone commerciale). Mais arrivée du « bon » côté de la gare.	15 min (4,4km)	Ci- desso us
Frouard - Champign Mauvais eulles	Mauvaise	Alternative Ouest: Chemins forestiers puis rue de la Paix et Rue du Fort	Chemins forestiers non empruntés lors de la visite terrain (pente importante et pas en état). Arrivée du « bon » côté de la gare.	?	P.100
		Alternative Est : Rue du 15 sept.1944 puis D40d pour rejoindre la V50	La D40d est impraticable à vélo. Arrivée du « mauvais » côté de la gare (tunnel à traverser)	35 min. (6,5 km) détour	
		Alternative : chemin de la digue, rue de la rompure	Voies non aménagées mais fermées à la circulation. Quelques obstacles.	20 min (5,5km)	

L'itinéraire direct entre Frouard et Champigneulles, via la D657, semble aujourd'hui impraticable à vélo (trafic routier dense et rapide).

Une possibilité pourrait être de récupérer la voie du milieu avec les ilots pour transformer une voie de circulation en piste cyclable bidirectionnelle

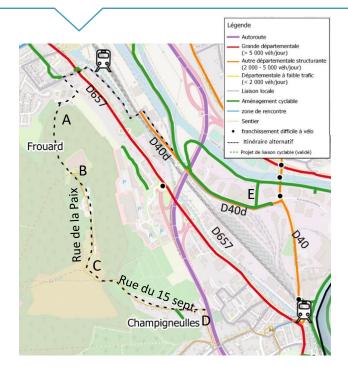








Zoom: Liaison Frouard <> Champigneulles: itinéraires alternatifs







D40d à emprunter jusqu'à l'entrée de la V50 au point E. Route dangereuse, très étroite









Alternative Ouest

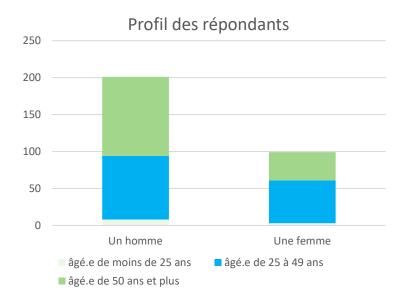
Résultats détaillés de l'enquête en ligne « pratiques cyclables sur le Bassin de Pompey »

300 réponses le 20/05/21

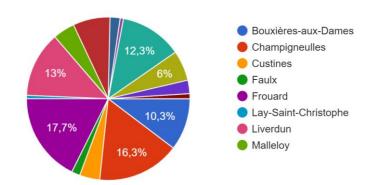


3

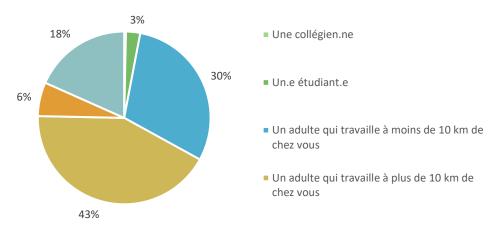
Profil des répondants

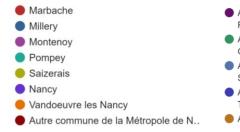


Merci de nous indiquer votre lieu de résidence 300 réponses



Activité des répondants





 Autre commune de la CC du Bassin de Pont-à-Mousson
 Autre commune de la CC Seille et Grand Couronné
 Autre commune de la CC des Pays du Sel et du Vermois
 Autre commune de la CC des Terres Touloises
 Autre commune de la CC de Mad et...

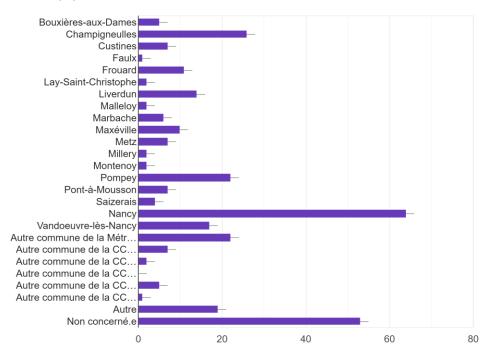




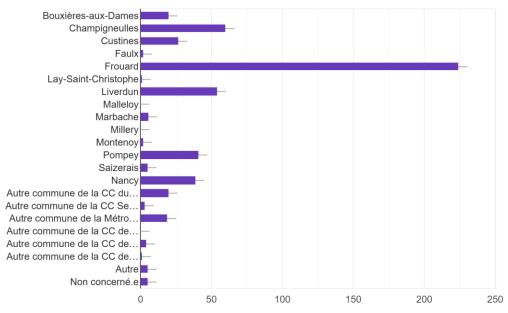
Principales destinations des déplacements

Merci de nous indiquer où vous travaillez

300 réponses



Merci de nous indiquer la commune où vous faites le plus souvent vos courses 300 réponses

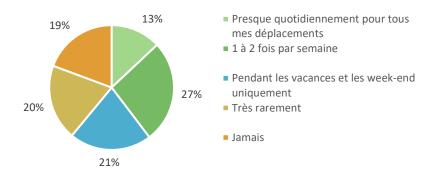


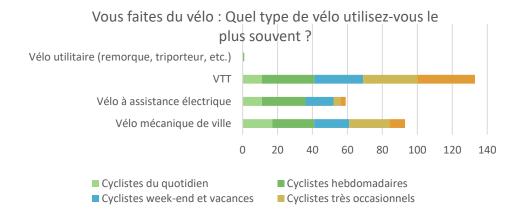




La pratique du vélo sur le Bassin de Pompey

Utilisez-vous le vélo pour vos déplacements du quotidien ?





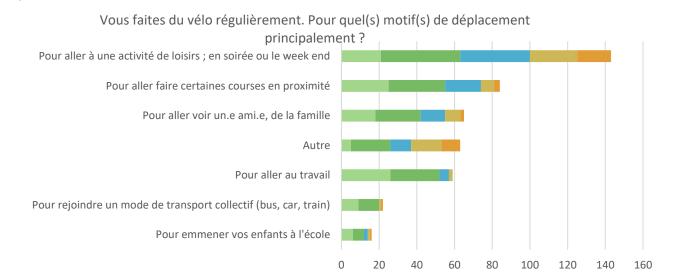




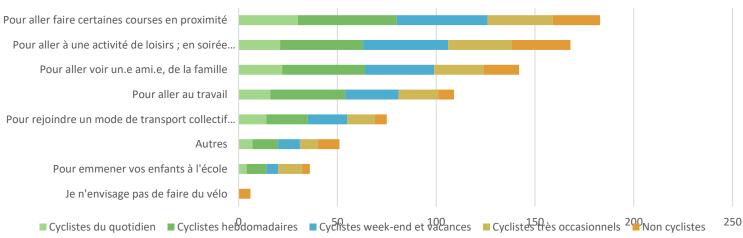




Motifs de déplacements à vélo actuels et envisageables



Pour quel(s) motif(s) de déplacement pourriez-vous envisager de vous déplacer plus à vélo ?

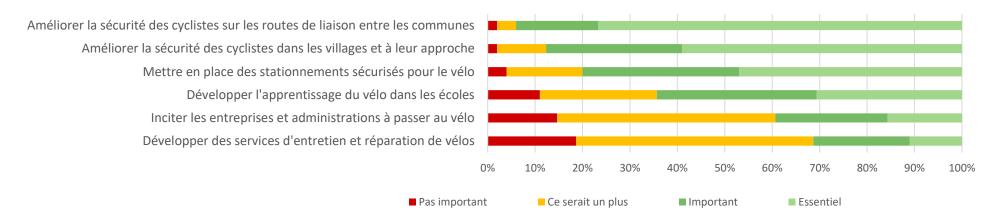


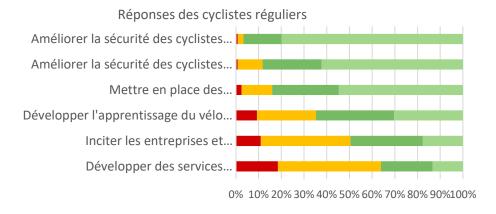


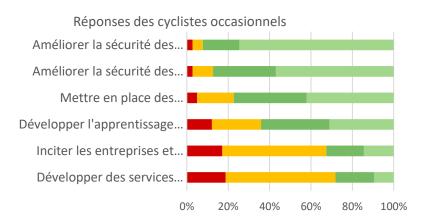


Actions attendues de la part de la CCBP pour faciliter l'usage du vélo au quotidien

D'après vous, que pourrait faire la Communauté de Communes pour faciliter l'usage du vélo au quotidien ? (tous profils confondus)







La hiérarchie des actions attendues est la même pour les cyclistes réguliers que pour les cyclistes occasionnels.





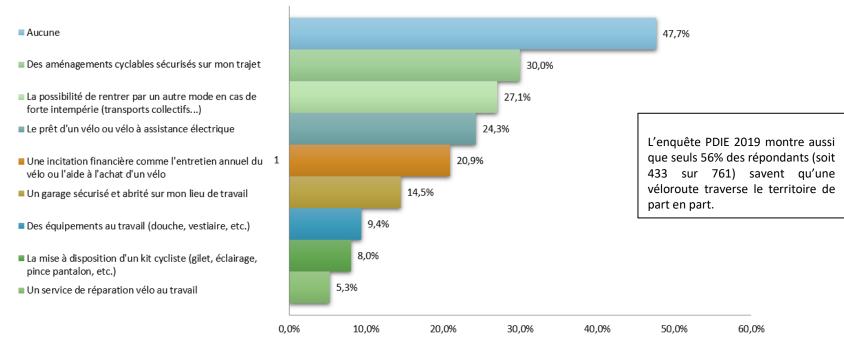
Actions attendues des entreprises pour encourager l'usage du vélo des salariés

D'après vous, que pourrait faire votre entreprise, votre employeur, pour encourager l'usage du vélo des salariés ?





Extrait des résultats de l'enquête PDIE 2019 auprès d'un panel de salariés



Classement des propositions qui encourageraient à utiliser davantage le vélo pour les déplacements domicile-travail (enquête salariés - 2019)

Cette enquête réalisée dans le cadre du PDIE auprès d'un panel de salariés confirme le besoin prioritaire d'aménagements cyclables sécurisés pour encourager la pratique du vélo.



Détails des apports de la concertation (cartoparties citoyennes— avril 2021)

300 réponses le 20/05/21





Apports de la concertation (cartoparties)

Synthèse des apports des cartoparties citoyennes

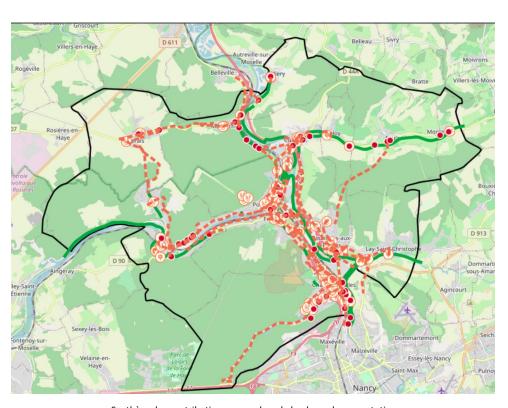
Au mois d'avril 2021, 30 personnes (habitants, associations et élus) ont participé à l'une des 4 catoparties citoyennes. En sont ressorties près de 300 contributions :

- o 66 besoins en stationnements
- o 53 points noirs identifiés (certains redondants)
- o 14 problèmes de jalonnement signalés
- Près de 100 suggestions d'itinéraires à créer, avec au total 100 km de linéaires

La carte en ligne, utilisée à cet effet, est disponible à cette adresse :

https://blevolution.lizmap.com/websig/index.php/view/map/?repository =pompey&project=Lizmap BassindePompey

Un compte rendu exhaustif et détaillé des propositions et échanges a été rédigé.



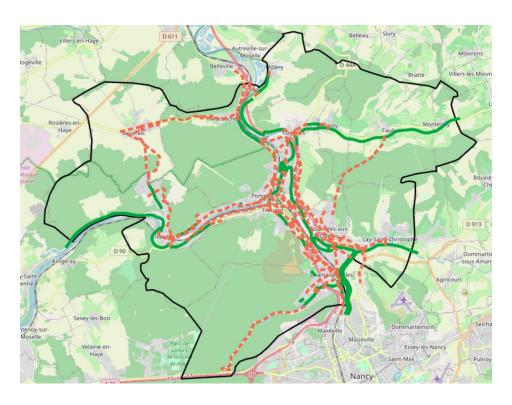
Synthèse des contributions reçues lors de la phase de concertation





Apports de la concertation (cartoparties)

Besoins en liaisons cyclables et points noirs



Les 100 km de besoins en liaisons cyclables tracés lors de la concertation

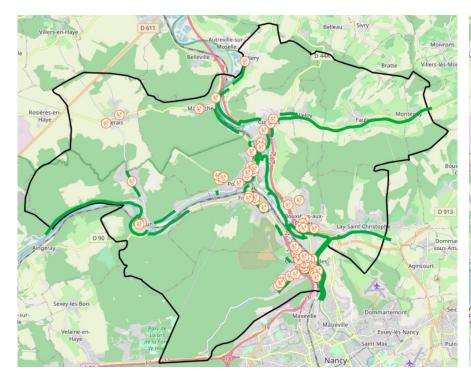
Les 53 points noirs signalés lors de la concertation

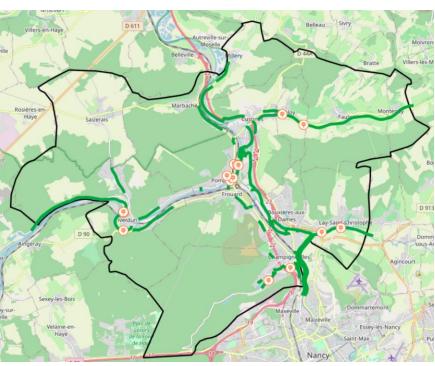




Apports de la concertation (cartoparties)

Problèmes de jalonnements et besoins en stationnements vélo





Les 66 besoins en stationnements remontés lors de la concertation

Les 14 problèmes de jalonnement signalés lors de la concertation



Détails des potentiels de flux intermodaux





Analyse de la demande potentielle

Intermodalité avec les gares de Pompey, Marbache et Liverdun

Nombre d'habitants dans un rayon de 20 min : ~ 29 000

Halte ferroviaire de Pompey (L1 et L29)
(Habitants pris en compte : Pompey)

	(Habitants pris en compte : Pompey)			
Commune	Estimation nombre d'actifs touchés		Estimation nombre d'élèves touchés	
desservie	Entrant	Sortant	Entrant	Sortant
Metz (L1)	3	35	0	5
Pont-à-Mousson (L1)	45	55	11	5
Dieulouard (L1)	40	15	0	0
Belleville (L1)	25	0	5	0
Marbache (L1)	15	20	10	0
Frouard (L1 et L29)	120	90	15	85
Champigneulles (L1)	33	85	26	25
Nancy (L1 et L29)	162	345	20	220
TOTAL	443	645	87	340

^{*} Toutes communes confondues (même hors CCPB)

Lecture : « 74 habitants de Nancy travaillent à Saizerais ou Liverdun »

Lecture : « 708 habitants de Liverdun et Saizerais travaillent à Nancy. Ils habitent à moins de min. à vélo de la gare de Liverdun qui dessert da commune de Nancy ».

218 actifs habitants de l'une des communes desservies par les lignes 29 et 7 travaillent à Liverdun ou Saizerais. Et 1 058 habitants de Saizerais ou Liverdun travaillent dans l'une des communes desservies par les lignes 29 et 7.

Nombre d'habitants dans un rayon de 20 min* : ~ 15 000

(Habitants des communes situées à moins de 20 min à vélo pris en compte : Marbache, Saizerais et Millery				
Commune desservie	Estimation nombre d'actifs touchés		Estimation nombre d'élèves touchés	
	Entrant	Sortant	Entrant	Sortant
Metz (L1)	4	131	0	0
Pont-à-Mousson (L1)	5	56	0	111
Dieulouard (L1)	10	10	10	137
Belleville (L1)	20	0	5	0
Pompey (L1	30	40	5	10
Frouard (L1)	20	71	0	5
Champigneulles (L1)	20	46	13	0
Nancy (L1)	36	318	0	157
TOTAL	145	672	33	420

Halte ferroviaire de Marbache

Nombre d'habitants dans un rayon de 20 min : \sim 10 000

Gare ferroviaire de Liverdun (L29 et 7)

(Habitants des communes situées à moins de 20 min à vélo pris en compte : Liverdun et Saizerais)

Commune desservie	Estimation nombre d'actifs touchés		Estimation nombre d'élèves touchés	
	Entrant	Sortant	Entrant	Sortant
Nancy (L7 et 29)	(74)	(708)	0	431
Champigneulles (L29)	33	125	5	5
Frouard (L29)	95	145	0	25
Toul (L29 et 7)	16	75	0	10
Bar-le-Duc (ligne 29)	0	0	0	0
Neufchâteau (L7)	0	5	0	10
TOTAL	218	1 058	5	481

CC Bassin de Pompey - Schéma Directeur Cyclable - Diagnostic

Données : OpenMapServices ; Base flux de mobilité, INSEE 2016 ; CCBP

Traitement : BL évolution

Intermodalité avec les gares de Frouard et Champigneulles

Nombre d'habitants dans un rayon de 20 min* : ~ 30 000

Halte ferroviaire de Frouard (L29 et 1) (Habitants des communes situées à moins de 20 min à vélo pris en compte : Frouard, Custines et Malleloy)				
Commune	Estimation nombre d'actifs touchés		Estimation nombre d'élèves touchés	
desservie	Entrant	Sortant	Entrant	Sortant
Nancy (L29 et 1)	333	1 010	0	627
Champigneulles (L29 et 1)	168	149	18	0
Pompey (L1)	155	179	85	54
Marbache (L1)	61	15	5	0
Belleville (L1)	55	5	0	0
Dieuloulard (L1)	110	10	0	0
Pont-à-Mousson (L1)	94	89	0	15
Metz (L1)	22	79	0	35
Liverdun (L29)	150	95	40	5
Toul (L29)	47	35	0	10
Bar-le-Duc (L29)	0	0	0	0
TOTAL	1195	1666	148	746

Nombre d'habitants dans un rayon de 20 min* : ~ 92 000

Halte ferroviaire de Champigneulles (L1 et L29)					
(Habitants des communes situées à moins de 20 min à vélo pris en compte : Champigneulles, Lay-Saint-					
Christopha Rouxiàres aux Dames					

Commune	Estimation nombre d'actifs touchés		Estimation nombre d'élèves touchés	
desservie	Entrant	Sortant	Entrant	Sortant
Metz (L1)	61	125	0	34
Pont-à-Mousson (L1)	215	88	0	15
Dieulouard (L1)	295	9	0	0
Belleville (L1)	119	0	0	0
Marbache (L1)	218	0	0	13
Pompey (L1 et L29)	775	107	25	41
Frouard (L1 et L29)	945	148	100	24
Nancy (L1 et L29)	1 063	1 293	6	937
Liverdun (L29)	957	48	10	5
Toul (L29)	154	56	0	0
Bar-le-Duc (L29)	3	0	0	0
TOTAL	4 805	1 874	141	1 069

Compte tenu du nombre importants d'actifs travaillant à l'extérieur de leur commune de résidence (notamment à Nancy) et du nombre d'élèves scolarisés à l'extérieur de leur commune (collégiens et lycéens essentiellement), le développement de l'intermodalité vélo-train constitue un levier important pour réduire l'utilisation de la voiture dans les déplacements domicile-travail et domicile-études.



Données: OpenMapServices; Base flux de mobilité, INSEE 2016; CCBP

Traitement : BL évolution

^{*} Toutes communes confondues (même hors CCPB)

Quelques aménagements réglementaires





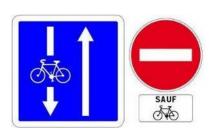
Annexe: Quelques éléments réglementaires

Plan national d'Action pour les Mobilités Actives (PAMA)

Le Plan national d'action mobilités actives (PAMA) a modifié le Code de la Route par décret n°2015-808 du 2 juillet 2015 relatif au « partage de la voirie », afin de faciliter la circulation des vélos :

Généralisation des doubles sens cyclables : Article R412-28-1 du Code de la Route

« Lorsque la vitesse maximale autorisée est inférieure ou égale à 30 km/ h, les chaussées sont à double sens pour les cyclistes sauf décision contraire de l'autorité investie du pouvoir de police. »





Sas cyclistes aux feux de signalisation : Article R415-15 alinéa 2 du Code de la Route

« L'autorité investie du pouvoir de police peut décider de mettre en place sur les voies équipées de feux de signalisation communs à toutes les catégories d'usagers deux lignes d'arrêt distinctes, l'une pour les cycles, l'autre pour les autres catégories de véhicules. La ligne d'arrêt pour les cycles peut être autorisée pour les cyclomoteurs. »

Contraventions renforcées pour les véhicules motorisés : Article R417-11 du Code de la Route

- I. Est considéré comme très gênant pour la circulation publique l'arrêt ou le stationnement d'un véhicule motorisé à l'exception des cycles à pédalage assisté :
- a) Sur les trottoirs, à l'exception des motocyclettes, tricycles à moteur et cyclomoteurs;
- b) Sur les voies vertes, les bandes et pistes cyclables;
- c) Sur une distance de cinq mètres en amont des passages piétons dans le sens de la circulation, en dehors des emplacements matérialisés à cet effet, à l'exception des motocyclettes, tricycles et cyclomoteurs ;
- II. Tout arrêt ou stationnement très gênant pour la circulation publique prévu par le présent article est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la quatrième classe1.
- 1 Article R49 Code de procédure pénale : Le montant de l'amende forfaitaire prévue est de 135 euros pour les contraventions de la 4e classe.



Annexe : Quelques éléments réglementaires

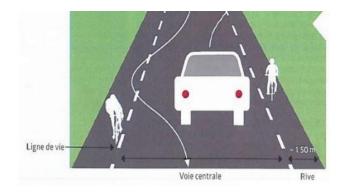
Plan national d'Action pour les Mobilités Actives (PAMA)

III. Lorsque le conducteur ou le titulaire du certificat d'immatriculation est absent ou refuse, malgré l'injonction des agents, de faire cesser le stationnement très gênant pour la circulation publique, l'immobilisation et la mise en fourrière peuvent être prescrites dans les conditions prévues aux articles L. 325-1 à L. 325-3.

- Circulation des cyclistes élargie : Article R412-9 du Code de la Route
- « Un conducteur de cycle peut s'éloigner du bord droit de la chaussée lorsqu'une trajectoire matérialisée pour les cycles, signalisée en application des dispositions de l'article R. 411-25, le permet. Sur les voies où la vitesse maximale autorisée n'excède pas 50 km/h, un conducteur de cycle peut s'écarter des véhicules en stationnement sur le bord droit de la chaussée, d'une distance nécessaire à sa sécurité. »
- Meilleur partage de la chaussée voiture/vélo : Article R412-19 du Code de la Route
- « Lorsque des lignes longitudinales continues axiales ou séparatives de voies de circulation sont apposées sur la chaussée, [...] leur chevauchement est autorisé pour le dépassement d'un cycle dans les conditions prévues par l'article R. 414-4. »
- La chaussée à voie centrale banalisée (CVCB) : Article R.431-9 du Code de la Route

Un état des lieux des CVCB a été publié en mars 2017 par le CEREMA. Il montre que cet aménagement, encore peu présent en France, est particulièrement intéressant pour faire le lien entre deux aménagements cyclables plus traditionnels et lorsqu'un aménagement cyclable spécifique n'est pas envisageable (pour manque de place par exemple). L'article R.431-9 du Code de la Route permet depuis 2015 [Décret n°2015-808] la mise en place de cet aménagement en agglomération.

La chaussée à voie centrale banalisée









Annexe: Quelques éléments réglementaires

Les usagers

Salariés - Indemnité kilométrique vélo : Article L3261-3-1 du Code du Travail

« L'employeur peut prendre en charge, dans les conditions prévues à l'article L. 3261-4, tout ou partie des frais engagés par ses salariés pour leurs déplacements à vélo ou à vélo à assistance électrique entre leur résidence habituelle et leur lieu de travail, sous la forme d'une " indemnité kilométrique vélo ", dont le montant est fixé par décret. Le bénéfice de cette prise en charge peut être cumulé, dans des conditions fixées par décret, avec celle prévue à l'article L. 3261-22 lorsqu'il s'agit d'un trajet de rabattement vers une gare ou une station. ».

2 Article L3261-2 du Code du Travail : « L'employeur prend en charge, dans une proportion et des conditions déterminées par voie réglementaire, le prix des titres d'abonnements souscrits par ses salariés pour leurs déplacements entre leur résidence habituelle et leur lieu de travail accomplis au moyen de transports publics de personnes ou de services publics de location de vélos. »

Traduction du Décret dans l'Article D3261-15-1 et 15-2 :

« Le montant de l'indemnité kilométrique vélo mentionnée au premier alinéa de l'article L. 3261-3-1 est fixé à 25 centimes d'euro par kilomètre » (Article D3261-15-1)

« Le bénéfice de la prise en charge des frais engagés pour se déplacer à vélo ou à vélo à assistance électrique pour les trajets de rabattement vers des arrêts de transport public peut être cumulé avec la prise en charge des abonnements de transport collectif ou de service public de location de vélo prévue à l'article L. 3261-2, à condition que ces abonnements ne permettent pas d'effectuer ces mêmes trajets. Le trajet de rabattement effectué à vélo pris en compte pour le calcul de la prise en charge des frais engagés pour se déplacer à vélo ou à vélo à assistance électrique correspond à la distance la plus courte entre la résidence habituelle du salarié ou le lieu de travail et la gare ou la station de transport collectif. » (Article D3261-15-2)



Guide des aménagements types



Critères de choix des aménagements

La possibilité pour les vélos de partager la voirie avec les véhicules motorisés dépend de deux critères :

Le volume de trafic :

En agglomération, au-dessus de 4000 véhicules par jour (dans les deux sens) dont 400 aux heures de pointes, le partage de la voirie n'est pas possible entre les vélos et les véhicules motorisés.

Hors agglomération, au dessus de 1 000 véhicules par jour (dans les deux sens de circulation), le partage de la voirie ne devient plus possible.

La vitesse de circulation :

En agglomération, au-dessus de 30 km/h, le partage de la voirie n'est pas possible entre les vélos et les véhicules motorisés.

Vis-à-vis des aménagements partagés (bandes cyclables, vélorue, zone de rencontre...), ces deux critères sont excluants : si un des deux seuils est dépassé, il faudra rechercher un aménagement en site propre ou une réduction du volume ou de la vitesse du trafic motorisé.

Hors agglomération, et au-delà de 70 km/h le partage de la voirie devient dangereux pour les cyclistes.

Charges de trafic & vitesses croissantes SÉPARATION **ELOIGNEMENT EXCLUSION**

Les voies vertes

stationnement

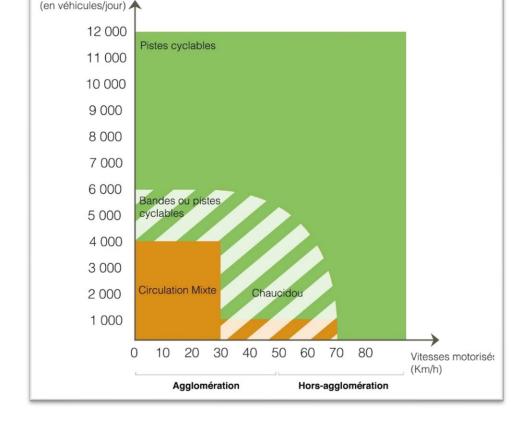
• Les pistes derrière le

- Les couloirs bus-cycles

MIXITÉ

- Les zones 30
- Les zones de rencontre
- Les aires piétonnes
- Les bandes cyclables
- Les pistes sur chaussée
- Les double-sens cyclables
- Les accotements revêtus
- · Les pistes sur trottoir







Trafic motorisés

Les aménagements uniquement cyclables

La piste cyclable bidirectionnelle

- Séparation physique avec la chaussée (Dépendant du flux motorisé et des possibles conflits avec le stationnement des véhicules motorisé)
- Problématiques de connexion aux intersections
- Largeur conseillée entre 3 m et 4 m

La piste cyclable unidirectionnelle

- Largeur minimum 1,50m (recommandé : 2,50 m pour permettre des dépassements)
- Séparation physique avec la chaussée (plus ou moins forte en fonction du flux motorisé et des conflits générés par le stationnement motorisé)
- Bordure de séparation en cas de stationnement longitudinal

La bande cyclable

- Largeur mini: 1,50m (recommandé: 2,20 m)
- Pas de séparation physique avec la chaussée
- Solution de dernier recours (ne sécurise pas les déplacements à vélo, génère de nombreux conflits)







Ces aménagements sont **réservés** exclusivement aux **deux-roues non-motorisés**



Le double-sens cyclable

- Possibilité pour les cyclistes d'utiliser une voirie à sens unique en contre sens
- Par défaut dans les Zones 30 et zones de rencontre (sauf arrêté municipal spécifique) depuis la LOM.



Voie centrale banalisée « chaucidou »

- Bandes de rives des deux côtés de la chaussée (Les véhicules motorisés circulent par défaut sur la bande centrale mais qui peuvent franchir les rives)
- Absence de marquage axial
- Dans certains cas, présence d'un pictogramme vélo







Zone à trafic limité (ZTL)

- Généralement située en centre-ville
- Zone où seule la circulation des transports publics, taxi, artisans (sur demande), riverains et des vélos est autorisée



Zone de Rencontre

- Pour tous les usagers en affichant la priorité au piéton
- Mise à niveau de la voirie permettant d'inviter les piétons à prendre leur place sur la voie centrale et limitant l'effet « canyon à voiture »
- Vitesse limitée à 20km/h





Mixité avec les véhicules motorisés

Zone 30

- Aménagements pour réduire la vitesse des automobilistes (écluses, coussins, avancée de trottoir) à 30km/h
- Sur un ensemble de plusieurs rues ou un quartier
- Recommandé à l'échelle de toute la Ville ou du centre-bourg
- Peut nécessiter d'aménager des pistes cyclables lorsque le volume de circulation est trop élevé (supérieur à 4000 véhicules/jour)

Couloir bus

- Pictogramme vélo + bus au sol
- Possibilité de séparation physique si largeur > 4,00m
- Non conseillé comme aménagement cyclable sauf dans le cas où aucun autre aménagement n'est possible







Partage de la voirie

- Absence (ou très faible trafic) de poids lourds
- Adapté si le trafic est à inférieur 1000 véhicules/jour et les vitesses inférieures à 70 km/h
- Utilisation du panneau « partage de la route » (Panneau C50)

Partage sans passage pour automobilistes

- Passage possible pour les cycles mais pas pour les voitures
- Voirie consacrée pour la desserte locale et non pour le transit des véhicules motorisés







Vélorues

- Priorité donnée à la circulation des vélos
- Tout dépassement de cycliste y est interdit
- Aménagement peu connu en France : communication et pédagogie nécessaires



Apaisement des rues résidentielles

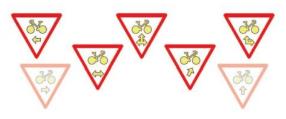
- A favoriser via le plan de circulation (hiérarchisation des voies et suppression du trafic de transit)
- Faible trafic et faibles vitesses
- Peu de protection vélo





Cédez-le-passage-cycliste-aufeu

- Autorise un cycliste à franchir la ligne d'arrêt du feu rouge pour aller dans une direction indiquée par les flèches à condition de ne pas gêner les usagers (piétons ou véhicules motorisés) ayant le vert
- Matérialisé par un panneau M12 sous le feu tricolore
- Toutes les directions possibles en fonction du contexte



Sas Vélo

- Espace réservé aux cyclistes à un carrefour à feux.
- Eloigne le passage piéton des circulations routières. Augmente la visibilité des cyclistes sans pour autant sécuriser les mouvements
- Aménagement par défaut ne pouvant pas être considérer comme un aménagement cyclable sécurisé.

- Ecluse avec By-Pass Vélo
- Dispositif pour l'apaisement de la vitesse sans impact sur la circulation à vélo

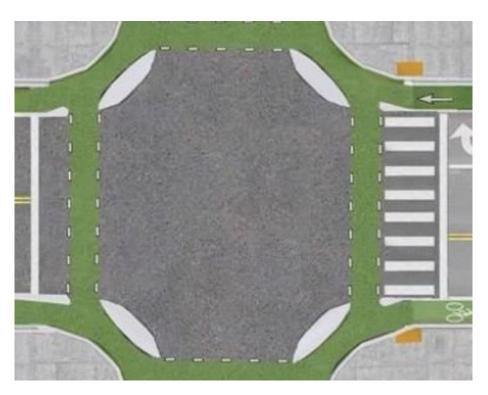






Intersection Hollandaise

- Réduction (ou annulation) de l'angle mort des voitures
- Sécurisation de l'intersection
- Gestion des priorités accordé au flux dominant



Rond-point Hollandais

- Sécurisation du rond-point grâce à des ilots séparateurs en forme de haricot
- Croisement du flux motorisé / vélo à angle droit avec zone de stockage
- Gestion des priorités accordé au flux dominant





Mixité avec les piétons

La voie verte

- Accès limité aux véhicules non motorisés (pouvant être ouverte aux cavaliers)
- Largeur conseillée entre 3 m et 4 m voire plus si forte mixité des usages
- Peut être construite sur des voies ferrées désaffectées
- N'a pas lieu d'être en milieu urbain

Aire piétonne

- Cycles autorisés à circuler au pas et sans gêner les piétons (sauf interdiction contraire)
- Non adapté à de fortes circulations cyclables (ce n'est pas un aménagement cyclable).









Arceaux

- Peu coûteux et peu encombrant
- Le vélo y est bien stable et sécurisé (3 points d'accroche)

Abri

- Doit contenir des arceaux (3 points d'accroche)
- Protège le vélo des intempéries (limite l'entretien, confort d'usage)

Garage

- Aménagement sécurisé
- A dimensionner en fonction du flux
- Idéal pour les pratiques multimodales ou en milieu urbain (stationnement difficile en copropriété)









Panorama des financements mobilisables (non exhaustif)







Aides du conseil régional du Grand Est

- > Accompagner la structuration et la mise en tourisme des Véloroutes et Voies Vertes (Investissements permettant la création de circuits d'itinérance douce sur le territoire Grand Est et mise en tourisme de ces circuits.)
 - Taux maxi : 20 % (hors régimes cadres exemptés) Plafond : 200 000 €
 - <u>Sont éligibles</u>: Les projets de mise en tourisme de l'offre « Vélo » à l'échelle d'un itinéraire phare inscrit au schéma national des Véloroutes et Voies Vertes ou sur ceux bénéficiant de financements INTERREG.
 - Aide ouverte depuis le 1er avril 2019

Aides du Conseil départemental de Meurthe et Moselle

- Accompagner le développement de l'écotourisme
 - Fonds Contrats Territoires Solidaires (CTS) mobilisables notamment pour les voies vertes
 - Le nouveau dispositif sera mis en place en juin 2021

MEURTHE MOSELLE

Aides du CEREMA:

- Financer les nouveaux projets de mobilité solidaire (amélioration des mobilités du quotidien, en particulier les déplacements des
 - Nature de l'aide : 70% (le montant est plafonné à 15 000 €)
 - Bénéficiaires : Communes, EPCI à fiscalité propre, Départements, Régions, Associations, Entreprises publiques locales
 - Date de clôture : Aide Permanente



Cerema







Aides du conseil du ministère de la Transition Ecologique

- > Appel à Projets « Fonds mobilités actives Continuités cyclables » du Plan Vélo
 - Soutien aux projets de résorption de discontinuités d'itinéraires et aux projets de réalisation d'itinéraires cyclables sécurisés, notamment la pérennisation des pistes cyclables provisoires mises en place à l'occasion de la crise sanitaire
 - Nature de l'aide : financement d'aménagements cyclables
 - <u>Bénéficiaires</u>: Maitres d'ouvrage de projets d'aménagements cyclables. Le territoire doit déjà être aménagés en voies cyclables et présenter des discontinuités.
- ➤ Développer le recours au vélo et aux transports en commun Dans le cadre du Plan de Relance, des crédits sont disponibles pour financer largement les travaux d'aménagement de réseaux cyclables, sécurisés et efficaces.
 - Montant de l'aide: Les études préalables et les travaux d'aménagement sont éligibles aux moyens prévus dans le Plan de relance (1,2 milliards d'euros), complétés par le programme européen REACT EU ainsi que des fonds de la dotation de soutien à l'investissement local.
 - Bénéficiaires : EPCI à fiscalité propre
 - Date de clôture : 31 mars 2026

Aides proposées dans le cadre du programme Mob'In :

- Former des conseillers mobilité pour accompagner les acteurs territoriaux de la mobilité inclusive dans la réflexion, la mise en place et le développement du conseil en mobilité sur leur territoire.
 - Nature de l'aide: Réflexion / conception, Mise en œuvre / réalisation
 - <u>Bénéficiaires</u>: Communes, EPCI à fiscalité propre, Départements, Régions, Associations, Particuliers, Entreprises privées, Entreprises publiques locales (sociétés d'économie mixte, publiques locales et locales d'aménagement), Établissement public
 - <u>Date de clôture</u>: Aide Permanente
- Accompagner les territoires à la création d'une offre mobilité solidaire. Cet accompagnement peut être global et structurer toute la réflexion, de la phase de diagnostic à la mise en œuvre des préconisations.
 - Nature de l'aide : Ingénierie technique, Ingénierie juridique / administrative
 - Bénéficiaires : Communes, EPCI à fiscalité propre, Départements, Régions, Associations
 - Date de clôture : Aide Permanente
 CC Bassin de Pompey Schéma Directeur Cyclable Diagnostic







Aides financées par des acteurs privés dans le cadre d'appel à programme du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire:

- ➤ **Programme WIMOOV**: Accompagner les publics en situation de fragilité vers une mobilité durable et autonome. (Thématiques : Plateformes de mobilités, Entrée dans le dispositif, Test mobilité & Parcours Mobilité, Mobilités et Emploi).
 - Montant de l'aide : Ingénierie technique
 - <u>Bénéficiaires</u> : Communes, EPCI à fiscalité propre, Départements, Régions, Associations, Particuliers
 - Date de clôture : 31 décembre 2022
- > Coup de Pouce Vélo : Encourager la pratique du vélo par les français en partenariat avec la FUB (Fédération française des Usagers de la Bicyclette). Ce projet comprend trois volets: Réparation, Remise en selle et Stationnement.
 - Montant de l'aide: 20 millions ont été avancés sur toute la France
 - Bénéficiaires : Communes, EPCI à fiscalité propre, Particuliers, Entreprises publiques locales, Etablissements publics
 - <u>Date de clôture</u> : 30 juin 2021
- ➤ AVELO-2 : Accompagner les territoires dans la définition, l'expérimentation et l'animation de leurs politiques cyclables. Sur la période 2019-2021, le programme AVELO a comme objectif d'accompagner les territoires dans la définition, l'expérimentation et l'animation de leurs politiques cyclables pour développer l'usage du vélo comme mode de déplacement au quotidien.
 - <u>Bénéficiaires</u> : Communes, EPCI à fiscalité propre. La CCBP ne pourra y postuler, mais ses communes membres oui.
 - Date de clôture : 12 décembre 2021
- ➤ Programme MOBY: Dispositif de certificats d'économies d'énergie (CEE). Développé dans les écoles sur une année scolaire, Moby vise à sensibiliser les élèves des classes élémentaires à la nécessité de se déplacer autrement, plus proprement, en limitant les émissions de gaz à effet de serre. Mais il d'adresse aussi au personnel de ces établissements et par rebond, aux familles et à la collectivité.
 - Montant de l'aide: /
 - Bénéficiaires : Communes, EPCI à fiscalité propre
 - <u>Date de clôture</u> : 31 décembre 2023







Aides financées par des acteurs privés dans le cadre d'appel à programme du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire:

- ➤ ALVEOLE : Financer vos abris vélos et actions de sensibilisation ALVEOLE. Le programme vise la création de 30 000 places de stationnement vélo et l'accompagnement de 18 000 usagers. Alvéole finance deux étapes clés : La création de stationnement vélo et des actions de sensibilisation à l'écomobilités auprès des usagers.
 - <u>Montant de l'aide</u>: Financement à hauteur de 60% pour la création de stationnement vélo et en intégralité (100%) pour le programme de sensibilisation
 - Bénéficiaires : Communes, EPCI à fiscalité propre
 - Date de clôture : 31 décembre 2021
- ➤ Programme V-LOGISTIQUE : Rouler à vélo pour un déplacement professionnel : Le programme a pour objectif d'accompagner les professionnels et leurs salariés (collectivités publiques, entreprises, professions libérales, artisans, associations) vers une mobilité durable.
 - <u>Montant de l'aide</u> : Ingénierie technique
 - Bénéficiaires : Communes, EPCI à fiscalité propre, Particuliers, Entreprises publics et privées, Recherche
 - Date de clôture : 31 décembre 2021



Aide financée par des acteurs privés et par la FUB (Fédération française des Usagers de la Bicyclette)

- ➤ ADMA: Dispositif de certificats d'économies d'énergie (CEE). Le programme vise à doter la France d'une expertise en matière d'intégration des sujets vélo et piétons dans l'ensemble des politiques publiques et privées. Il accompagne en particulier la planification et la réalisation d'aménagements piétons ou cyclables, des projets d'infrastructures de stationnement sécurisées les acteurs concernés dans cette transition.
 - Montant de l'aide: La prise en charge peut être intégrale (100%)
 - Bénéficiaires : Communes, EPCI à fiscalité propre,, Entreprises privées, Entreprises publiques locales
 - <u>Date de clôture</u>: 30 juin 2023





DGCL Direction Genérale des Collectivites Locales

Aides de la Direction générale des collectivités locales (DGCL)

- **DETR** Financer des projets d'investissement dans le milieu rural financer les projets d'investissement des communes et de leurs groupements dans le domaine économique, social, environnemental et touristique ainsi que ceux favorisant le développement ou le maintien des services publics en milieu rural.
 - Montant de l'aide : Subvention
 - Bénéficiaires et critères d'éligibilité: Communes de moins de 2 000 habitants, Communes dont la population est supérieure à 2000 et n'excède pas 20 000 habitants et dont le potentiel financier par habitant est inférieur à 1,3 fois le potentiel financier par habitant moyen de l'ensemble des communes des départements dont la population est comprise entre 2 000 et 20 000 habitants, EPCI à fiscalité propre dont la population n'excède pas 50 000 habitants, sans enclave et ne possédant pas une commune membre de plus de 15 000 habitants.
 - Date de clôture : Permanente

Aides de la Commission européenne



- > Subvention FEDER / FSE / IEJ pour mener des projets de cohésion économique, sociale et territoriale.
 - Montant de l'aide : 50% maximum des montants engagés dans le projet.
 - Bénéficiaires: Communes, EPCI à fiscalité propre, Associations, Entreprises privées, Recherche, Entreprises publiques locales (sociétés d'économie mixte, publiques locales et locales d'aménagement)
 - Date de clôture : 31 décembre 2020







Aides de la Banque des Territoires

- > Investissement dans l'espace public ouvert Réaménager et entretenir efficacement l'ensemble des infrastructures et équipements nécessaires à un espace public ouvert. La Banque des territoires propose de cofinancer les études préalables pour une étude d'assistance à maîtrise d'ouvrage visant à évaluer l'opportunité et qualifier le potentiel économique du projet
 - Montant de l'aide: Variable
 - Bénéficiaires : Communes, EPCI à fiscalité propre, Départements, Régions, Entreprises publiques locales
 - <u>Date de clôture</u> : Permanente
- ➤ MOBI Prêt Moderniser vos infrastructures de transport et développer des mobilités innovantes (changements de mode de transports et des comportements, bénéfices pour l'environnement, sécurité pour les usagers, accessibilité)
 - Montant de l'aide: Prêt
 - <u>Bénéficiaires</u>: Communes, EPCI à fiscalité propre, Départements, Régions, Établissement public, Entreprises publiques locales (sociétés d'économie mixte, publiques locales et locales d'aménagement
 - <u>Date de clôture</u> : Permanente
- Mobilité durable : Développer l'information des usagers et faciliter la multimodalité pour fluidifier la circulation grâce aux systèmes de mobilité durable (notamment déployer un service innovant de mobilité avec vélos en libre service)
 - <u>Montant de l'aide</u>: <u>Dépenses d'investissement</u>
 - <u>Bénéficiaires</u>: Communes, EPCI à fiscalité propre, Départements, Régions, Entreprises publiques locales (sociétés d'économie mixte, publiques locales et locales d'aménagement)
 - > Date de clôture : Permanente
- Aide DSIL (dotation de soutien à l'investissement local) pour financer des projets d'investissement en matière d'équipement (notamment pour le développement d'infrastructures en faveur de la mobilité). (Aide également portée par la DGCL)
 - Montant de l'aide : Subvention récurrente
 - Bénéficiaires : Communes, EPCI à fiscalité propre
 - <u>Date de clôture</u> : Permanente

