



Etat des lieux / Diagnostic Territorial

Actualisation du schéma cyclable du Pays Houdanais (78)

Référence : 2023.0380 E01 D
Le : 17/01/2024
Rédigé par : Fabien SANIAL
Vérifié par : Marie SOURISSEAU-HUREAU



Yvelines
Le Département



SOMMAIRE

Sommaire	2	4.1 Identification des besoins de mobilités utilitaires	44
Etat des lieux / Diagnostic Territorial	3	4.2 Un système de mobilité orienté vers la voiture	50
1. Contexte.....	4	4.3 Identification des enjeux touristiques	55
1.1 Contexte national	4	4.4 Un relief majoritairement adapté au vélo.....	61
1.2 Attentes du territoire	5	4.5 Potentiel de mobilité cyclable	62
2. Analyse des documents cadres	6	5. Performance du système vélo et relevés de terrain.....	63
2.1 A plus large échelle	6	5.1 Le baromètre des villes cyclables.....	63
2.2 Autres documents cadres	14	5.2 Participations ponctuelles aux baromètres	64
2.3 Schéma Directeur Cyclable CCPH 2007-2010.....	17	5.3 Inventaire du réseau cyclable	65
3. Concertation et entretiens	19	5.4 Observation sur le terrain des aménagements existants sur lesquels sont invités à circuler les personnes à vélo	66
3.1 Entretiens d'acteurs	19	6. Synthèse des orientations du diagnostic	82
3.2 Séminaire de lancement et atelier sur cartes	24	6.1 Enjeux du diagnostic auxquels les scénarios doivent répondre	82
3.3 Enquête en ligne sur la pratique actuelle et souhaitée des habitants.....	28	6.2 Synthèse cartographique du diagnostic	85
4. Analyse Socio-Morpho-Économique du territoire et potentiels de mobilité cyclable	44	7. Annexe.....	86
		7.1 Schéma directeur cyclable CCPH 2007-2010	86

Etat des lieux / Diagnostic Territorial



1. CONTEXTE

1.1 Contexte national

Tout s'accélère

Tout s'accélère depuis ces quelques dernières années en faveur des mobilités douces et notamment cyclable, pour lesquelles la France accuse encore un très important retard par rapport à la moyenne européenne (avec 2,7% de l'ensemble de ses déplacements réalisés à vélo, la France est en 25e position en Europe sur 27 en termes de part modale de ce mode de transport (ADEME, 2021)).

Cette accélération est due à une conjoncture favorable à la recherche de solutions de mobilité décarbonées :

- *Crise climatique et accords de Paris* signés en 2015 visant à réduire à quasi 0 nos émissions de gaz à effet de serre le plus rapidement possible, dont le secteur des transports est le plus gros émetteur de ces gaz en France (part du transport dans les émissions françaises en 2019 = 31%, part de la voiture individuelle dans ces émissions = 54% (REE développement-durable.gouv)).
- *Hausse du coût des carburants*, élément déclencheur du mouvement des gilets jaunes,

qui met en lumière la dépendance actuelle des ménages à la voiture individuelle pour vivre et la conséquence de cette dépendance en termes de fragilité de leur équilibre budgétaire.

- *La crise sanitaire de la Covid 19* entraînant dans cette période la disqualification temporaire des transports en commun et des changements de comportement éclairés mis en lumière par l'urbanisme tactique des Corona pistes. Cette crise a aussi été un accélérateur pour le pratique du télétravail.
- *Augmentation brusque de l'inflation* en France entre 2021 et 2022, conséquence directe de la crise sanitaire et environnementale, elle est un enjeu majeur notamment sur la mobilité des Français pour lequel le vélo apparaît d'autant plus comme un outil résilient et pertinent.

Le développement d'un nouveau système de mobilité efficace, décarboné, sobre en ressources fossiles, économiques à l'usage et résilient face aux épidémies transmissibles de personnes à personnes est plus pertinent que jamais.

Le développement des mobilités douces comme stratégie

Chacune des problématiques citées précédemment, dont les occurrences tendent à s'accroître, ont renforcé à chaque fois d'un cran la détermination des politiques publiques en termes de développement des mobilités douces :

En réponse à la crise climatique, un plan vélo national est annoncé par le 1er Ministre le 14 septembre 2018 avec 25 mesures pour tripler la part modale vélo à l'horizon 2024 avec **350 millions d'euros sur 7 ans**.

En réponse à la crise sanitaire, **200 millions d'euros supplémentaires sur 2020 – 2021** sur le fond mobilités actives dans le cadre du plan France Relance.

De plus, la LOM (Loi d'orientation des mobilités) du 26 décembre 2019 offre un nouveau cadre et a pour objectif de transformer les politiques de mobilités à travers trois axes principaux :

- Investir plus et mieux dans les transports du quotidien
- Faciliter et encourager le déploiement de nouvelles solutions pour permettre à tous de se déplacer
- Engager la transition vers une mobilité plus propre

De nombreuses mesures sont prises avec cette loi, comme la possibilité d'un forfait mobilité allant jusqu'à 400€/an pour les trajets domicile-travail. Elle a aussi permis de supprimer les zones blanches (sans AOM) donnant l'opportunité aux EPCI, si elles le souhaitent, de devenir AOM locale.

1.2 Attentes du territoire

Les attentes du territoire sont au nombre de six et sont les suivantes.



Améliorer de l'empreinte environnementale du Pays Houdanais



Améliorer l'autonomie des personnes en difficulté (inclusion sociale)



Accompagner les changements de comportement de mobilité



Favoriser l'emploi et le développement économique durable



Mieux prendre en compte les besoins des cyclistes de manière générale sur le territoire

(Sécurisation des liaisons, des stationnements, des services proposés, etc.)



Développer ou renforcer les compétences locales

2. ANALYSE DES DOCUMENTS CADRES

2.1 A plus large échelle

2.1.1 Plan National Vélo et Marche 2023-2027

Les objectifs du plan vélo national

Le plan vélo et marche 2023-2027 c'est 2 milliards d'euros d'investissement de l'état, dans l'espoir de générer 6 milliards d'euros d'investissement total.

- Former au vélo dès le plus jeune âge (former chaque année 850 000 enfants à circuler à vélo) ;
- Faire du vélo une alternative aux autres transports (passer de 57 000 km à 80 000 km d'itinéraire cyclable sécurisés en 2027) ;
- Développer une filière économique et industrielle du vélo

Les appels à projets « Aménagements cyclables ».

Pour remplir ce second objectif, le plan vélo et marche 2023-2027 est doté d'un Fonds Mobilités Actives à hauteur de 250 millions d'euros par an. Cette somme est allouée chaque année en deux temps à travers des appels à projets

« aménagements cyclables » dotés de 125 millions d'euros. Toutes les collectivités peuvent candidater, dès lors que le projet s'inscrit dans une politique cyclable cohérente à l'échelle du territoire et qu'il respecte les recommandations du CEREMA.

Il est promis une attention particulière accordée aux territoires les moins équipés.

Cet appel à projet vient en complément des dotations de soutien à l'investissement (DSIL, DETR, DSID...). En effet, celles-ci peuvent notamment financer des aménagements cyclables non éligibles à l'appel à projets ou les cofinancer lorsqu'ils sont particulièrement structurants.

Programme	Edition	Montant	Période
Appel à projets aménagements cyclables	7ième édition	125 millions d'euros	Du 22 novembre 2023 au 08 mars 2024
	8ième édition	125 millions d'euros	À partir d'avril 2024

Deux types de projets sont éligibles

- Les projets de types discontinuités ;
 - Ouvrage d'art (pont, passerelle, tunnel) et ses raccordements à un aménagement existant pour franchir une barrière naturelle ou anthropique ;
 - Points noirs identifiés au baromètre des villes cyclables de la FUB ;

- Les projets de type « itinéraire sécurisé » au titre des recommandations du CEREMA en rapport aux vitesses pratiquées et à la densité du trafic motorisés. Les revêtements doivent permettre une praticabilité de l'aménagement en toute saison et une durabilité dans le temps.

Un projet d'itinéraire peut contenir un projet d'ouvrage d'art. Toutes les dérogations doivent rester ponctuelles et dûment justifiées.

Le taux d'aide est de 50% maximum pour les projets situés en secteur peu et moyennement dense, soit hors d'unité urbaine de plus de 100 000 habitants, (60% en quartier QPV). Le montant minimum finançable du projet est de 100 000 euros.

Appel à programmes « territoire cyclables ».

Ces derniers visent à accompagner sur plusieurs années les territoires les moins urbanisés dans la mise en œuvre de l'ensemble des aménagements prévus dans leur schéma directeur cyclable.

Les inscriptions sont closes depuis le 15 septembre 2023, les territoires sélectionnés bénéficieront d'un accompagnement financier renforcé sur plusieurs années afin d'en faire des territoires démonstrateurs.

Un second appel à programmes « territoires cyclables » sera lancé au printemps 2024.

2.1.2 Plan vélo Île de France

Un objectif de triplement de la pratique du vélo au quotidien

Pour réaliser cet objectif, la région Île de France a ouvert un appel à projet à l'attention des collectivités territoriales et de leurs groupements.

Les projets pouvant candidater à l'appel à projet sont :

- La réalisation d'un schéma stratégique cyclable,
- La réalisation d'étude de faisabilité pour la création d'ouvrage d'art cyclable,
- Réalisation d'itinéraires et d'équipements cyclables pour l'amélioration des accès au réseau de transport public, aux équipements régionaux, aux pôles d'emploi et d'éducation,
- Généralisation du partage de la rue (apaisement de la circulation et mise en double sens cyclable des voiries à sens unique),
- Développement d'une offre de stationnement vélo dans le cadre de plans globaux,
- Jalonnement des liaisons cyclables,
- Suivi et évaluation,
- Développement des services à destination des cyclistes.

La région intervient sous forme de subventions pouvant aller de 25% à 50% du reste à charge du bénéficiaire, selon les types d'actions et leur inscription ou non dans le cadre d'une stratégie territoriale déclinée en plan d'action triennal.

Les plafonds des subvention sont les suivants :

- Études (stratégie cyclable ou études préalables de faisabilité) : 50.000€,
- Maillage et apaisement de la circulation : 550€/ml,
- Stationnement : 1.000€/place,
- Jalonnement : 50€/ml,
- Suivi-évaluation : 4.000€/point de comptage,
- Services : 50.000€ pour les études, 80.000€ pour les projets.

Informations consultées sur le site : <https://www.iledefrance.fr/aides-et-appels-a-projets/pllo-regional>

Des objectifs d'emplacements de stationnements sécurisés en gare

Par décret du 8 juin 2021 relatif au stationnement sécurisé des vélos en gare, il est défini les objectifs suivant pour les gare du Pays Houdanais :

Gares	Emplacements sécurisés
Gare de Houdan	20
Gare de Tacoignières – Richebourg	10
Gare de Orgerus – Béhoust	10

Des crédits France Relance ont été mobilisés pour financier Île-de-France Mobilités, la RATP et la SNCF Gares & Connexions afin que ces acteurs développent des stationnements vélos sécurisés.

Le financement du plan d'action du schéma directeur cyclable du Pays Houdanais sera réalisé sous la forme d'une programmation pluriannuelle d'investissement triennale.

La région sera identifiée comme un cofinancer possible pour les différentes actions du schéma directeur cyclable.

Le Pays Houdanais à l'extrême Ouest du département

Concernant le Pays Houdanais, il est observable que :

1. Des itinéraires du quotidien existants sont identifiés, formant une connexion au niveau de la gare de Houdan ;
2. Des itinéraires de loisirs existants sont identifiés, connectés à la gare de Tacoignières – Richebourg ;
3. Des connexions en itinéraire de loisir sont identifiées avec le département Eure-et-Loir ;
4. Aucun itinéraire à réaliser ne semble, à première vue, prévue d'office.

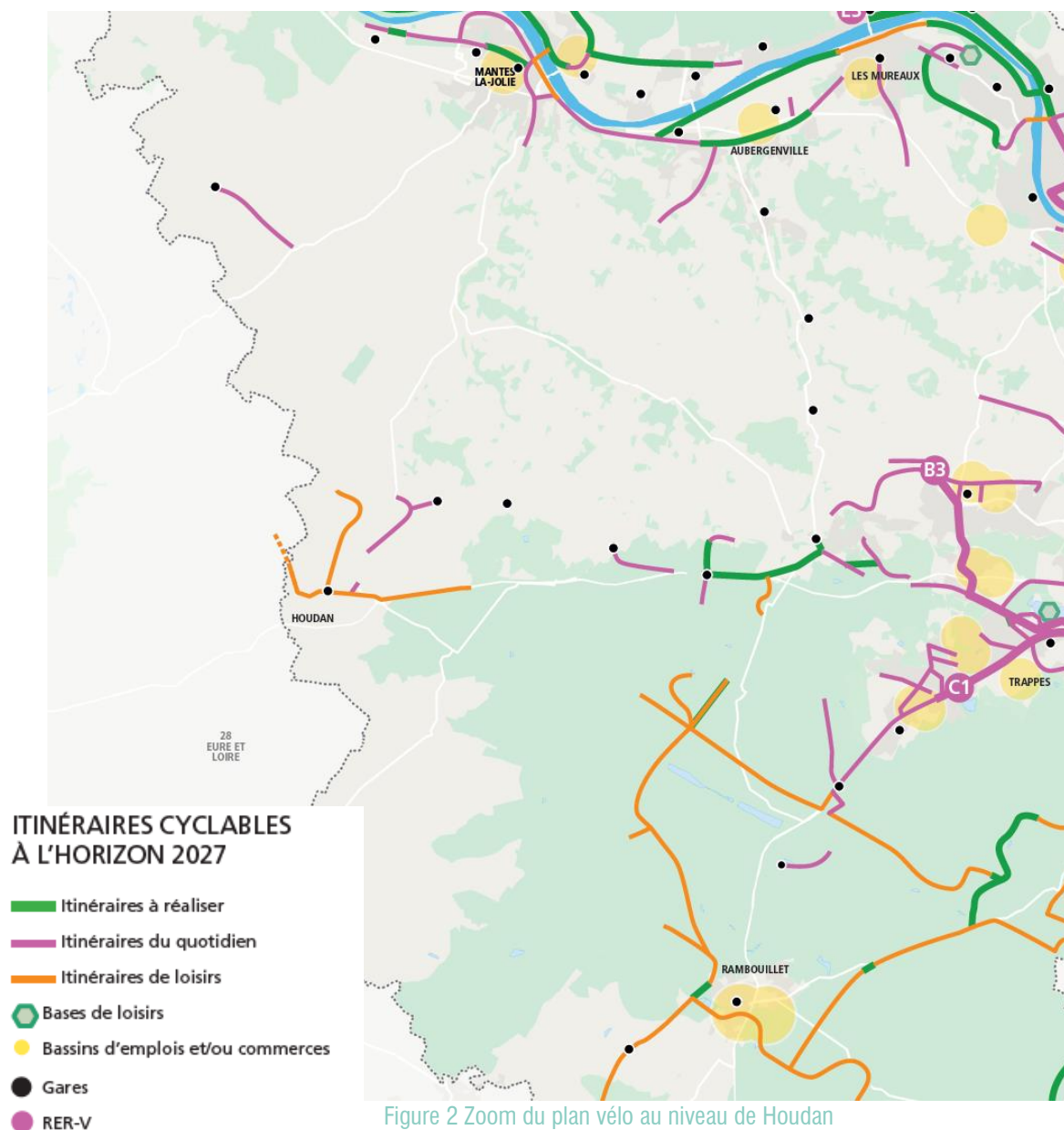
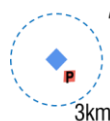


Figure 2 Zoom du plan vélo au niveau de Houdan

Quatre actions impactent directement le Pays Houdanais

Finalité 5 Accessibilité des collèges à vélo dans un rayon de 3 km.

Action 5-1 : Rabattement vers les collèges :



Action 5-1 & 2 : Collèges

Réalisation de diagnostic et liaison + stationnement, conjointement avec les communes volontaires

La réalisation de liaisons de rabattement vers les collèges, dans un rayon de 3km, **conjointement avec les communes volontaires**

- Réalisées à partir d'un diagnostic d'accessibilité spécifique à chaque collège, mené par le département en concertation avec les principaux des collèges
- Aboutira à une répartition des maîtrises d'ouvrage en accord avec les communes et intercommunalités.

Action 5-2 : Création de stationnement vélo au droit des collèges

- Diagnostic des stationnements vélos existants des collèges, et des besoins supplémentaires
- Mise en place de nouveaux stationnements vélo, sur la parcelle de l'établissement, ou si ça n'est pas possible, à proximité, en accord avec les communes concernées et sous réserve de prise en charge par la commune, par voie de convention, de la gestion des équipements.

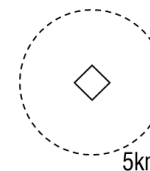
Action 5-3 : Sensibiliser et éduquer à l'usage du vélo

- Subvention d'opérations « Savoir-Rouler A Vélo » et « Bien Vivre »
- Subvention de projet Vélo-Ecole, savoir rouler pour le territoire rural et mise en selle dans les quartiers relevant de la Politique de la Ville
- Mise au point d'un Kit Sécurité Routière à vélo diffusé dans le cadre du Brevet de sécurité routière (BSR) en partenariat avec la Fédération française de cyclisme.

Action 6-1 : Aménager les axes de rabattement vers les gares

L'accent sera mis sur les gares rurales et sur les Pôles d'échanges principaux.

- Création de liaison aménagées dans un rayon de 5 km autour des gares, en maîtrise d'ouvrage directe ou en accompagnement financier des collectivités ou de leurs regroupements qui se porteront maîtres d'ouvrages sur le réseau relevant de leur compétence.



Action 6-1 : Gares

Réalisation de liaison de rabattement vers les gares

Les liaisons qui entrent dans un périmètre de 5km gagneraient des points de priorité.

Une projection à long terme qui donne une direction

Sur la carte ci-contre, il est précisé que le réseau tient compte de l'articulation avec les réseaux communaux et intercommunaux (existants et en projets) sans les représenter sur la carte. Seuls les réseaux d'intérêt départementaux sont représentés. Certaines des sections dessinées peuvent quand même représenter des tracés sur des voies non départementales. Dans ce cas, la réalisation de ces sections entraînerait la mise en place d'aides financières du département.

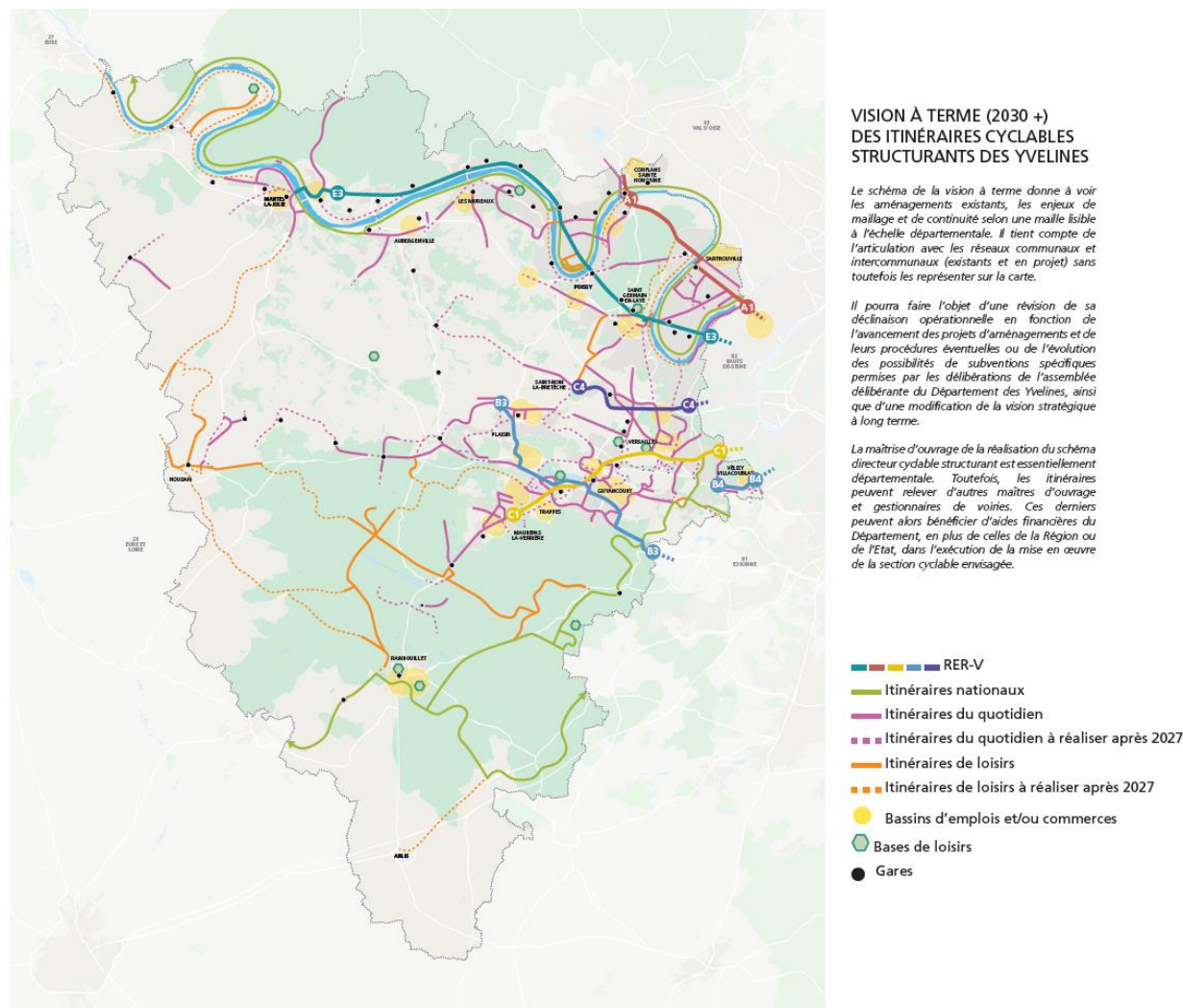


Figure 3 Vision à terme (2030+) du plan vélo des Yvelines

2.1.4 Schéma départemental cyclable d'Eure-et-Loir

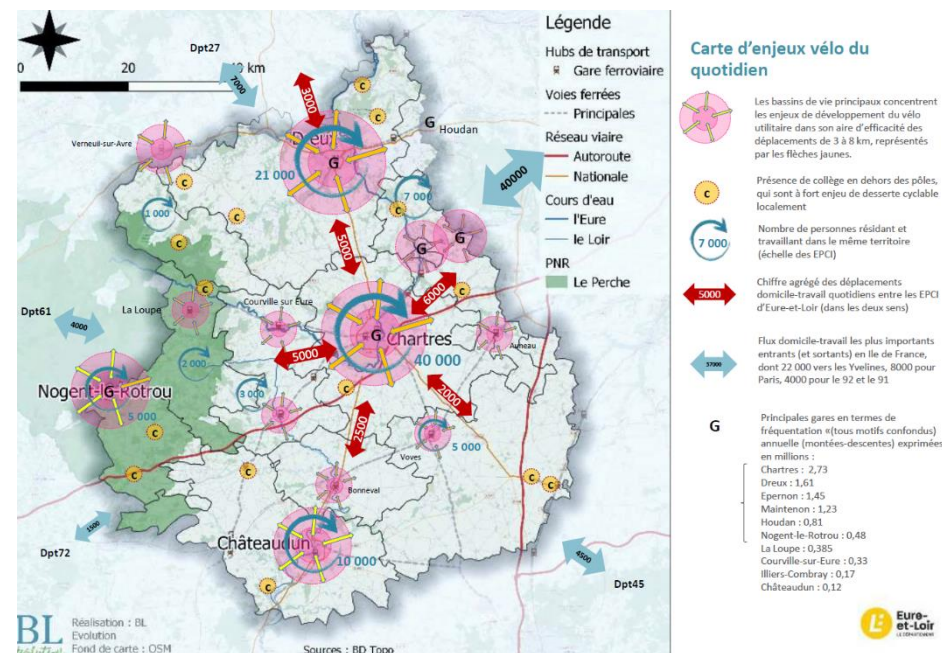
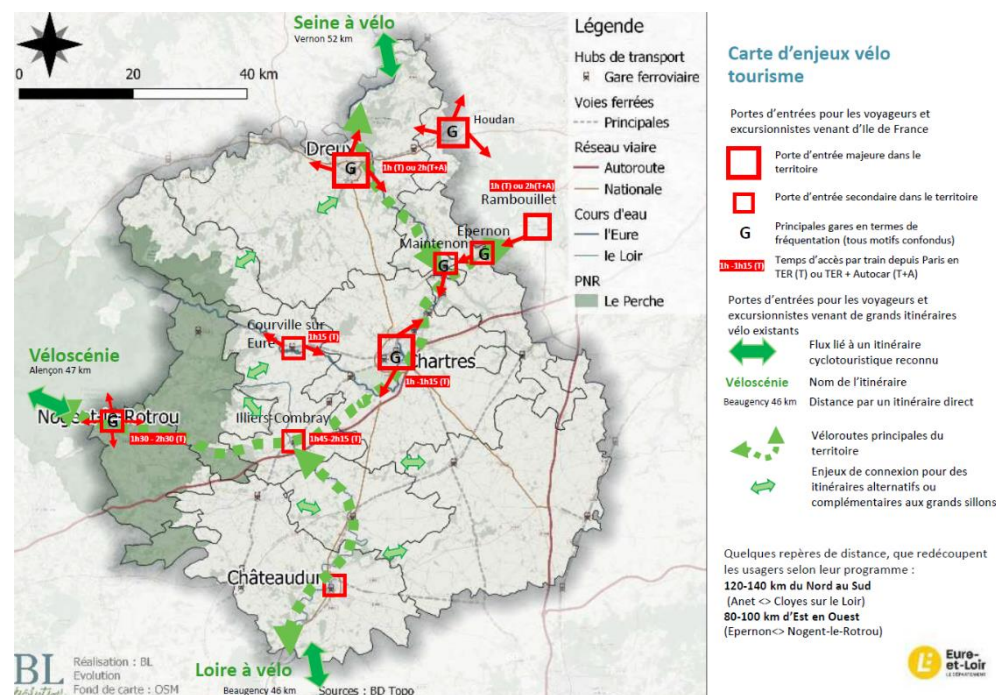
Des enjeux quotidiens identifiés autour des bassins de vie principaux

Dans son schéma directeur cyclable, le département d'Eure-et-Loir identifie des enjeux de développement du vélo utilitaire de manière concentrée autour des bassins de vie principaux, dans un rayon d'action allant jusqu'à 8 km.

Le territoire du Pays Houdanais présent dans le département, se tiens ici légèrement à l'écart de ces enjeux.

On retrouve au cœur des aires d'enjeux les centres-bourgs, les collèges et les gares.

Dreux et Houdan disposant chacune d'une gare sur la même ligne de chemin de fer, il a sans doute été jugé non prioritaire de doubler la liaison par le vélo.



Des enjeux cyclotouristiques identifiés autour des portes d'entrée du territoire

Houdan et Deux sont considérées comme deux portes d'entrée du territoire.

Aucune liaison cyclotouristique n'apparaît entre les deux territoires.

Seul le 3eme axe d'animation de la culture vélo touche les élus du Pays Houdanais

Axe 1 : Sécuriser les trajets à vélo

L'axe 1 est composé de six actions s'articulant autour des itinéraires cyclables utilitaires et touristiques envisagés. Aucune action n'impacte le territoire du pays Houdanais.

Axe 2 : Développer l'écosystème vélo : 3 actions

L'axe 2 est composé de trois actions, liées aux établissements départementaux et aux véloroutes. Aucune action n'impacte le territoire du Pays Houdanais.

Axe 3 : Rendre le vélo plus attractif

L'axe 3 est composé de cinq actions, notamment :

- L'accompagnement financier et technique à l'étude de schémas directeurs cyclables intercommunaux, et à la réalisation d'aménagement cyclables et d'apaisement de la circulation en agglomération ;
- Développer la culture et la compétence vélo des élus du territoire en les conviant à des journées de formation, à des rencontres avec des partenaires (Ademe, CEREMA, Vélo&Territoire, Club des Villes et Territoires Cyclables, APCC), en instaurant un recensement des événements et actions de développement du vélo du quotidien.

Trois rencontres sont prévues d'ici 2025.

Axe 1 : Sécuriser les trajets à vélo

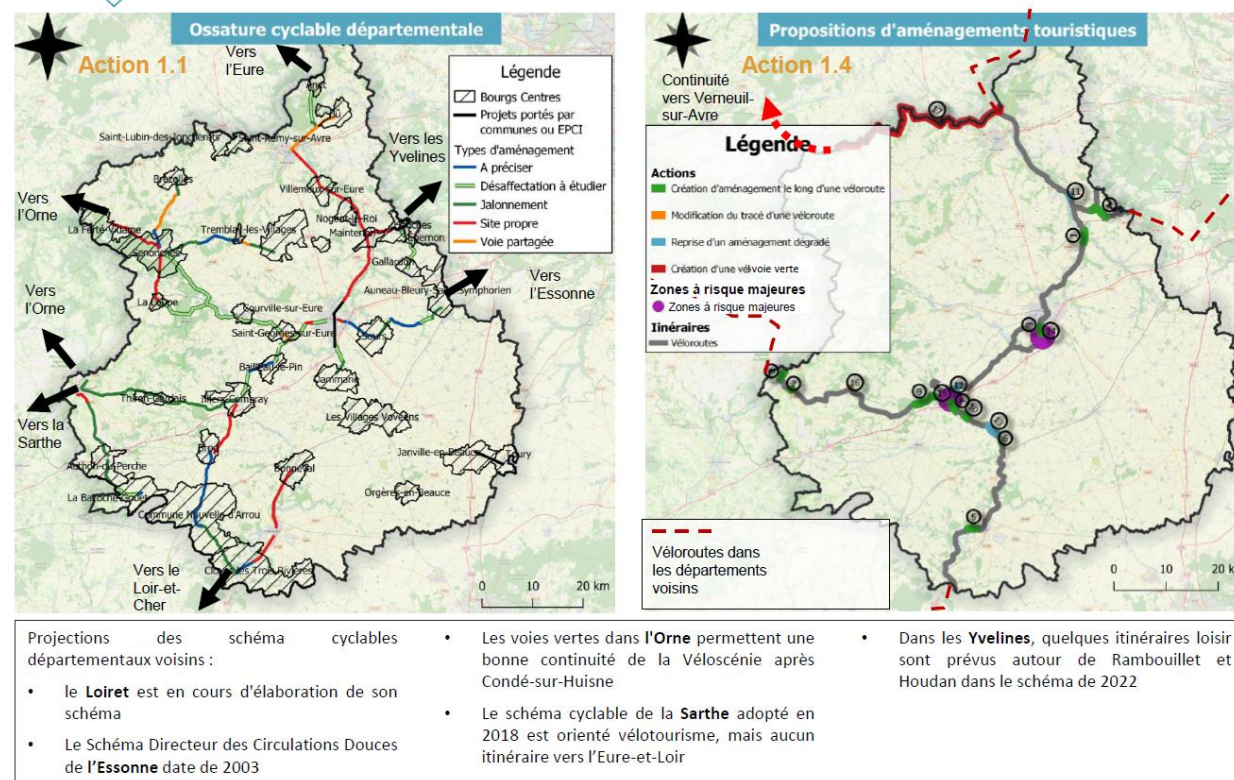


Figure 6 Carte des propositions d'itinéraires cyclables à réaliser, extraites du schéma directeur cyclable d'Eure-et-Loir

2.2 Autres documents cadres

2.2.1 PCAET

La Communauté de Commune du Pays Houdanais est en pleine réalisation de son PCAET.

Le transport routier 1^{er} pôle d'émission de GES en Pays Houdanais

Le transport routier est responsable de

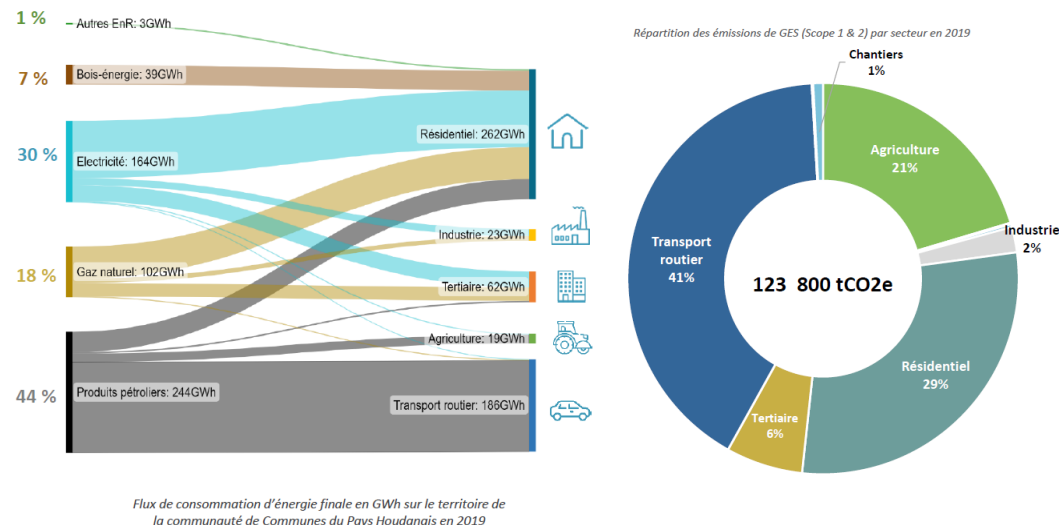
- 34% des consommations d'énergie totale sur le territoire soit 186 GWh/an
- 41% des émissions de CO2 sur le territoire soit 50 800 tonnes de CO2 par an
- 60% des 41% d'émissions de CO2 sont émis par les voitures individuelles

Un objectif de neutralité carbone très ambitieux pour le territoire

Alors que les objectifs de l'accord de Paris pour rester sous les +2°C d'augmentation globale de la température peuvent se traduire par un objectif d'émissions moyennes à atteindre de 2 tonnes d'équivalent CO2 par an et par habitant, les émissions des habitants du Pays Houdanais seraient équivalentes à :

- 12,40 tCO2e/an/hab au global
- 2,65 tCO2e/an/hab juste pour la mobilité

Le potentiel identifié de réduction de consommation et d'émission pour le secteur des transports seraient de -65% de consommation d'énergie et -97% d'émissions de GES.

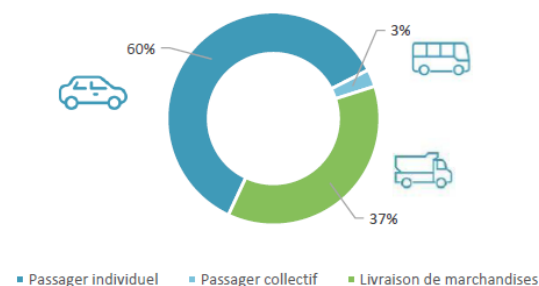


22

Sources : Données Energif 2019 et ODACE 2018 ; RTE Bilan Electrique 202

Figure 7 Répartition des consommations d'énergies et des émissions de GES en Pays Houdanais, PCAET, BL Evolution, 2023

Répartition des émissions de GES des transports routiers (approche responsabilité)



Des enjeux cohérents avec la mobilité active

Parmi les enjeux de réductions des consommations d'énergies et des GES, plusieurs concernent directement la mobilité et en particulier la mobilité actives.

Sont estimés les potentiels suivant :

- Une diminution de 2 000 tCO₂, soit 4% des émissions du territoire, via le report modal direct de kilomètres effectués aujourd'hui en modes motorisés vers les modes actifs
- Une diminution 4 700 tCO₂, soit 9%, via une diminution des besoins de déplacements, soit des kilomètres parcourus en mode motorisés sur le territoire, et donc en flux de circulation.
- Une diminution de 3 300 tCO₂, soit 6,5%, correspondantes à la diminution globale des vitesses de circulation. Ce qui est un objectif totalement en adéquation avec la recherche d'amélioration des déplacements en modes actifs.
- Une diminution de 3 100 tCO₂, soit 6%, obtenue par la diminution des kilomètres effectués par le transport des marchandises et donc à l'essor des circuits courts. Ce qui signifie une diminution des kilomètres effectués par des poids-lourds, au profil de véhicule plus petits et légers, offrant une meilleure sécurité sur la route et dans les rues pour les modes actifs.



Potentiels - Diminution des flux et évolution des motorisations

Le potentiel de réduction de la **consommation d'énergie** dans le secteur des transports est de **122 GWh**, soit une diminution de **65%**. Pour le transport de personnes, le principal levier est le report modal vers des transports actifs et des transports partagés, en particulier du covoiturage. Les autres leviers sont la baisse des besoins en déplacement induite par la réorganisation du territoire et aux nouveaux services dédiés, la généralisation de l'écoconduite, la baisse des vitesses de circulation et la généralisation des véhicules électriques pour les véhicules légers. Pour le transport de marchandises, les leviers sont une réduction des flux grâce au développement des circuits courts et un changement des motorisations (électrification, hydrogène, gaz renouvelable). Ces leviers permettent également de réduire les émissions de GES. Au total, le potentiel de réduction des **émissions de GES** est de **49 400 tCO₂e**, soit une diminution de **97%**, ce qui montre qu'il est possible de parvenir à un système de mobilité bas-carbone.

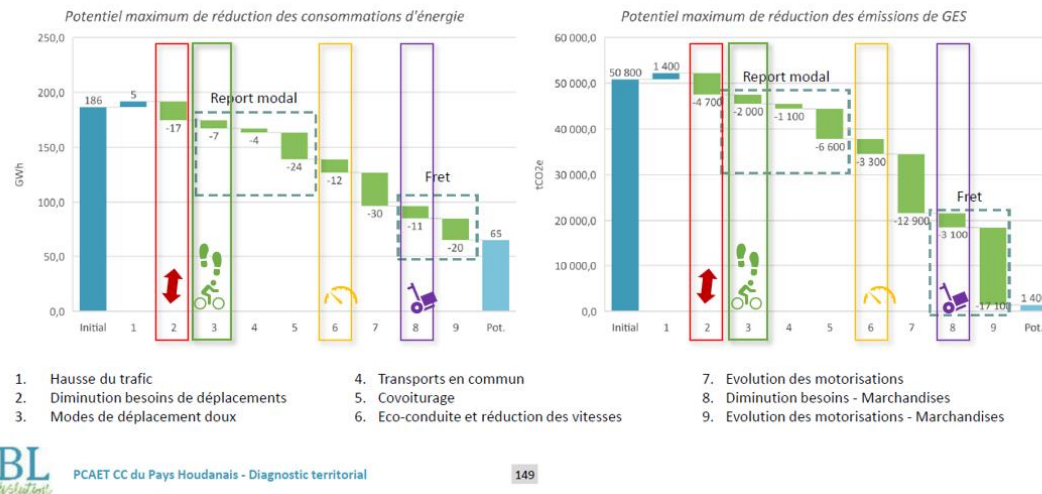


Figure 8 Extrait du rapport de Diagnostic du PCAET du Pays Houdanais, BL Évolution, 2023

En conclusion, le report modal des déplacements vers le vélo nécessaire pour respecter les accords de Paris serait dans un ordre de grandeur de minimum +4%.

Tandis que le recul de l'usage des modes motorisés, des poids-lourds ainsi que des vitesses, améliorera la sécurité et l'expérience d'usage des modes actifs comme la marche ou le vélo.

Le PCAET aborde aussi le sujet de l'agriculture avec comme enjeux :

- Réduction des intrants de synthèse
- Création de haies et d'agroforesterie.

Ces enjeux peuvent faire un pont entre mobilités actives et agriculture.

2.2.2 CRTE

Au-delà de l'actualisation du schéma directeur cyclable, inscrite au titre du Contrat de Relance et de Transition Ecologique, d'autres éléments peuvent définir des orientations pour ce nouveau schéma.

Mobilité motorisée

- Développer des aires de covoiturage

Prévoir une connexion modale entre le vélo et le covoiturage en équipant ces aires de stationnements vélo abrités et sécurisés.

Développer la mobilité cyclable

- Réaliser des tronçons modèles

Faire de certain tronçon du réseau cyclable, des modèles d'aménagement sécurisés et attrayants.

- Créer des services associés (location, vente, réparation, développement du vélo électrique)

Tourisme rural

- Organiser des boucles aménagées piétonnes et cyclables pour sensibiliser à la richesse du patrimoine bâti et naturel

Penser aux enjeux touristiques en mutualisant l'intérêt utilitaire et l'intérêt touristique de certains itinéraires.

Tronçon modèles et enjeux touristiques seront utilisés comme des critères de priorisation des itinéraires.

Une charte concernant les équipements vélos des aires de covoiturage pourrait être une action à développer.

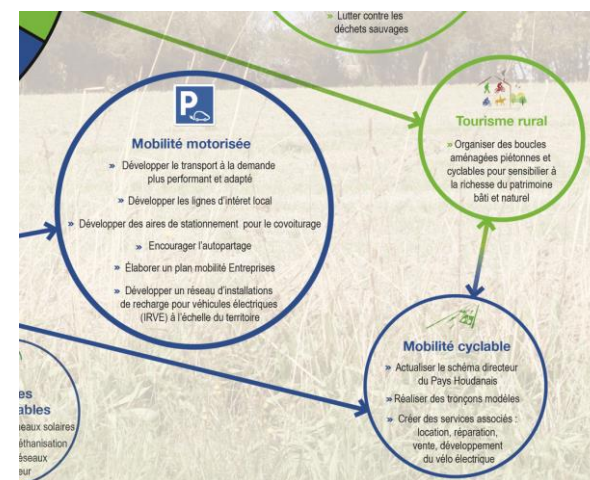
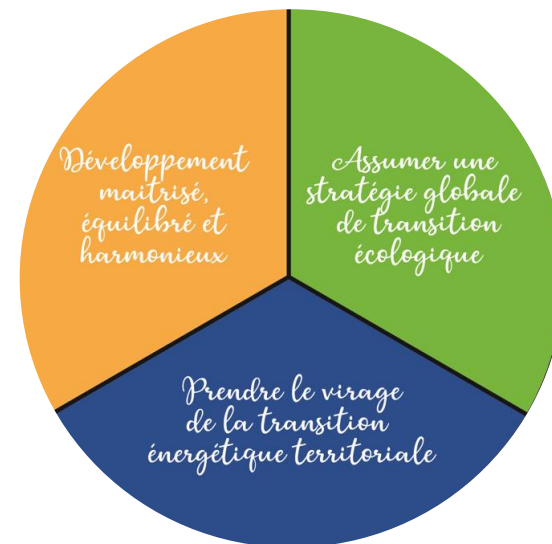


Figure 9 Extraits du projet de territoire du Pays Houdanais, présent en Annexe

2.3 Schéma Directeur Cyclable CCPH 2007-2010

Etude d'identification d'un circuit « chemins verts », son aménagement, sa gestion, son entretien et son exploitation

Le territoire de la Communauté de Communes du Pays Houdanais possède déjà un schéma directeur cyclable, réalisé par Altermodal (aujourd'hui Inddigo) & l'Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines.

Ce dernier est aujourd'hui composé de 3 phases d'études et 1 AVP d'itinéraires cyclables qui ont été réalisés entre 2007 et 2008, les documents consultés sont :

Rapport de Phase 1 : rapport d'étude sur la création d'un parcours « voies vertes » sur le territoire de la CCPH

A l'origine de cette étude, la CCPH souhaitait, dans le cadre de sa compétence d'aménagement des chemins ruraux, pouvoir identifier ceux qui relevaient de l'intérêt communautaire et qui seraient aménagés en voies vertes.

Ces itinéraires devaient permettre :

- De favoriser les modes de déplacements actifs (marche à pied, cycles, rollers) pour les trajets usuels des résidents de la CCPH,
- De créer des continuités entre les divers réseaux aux échelles supra-locale dans le cadre des schémas départementaux et régionaux,

- De promouvoir l'identité rurale touristique du territoire houdanais.

Le document se compose :

- **D'un guide des aménagements cyclables** décrivant les différents types d'aménagements : voie verte, piste cyclable, bande cyclable, etc. (2 pages)
- **D'un guide sur les usagers et usages généralement rencontrés sur les voies vertes et de leurs besoins spécifiques** : cyclistes, randonneurs, le roller (à la mode dans les années 2000), les marcheurs, les personnes à mobilité réduites, les cavaliers, etc. (7 pages)



Figure 10 Les usagers du roller aussi pris en compte, extrait du Schéma Directeur Cyclable

- **D'une analyse des pôles générateurs de déplacements** dont l'identification a été réalisée en partenariat avec l'Office du Tourisme de la CCPH. Sont identifiés : les activités de loisirs, de nature ou de découverte du patrimoine, les hébergements de tourisme, etc. (4 pages)
- **Les dessertes en transports collectifs en vigueur**, notamment les lignes de bus à la fréquence très faible (entre 1 et 5 aller par jour), le RER et les gares, l'offre de TER. (2 pages)
- **D'une identification de l'itinéraire pressenti** (1 pages)

Il est à noter que dans cette partie, l'identification de l'itinéraire pressenti s'est reposée sur les potentialités pour les déplacements à vélo au titre des loisirs. A été recherché les opportunités foncières, les pôles générateurs précédemment cités, les interconnexions avec les autres modes de transports dans un souci de développer l'intermodalité.

- **D'un repérage des chemins intéressants** sur les communes du territoire du Pays Houdanais, soit les communes de : Houdan, St Lubin de la Haye, Boisssets, Civry la Forêt, Gressey, Richebourg, Tacoignières, Bazainville, Adainville, Bourdonné, Dammartin-en-Serve, Havelu, Longnes. (31 pages, la partie la plus conséquentes du documents)

Il est à noter

- D'un guide de sécurisation juridique des chemins intéressants. (8 pages).

A l'issue de cette phase, **135 km de « chemins intéressants » ont été identifiés sur le territoire.**

Ces chemins présentent de multiples portraits, de la voie vertes existantes au chemin agricole enherbé.

Rapport de phase 2 : Aménagement du circuit « chemins verts »

La phase 2 de l'étude a été composée de deux rapports :

- Un guide général à l'aménagement de « chemins verts » et les équipements associés que sont : le stationnement vélo, le jalonnement, la signalisation de police et des ratios de coûts.
- Un dossier esquisse / APS des aménagements

A l'issue de cette phase, le dossier esquisses / APS permet de prendre connaissance des itinéraires étudiés et du tracé du « chemin vert ».

Ce dernier est représenté sur la carte ci-contre. Il forme plusieurs boucles interconnectées reliant certaines des communes proches du centre du territoire entre-elles dont : Houdan, Bazainville, Tacoignière, Richebourg, Gressey, Boissets, Saint-Lubin-de-la-Haye et Goussainville.

Le chemin vert final est composé de 50 km de liaisons cyclables.

Le tracé précis du chemin vert est présent en annexe de ce Diagnostic.

Rapport de Phase 3 : Gestion, entretien et exploitation des chemins verts

Ce rapport est un guide à l'entretien et à l'exploitation des « chemins verts ».

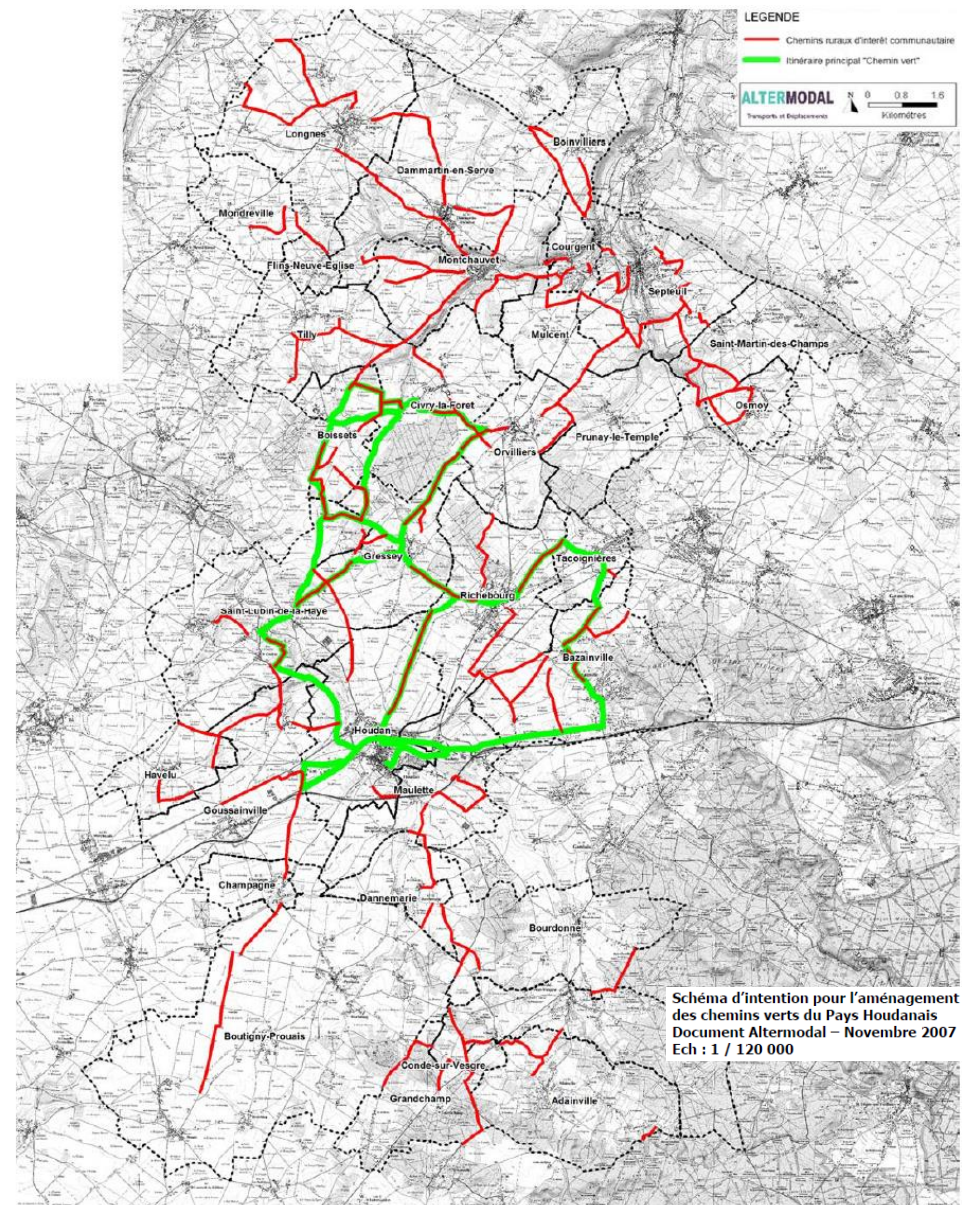


Figure 11 Synthèse des itinéraires étudiés et du chemin vert, esquisse APS, CCPH et Altermodal, 2007

3. CONCERTATION ET ENTRETIENS

3.1 Entretien d'acteurs

3.1.1 Département des Yvelines

Une organisation en deux services

La question du vélo est gérée par deux services au sein du département :

- Le service mobilité douce qui pilote l'avancement du schéma directeur cyclable, de l'analyse technique des dossiers pour les subventions ;
- Le service gestion et exploitation de la route qui fait les demandes de travaux et qui ont une adresse à Maulette.

Les priorités du département sont de relier ses grandes villes entre elle

- Les objectifs cyclables du département des Yvelines consistent surtout à relier les grandes villes entre elles.

Plusieurs liaisons cyclables en projet

- Une liaison cyclable sur route départementale entre Houdan – Maulette et Richebourg est en projet. L'étude est prévue en 2024 et les travaux en 2026.
- Un itinéraire cyclable est en cours de réflexion et devrait hypothétiquement permettre de relier

Saint-Léger-en-Yvelines – Adainville – Houdan – Gressey – Civry-la-Forêt – Boissets – Montchauvet – Boinvilliers – Mantes-la-Jolie.

- Le département projette un itinéraire cyclable au départ de Houdan vers l'Eure et Loir.

Les EPCs voisines du côté Yvelines ne sont pas très tournées vers la CCPH

- Cœur d'Yvelines : il n'y a pas beaucoup de démarche concernant les mobilités actives. Le développement d'une liaison cyclable vers le groupe Krys depuis Bourdonné sera à l'initiative de la CCPH.
- Portes de l'Île de France : les politiques cyclables sont principalement axés sur l'itinéraire de loisir et les bords de Seine.
- Grand Paris Seine et Oise est en train de remettre en route son SDC. Leurs liaisons cyclables sont pour le moment tournées vers la Seine.

Des attentes orientées vers la mobilité du quotidien

- Développer en priorité le vélo du quotidien plutôt que des boucles de promenade. Le vélo du quotidien sera plus facilement financé.
- Des itinéraires qui desservent en priorité des équipements publics, gares, hôpitaux, établissements de santé, etc.
- Ne pas mettre les collèges trop tôt aux centres d'un réseau cyclable en étoile. Le département finance des études d'accessibilité des collèges au rythme de 10 études par an, pour une réserve de 120 collèges. Pour le moment les collèges en milieu urbain sont priorités. Les études se font à l'opportunité, en décision commune avec la

direction des bâtiments et la direction de l'éducation et de la jeunesse.

- Connaître les informations le plus possible concernant les projets d'aménagements cyclables qui emprunteraient des RD, comme des analyses techniques sur les largeurs disponibles, la présence de fossés, la nécessité de recourir de l'acquisition foncière. Toutes ces informations peuvent accélérer les obtentions de subventions.

Des subventions toujours disponibles malgré des difficultés financières des départements

- Le département subventionne à hauteur de 2 millions d'euros chaque année les projets cyclables des territoires. Les finances départementales sont en ce moment mises à mal par la crise immobilière. Mais le développement de la mobilité cyclable reste une priorité, si bien que le niveau des subventions devrait rester le même, mais il ne sera certainement pas relevé.
- Itinéraires cyclables, stationnements vélos, plan de déplacements scolaires sont subventionnable.
- Il est encore possible de faire subventionner aussi des itinéraires de loisirs.

Le département a des projets de liaison cyclable avec lesquels ils serait judicieux de se coordonner en termes de planning et d'études.

Les itinéraires desservant des équipements publics seront plus facilement subventionnables, même si des itinéraires de loisirs ou mixtes pourront l'être aussi.

3.1.2 Département d'Eure et Loir

Un Schéma Directeur Cyclable au début de son déploiement

Entretien avec la cheffe de projet en charge de piloter et mettre en place le Schéma Directeur Cyclable du département qui a pris ses fonctions en septembre 2021. Devant la charge de travail, un co-pilote sera par la suite recruté.

Le SDC a été présenté en septembre 2023 aux EPCI. Une réunion de présentation est prévue pour le présenter aux maires des communes de la CCPH qui sont en Eure et Loir.

Le SDC est orienté dans un premier temps vers le vélotourisme, et dans un second temps vers le vélo du quotidien. Son déploiement est prévu sur 10 ans.

Le département souhaite être porteur d'une partie des itinéraires cyclables sur ces réseaux mais fait aussi de la mise en relation et en cohérence entre les EPCI.

Axe1 : créer des aménagements sécurisés.

- Créer une ossature cyclables utilitaires départementales, porté par le département.
- 50% des actifs sont à moins de 5 km de pôles générateurs de déplacement.
- Le réseau est sur route département et s'arrête aux portes des agglomérations. 55 millions d'euros sur 10 ans.
- 1^{ère} action, créer cette ossature cyclable dont le premier itinéraire est la liaison Dreux – Maintenon

- Concernant l'ossature cyclable, le département n'a pas vocation à intervenir en agglomération.
- Il y a un enjeu de connexion, et donc des discussions en cours pour relier Bû à Marchezais. Cette connexion pourrait être utile pour Havelu. Un trajet depuis Havelu pourrait ensuite aller vers collèges de Bû ou la gare de Marchezais.
- L'Eure et Loir est le second département de France avec le plus grand réseau routier, avec plein de petites routes peu utilisées et parallèles à de plus grands axes. Il est réfléchi la réaffectation de petites routes à l'usage unique du vélo sauf exception, afin de préserver les sols.

Axe2 : Développer du stationnement vélo

- Le département vise le label employeur pro-vélo, pour être une collectivité exemplaire. Il est prévu d'équiper les établissements du département en stationnement et en bornes de réparations, etc.
- Même si ça n'apparaît pas au schéma, les élus évoluent depuis cette étude, et les collèges prennent de plus en plus de place. Certains collèges vont être équipés via le plan de rénovation des collèges.

Concernant les autres EPCI

- La CA du Pays de Dreux est en train de mettre à jour leur schéma des modes actifs et plan de mobilité. Diagnostic réalisé en 2019.
- Les portes Euréliennes Ile de France ont lancé leur marché pour rechercher un bureau d'étude pour la réalisation d'un schéma cyclable.

Les attentes principales

Une stratégie cohérente entre les territoires et de continuité entre les villes.

Le projet d'itinéraires entre Havelu – Marchezais - Bû est une opportunité très intéressante qui peut être développée en phase scénario

3.1.3 Just eBike – passionnés du vélo et convaincus du VAE

Just eBike est un magasin de vélo houdanais spécialisé dans le Vélo à Assistance Electrique.

Mais ce n'est pas qu'un magasin de vélo, **ce sont aussi des passionnés, impliqués dans de nombreux segments du système vélo.**

Ventes de vélo VAE neufs

Le secteur principal de l'enseigne est donc la vente de VAE neuf pour les déplacements utilitaires comme de loisir. Le magasin met en avant des produits made in France avec des marques leaders dans le secteur comme Moustache Bike (conception et montage en France), O2Feel (conception en France), Peugeot

 Vélo Électrique Moustache Samedi 28.1 2 299,00 €	 Vélo Électrique Moustache Lundi 271 Open 400 Wh 2 999,00 €	 Vélo Électrique Cube Stereo Hybrid 140 HPC SLX 750 Carbon M' Better 4 999,00 €	 Vélo Électrique Moustache Samedi 29 Trail 3 Smart System 750 Wh 3 599,00 €
 Vélo Électrique Moustache Samedi 27 XROAD 2 OPEN Smart System 2024 3 599,00 €	 Vélo Électrique Piaggio KDVOLT Affarson 1 899,00 €	 Vélo Électrique STARWAY Urban Equi Motion 1 990,00 €	 Vélo Électrique O2Feel Ring Explorer Boost 4.1 2 540,00 €

Entretiens et réparation

L'enseigne propose un service d'entretien complet des vélos vendus. Les acheteurs peuvent non seulement y trouver un vélo mais aussi l'assurance de pouvoir compter sur ce dernier à tout moment.

Au-delà de vendre des vélos, l'enseigne fournit un service de mobilité fiable dont le VAE est la base.



Communication, pédagogie et apprentissage

L'enseigne œuvre aussi remarquablement efficacement dans la communication et dans la montée en compétence des usagers du vélo.

En effet, si la voiture est massivement utilisée, c'est aussi parce que la France a une forte culture de la voiture, construite en partie par les constructeurs et leur force de communication.

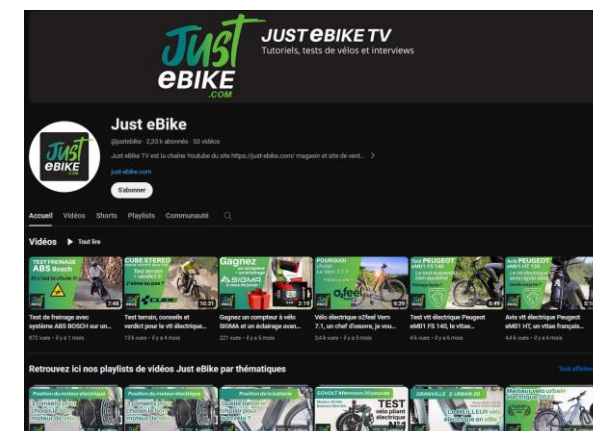
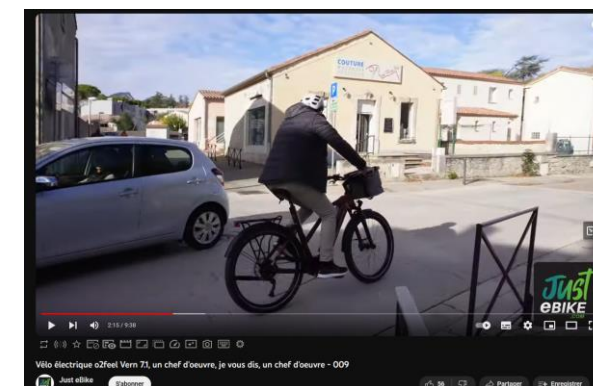
Just eBike est donc actif sur les réseaux sociaux et dispense des vidéos de conseils, de tutos, de tests sur différents vélos, mais aussi sur des équipements comme les anti-vols, les sacoches, etc. La chaîne Youtube de Just eBike compte 2 300 abonnés et 53 vidéos (début décembre 2023).

De plus, l'équipe propose à ses clients des stages d'apprentissage de la circulation à vélo en milieu urbain, 3 à 4 fois dans l'année avec des stages ayant réuni jusqu'à 12 personnes.

L'enseigne travaille en bonne intelligence avec la ReBicyclette en renvoyant les clients qui recherchent des vélos mécaniques vers ces derniers.

Des vélos spéciaux

L'enseigne équipe aussi des agents des services de la voirie en vélos cargo spéciaux qui peuvent emporter de lourdes charges.



Des itinéraires à développer

- Gambais <> Houdan <> Bazainville
- Gambais <> Houdan en direct
- Rejoindre Bû
- Rejoindre la Gare de Houdan
- Finir la piste cyclable Houdan <> Havelu

Pour Just eBike, l'idéal serait d'équiper le bord des routes principales et départementale de piste cyclable. Parce que ce sont des routes que les gens connaissent déjà. Il est important aussi que le revêtement soit roulant et sec, afin de permettre aux usagers d'arriver à destination le plus propre possible et de conserver aussi la durabilité du vélo dans le temps.

Mais avant même de faire des kilomètres de piste cyclable, Just eBike insiste sur le stationnement vélo.

Développer le stationnement à proximité des lieux de destinations et aux gares

Pour Just eBike, il est important que les cyclistes se sentent **privilegiés** pour encourager la pratique. Cela doit être plus facile de circuler et de se stationner à vélo qu'en voiture. Il faut que le stationnement vélo soit plus rependu et plus proche des lieux de destination.

Il faut éviter de disposer le stationnement vélo dans des lieux isolés.

Le stationnement vélo aux gares doit aussi être le plus sécurisant possible.

Les attentes de Just eBike

Pour Just eBike, en s'appuyant sur les demandes et les commentaires de leur clientèle, la priorité c'est de concevoir des itinéraires cyclables sécurités où les cyclistes pourront circuler hors du trafic motorisé.

« Les gens craignent de faire du vélo à cause des automobilistes. Ces derniers n'ont pas encore l'habitude de voir des vélos et ne s'écartent pas suffisamment quand ils doublent ».

La synthèse des attentes est la suivante :

- Identifier clairement l'utilisation actuelle du vélo
- Identifier les attentes des utilisateurs. Quels sont les éléments clés qui aideraient les usagers à utiliser le vélo et à laisser la voiture au garage.
- Un endroit où laisser son vélo en toutes sécurité, avant même de faire des pistes cyclables
- Faire que les cyclistes se sentent privilégiés. « Faire un choix c'est laisser quelque chose de côté pour favoriser autre chose. »
- Ne pas faire des itinéraires qui s'arrêtent au milieu de nulle part car ça donne une très mauvaise image du vélo.

3.1.4 Le Re'Bicyclette – à l'écoute et aux petits soins

Des services de fourniture et d'amélioration de vélo d'occasion, mais aussi de communication et d'accompagnement

La Re'Bicyclette est un atelier de vente, de réparation, de gravure de code de sécurité sur le cadre et d'électrification de vélos d'occasion installé à Richebourg.

L'atelier propose systématiquement de l'occasion en priorité sur du neuf.

Environ 150 clients ont été touchés par l'atelier ces 8 derniers mois.

Un service à domicile

La Re'Bicyclette est équipé d'un camion pour proposer ses services de réparation, d'emport et de vente à domicile.

La stratégie de la Re'Bicyclette est de miser sur la **simplicité et l'accessibilité** du service pour le client en amenant le services au plus proche de ce dernier. Pour contrer la difficulté que peut présenter le fait de transporter un vélo jusqu'à l'atelier quand ce dernier est loin ou que le vélo est non fonctionnel.

Des ateliers d'apprentissage à la réparation et à l'utilisation

La Re'Bicyclette propose aussi des ateliers d'initiation à la réparation à destination des enfants et des adultes du territoire, directement à l'atelier mais

aussi lors d'évènements : marché de Noël, fêtes, au sein des écoles, des centres de loisirs.

Le gérant de l'atelier a le souhait de se former et d'obtenir un diplôme à l'accompagnement à la remise en selle.

La Re'Bicyclette fait partie d'un réseau de petites initiatives locales. Elle soutient une initiative locale d'habitant, qui prévoient d'investir dans des vélos cargos pour les prêter aux voisins et leur permettre d'expérimenter leur utilisateur et leur potentiel de remplacer des déplacements en voiture.

Les attentes de la Re'Bicyclette concernant le Schéma Directeur

Cibler les jeunes

Pour la Re'Bicyclette, il paraît important de cibler les jeunes, les collégiens, voire les primaires. S'intéresser aux déplacements vers l'école, ou vers les activités annexes. Équiper en stationnement sécurisés stades et piscines.

Cibler le centre-bourg d'Houdan

Il y a énormément de commerces dans le centre-bourg de Houdan. Il faut pouvoir s'y rendre et s'y stationner à vélo à proximité des commerces.

Des aménagements cyclables sécurisés

- Plus il y aura de pistes cyclables, plus il y aura des utilisateurs,
- Construire un schéma cyclable clair
- Finir l'aménagement entre Havelu et Houdan

- A Orgerus, la commune bénéficiant d'un relief plat très avantageux pour la pratique du vélo
- Il faut créer des aménagements qui sécurise les déplacements des jeunes à vélo pour que leurs parents puissent les laisser se déplacer seuls à vélo.

Du stationnement de qualité qui commence simple et qui peut monter en gamme en s'adaptant petit à petit :

- Développer des aires de covoiturage avec parking vélo sécurisé à proximité de la N12
- Proposer du stationnement abrité, c'est un avantage indéniable que le vélo reste sec.
- Ajouter des casiers au niveau du stationnement vélo, ou proposer du stationnement de qualité pouvant permettre de sécuriser et d'abriter un vélo mais aussi quelques affaires, comme le casque, une cape de pluie, etc. Des solutions similaires sont testées dans l'Eure.
- Développer des box vélo d'abord simple, faisant reposer la sécurisation de la porte sur le cadenas du cycliste, puis si ça fonctionne en rajouter d'autres et expérimenter des systèmes de fermeture différents.

De l'accompagnement aux changements

Les clients sont très demandeurs de conseils et très à l'écoute des conseils donnés.

- Il faut massifier la communication et la sensibilisation
- Informer sur les temps de trajet. Les nouveaux utilisateurs et les non-utilisateurs du vélo surestiment leurs temps de trajet.

3.2 Séminaire de lancement et atelier sur cartes

3.2.1 Déroulé de l'atelier

Un séminaire de lancement a été organisé le 14/09/2023.

Lors de ce séminaire, une présentation d'un pré diagnostic rapide a été effectuée en séance plénière et des ateliers de travail sur carte ont été organisés.

L'objectif des ateliers était de rassembler les élus des différentes communes du territoire en 3 groupes autour de 3 tables accueillant chacune la même carte A0. Le travail demandé était :

- De mettre à jour les pôles d'intérêts et générateurs de déplacements d'échelle intercommunale sur le territoire ;
- De vérifier les aménagements existants, les points-durs et les politiques cyclables locales en cours ;
- D'identifier les souhaits des élus, sous forme de liaisons cyclables ou de réseau cyclable.



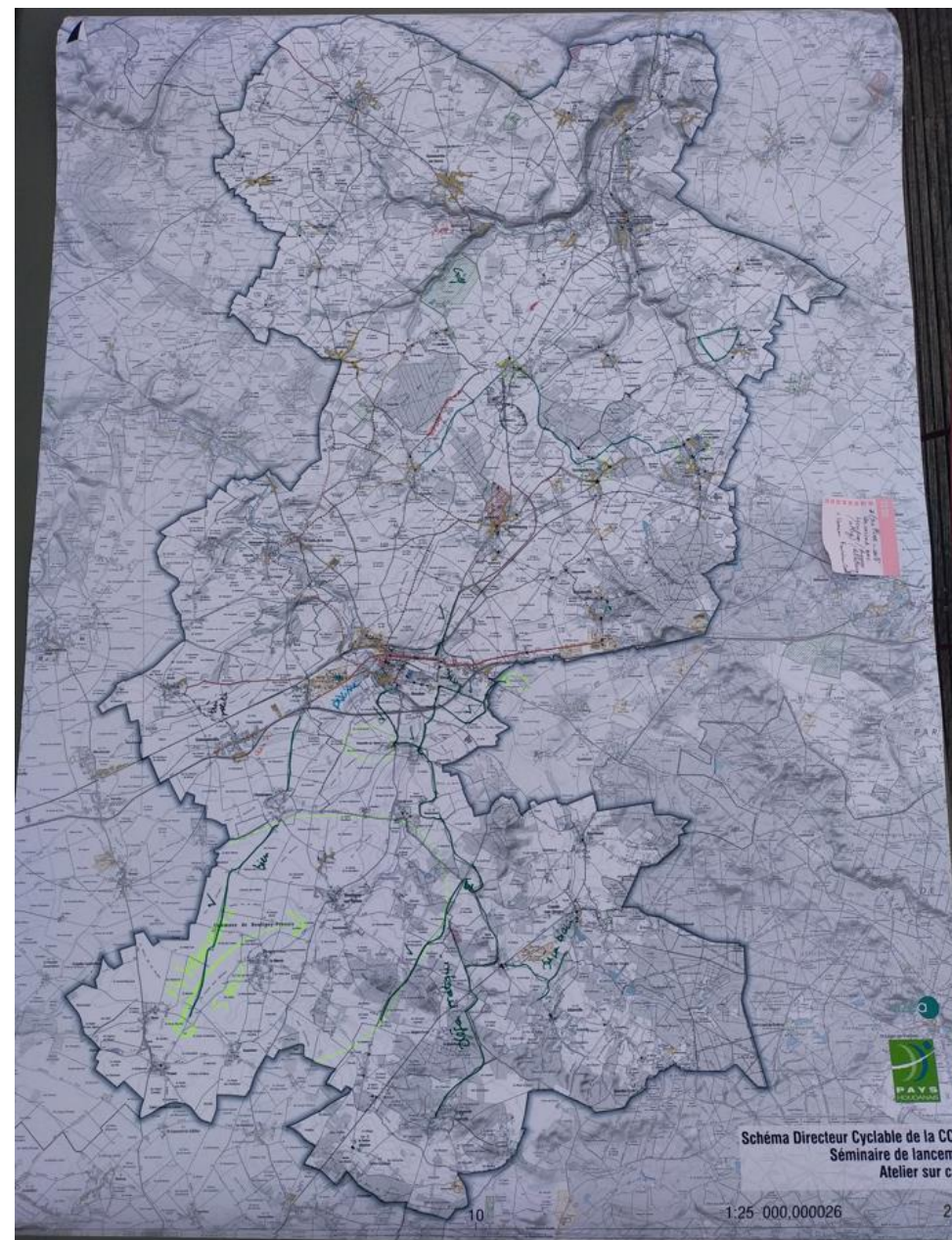
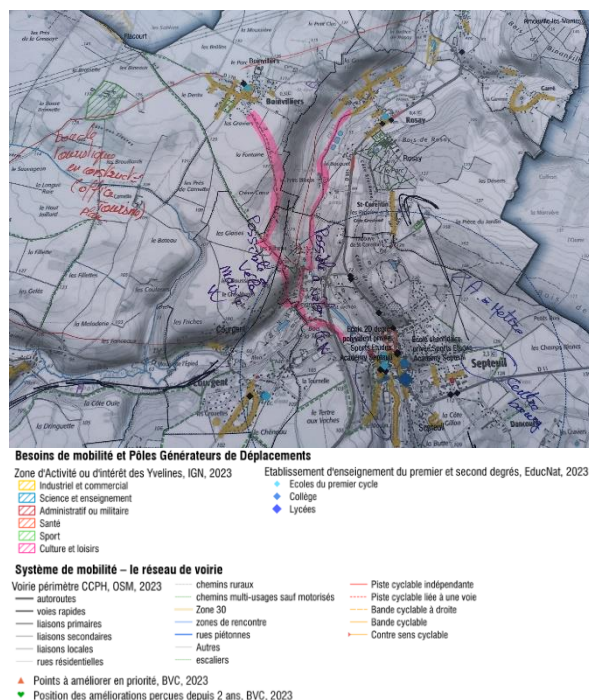
3.2.2 Carte utilisée

La carte utilisée pour les ateliers représente le territoire dans sa totalité afin de faire travailler les élus des communes avec un regard intercommunal.

Le fond de carte est le fond SCAN25 de l'IGN avec représentation du dénivelé par ombrage. Ce fond permet aux élus de reconnaître leur territoire tout en s'appuyant sur les sites d'enjeux identifiés par l'IGN.

Sont déjà représentés sur les cartes, certains enjeux de besoins de mobilité : Les écoles, les collèges et les lycées, les zones d'activités économiques, commerciale, de sport et de santé, les plus gros équipements de services publics etc. Ainsi que certaines données de système de mobilité disponible en Open Data : Le réseau routier, les types de voiries, les aménagements cyclables existants.

Était aussi représenté des sites à enjeux du Baromètre des Ville Cyclable de 2023.



3.2.3 Résultat par table

L'intérêt de reproduire un travail identique sur 3 tables, est de pouvoir par la suite comparer des productions différentes les unes des autres et en analyser les similitudes.

Sont présentés ici les synthèses des trois tables. Le compte rendu exhaustif des intentions est présent en annexe.

Table 1 – Création d'un réseau cyclable inter bourgs et vers Houdan

- Créer des réseaux cyclables structurant dans une logique de bassins de vie en prenant en compte les ruptures naturelles du territoire
 - Bassin de vie de Bréval
 - Bassin de vie de Septeuil
 - Bassin de vie de Houdan
- Créer un réseau cyclable reconnectant les différents bourgs entre-deux, y compris sans passer par Houdan.
- Pouvoir rejoindre rapidement Houdan pour aller chercher les services intercommunaux.
- Un premier dossier de réseau inter-bourg est en cours de travail et pourrait servir de modèle :(Bazainville <> Richebourg <> Tacoignières).

Table 2 - Une pratique cyclable des chemins ruraux est déjà présente, il suffit de l'améliorer

- Relier les hameaux aux centres-bourgs. Ne pas laisser les hameaux isolés. Utilisez le réseau

cyclable intercommunal pour relier les hameaux à leur centre-bourg dans une logique de déplacements de courtes distances pour lesquels le vélo est adapté.

- Sécuriser les déplacements des collégiens vers les collèges, mais aussi vers les arrêts de bus.
- Les élus connaissent, pratiquent et valident les chemins identifiés dans le précédent schéma directeur cyclable.

Table 3 – Des déplacements de courtes distances orientés vers les polarités

- Une stratégie d'itinéraires de courtes distances tournés vers les principaux pôles d'intérêts du territoire.
 - Les collèges
 - Les plus gros employeurs du territoire
 - Les gares
 - Permettre de reconnecter les hameaux aux centres-bourgs
 - Permettre de rejoindre Houdan rapidement
 - Les principaux services (hôpital, marché, piscine)
 - Y compris les pôles en dehors du territoire (CC des Portes de l'IDF, CA du Pays de Dreux et CC Coeur d'Yvelines)
- Utiliser un jalonnement de qualité
- Réutiliser principalement les chemins déjà identifiés

3.2.4 Synthèse

Ce qui fait consensus

Pour les élus du territoire, il semble important de réutiliser au maximum les itinéraires identifiés dans le cadre du premier schéma directeur cyclable.

Un des enjeux important est aussi de penser des réseaux cyclables par bassins de vie, en favorisant les courtes distances, tournées vers les principaux pôles générateurs de déplacements, y compris en dehors du territoire de la Communauté de Commune du Pays Houdanais.

Ce qui fait débat

Il est demandé à ce que ce schéma cyclable intercommunal puisse permettre de :

- relier les hameaux à leur centre-bourg, ce qui pourrait apparaître plus d'un intérêt communal plutôt qu'inter-communal.

- relier les bourgs entre-eux, y compris sans passer par Houdan ce qui pourrait requérir des ressources (financière, ingénierie, temps) qui n'irait pas dans sens de l'objectif des bassins de vie et de la courte distance.

3.2.5 Report des sites à enjeux dans la base de données jalonnement

Le jalonnement désigne tout les équipements (panneaux, marquages, totems, balises, mobiliers, etc.) qui est conçu pour orienter et guider les cyclistes sur le réseau cyclable. Ces équipements accueilleront des noms de lieux comme « Hôpital de Houdan », « Zone Artisanale de Longnes » ou « Septeuil ».

La conception du jalonnement nécessite plusieurs étapes. La première est d'identifier les polarités le long du réseau cyclable, de les hiérarchiser entre elles pour anticiper la stratégie de masquage, de designer les équipements, de localiser les carrefours à jalonner puis de déployer les équipements.

Il est important de commencer à penser le jalonnement dès le début, pour améliorer la cohérence du réseau cyclable et du jalonnement tout au long de l'étude.

Sont reportés sur la carte ci-contre les polarités, ainsi qu'un début de hiérarchisation entre ces dernières, identifié lors des ateliers sur carte avec les élus.

Houdan apparaît comme la centralité majeure car des liaisons directes et rapides pour accéder à tous les services qu'elle propose sont soutenues par de nombreuses demandes de la part des élus.

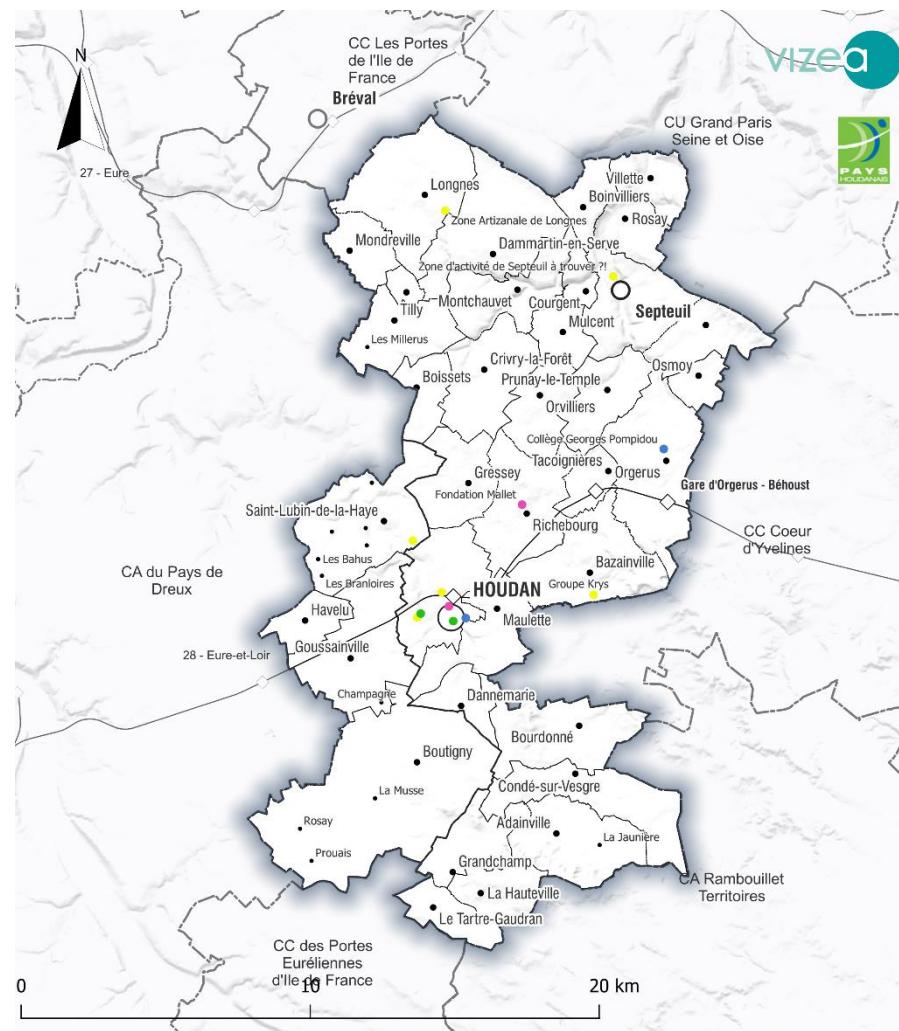
Septeuil et Bréval sont identifiés comme des bassins de vie.

Les gares sont citées de nombreuses fois comme importantes à desservir.

Les polarités thématiques comme l'enseignement (les collèges), les ZAE (avec notamment des employeurs importants comme le Groupe Krys ou RDSL), les équipements de santé (Hôpital et Fondation Mellet) sont moins nombreuses mais peuvent facilement faire l'objet d'une priorisation.

Relier les centres-bourgs entre eux, ainsi que les hameaux qui gravitent autour, multiplie les destinations possibles.

Les sites potentiels à relier sont au final nombreux. Il sera important de bien les hiérarchiser pour faciliter la priorisation des scénarios d'itinéraires.



Centres-bourgs, bassins de vie, hameaux, équipements, de nombreuses polarités identifiées susceptibles d'être reliées par le réseau cyclable

2023.0380 BDD04 Jalonnement Modes Actifs

- Pôle principal
- Pôle secondaire
- Centre-bourg
- Hameau
- ◇ Gare
- Enseignement
- Santé
- ZAE
- Loisir

3.3 Enquête en ligne sur la pratique actuelle et souhaitée des habitants

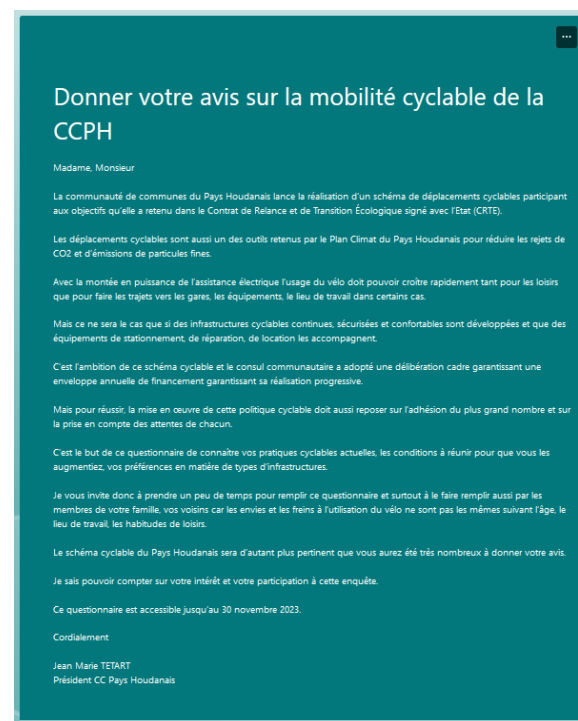
3.3.1 Modalité de l'enquête

L'enquête auprès des habitants de la communauté de communes du Pays Houdanais (CCPH) a été réalisée via un questionnaire en ligne sur la plateforme Microsoft Forms pendant les mois d'octobre et novembre 2023. Cette enquête a été ouverte à toute la population et à tous les usagers de la mobilité sur la CCPH, chaque réponse est anonyme.

Le questionnaire de l'enquête a été créé par le bureau d'étude Vizea, et amélioré par la CCPH, le traitement et l'analyse des données a été réalisé par Vizea.

Durant les jours d'ouverture de l'enquête, **1 018 personnes ont répondu**, soit une participation de 3,4% de la population du territoire intercommunal.

Un échantillon de 1 000 personnes offre un rapport qualité/coût idéal pour une enquête.



1 018 répondants à l'enquête en ligne

3.3.2 Situation et profil des personnes répondantes

Sur ou sous-représentation à prendre en compte

Sur les 1 018 répondants à l'enquête en ligne, les catégories entre 30 et 74 ans sont sur représentées, surtout les 30-44 ans, quand les jeunes de moins de 15 ans et jusqu'à 29 ans sont sous-représentés.

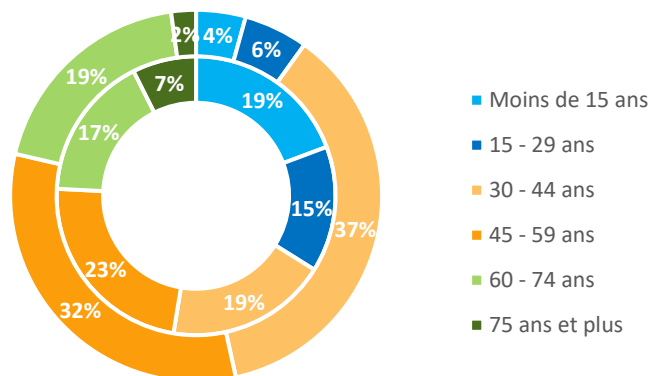
Cela n'a rien d'étonnant car ils sont beaucoup plus difficiles à atteindre et à mobiliser sur des enquêtes et sondages concernant l'organisation de leur territoire.

La participation à l'enquête selon le genre est quant à elle très représentative de la population du Pays Houdanais. Les réponses obtenues représenteront donc bien le point de vue des femmes comme des hommes.

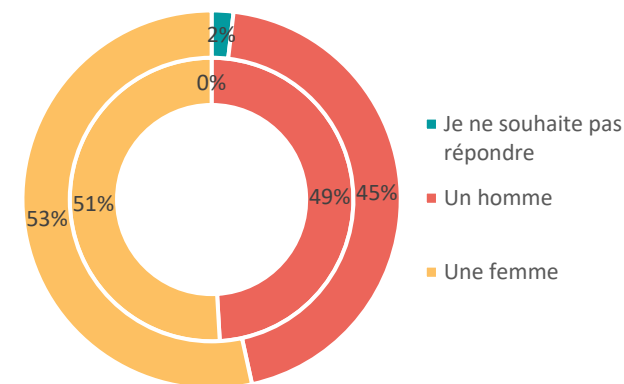
Concernant la situation, les actifs sont très majoritaires, ce qui est attendu car ils représentent 73 % de la population selon l'INSEE. Les retraités sont surreprésentés avec 17% de participation à l'enquête quand leur part dans la population n'est que de 6%. Les personnes en recherche d'emploi sont sous représentés avec 1% de participation à l'enquête contre 6% de représentation dans la société.

Les écarts entre la participation aux enquêtes et la part dans la société sont tout à fait normaux. Ils sont analysés pour être pris en compte dans les analyses des résultats et pondérer les conclusions.

Répartition des tranches d'âges des répondants à l'enquête (cercle extérieur)
Par comparaison à l'âge de la population de la CCPH (cercle intérieur)



Répartition par genre des répondants (cercle extérieur)
Par comparaison à la population de la CCPH (cercle intérieur)



Situation des répondants à l'enquête en ligne

- Actif/active
- Retraité/retraîtée
- En recherche d'emploi
- Etudiant/étudiante
- Lycéen/lycéenne
- Collégien/collégienne
- Écolier/écolière
- Inactif/inactive
- Autre



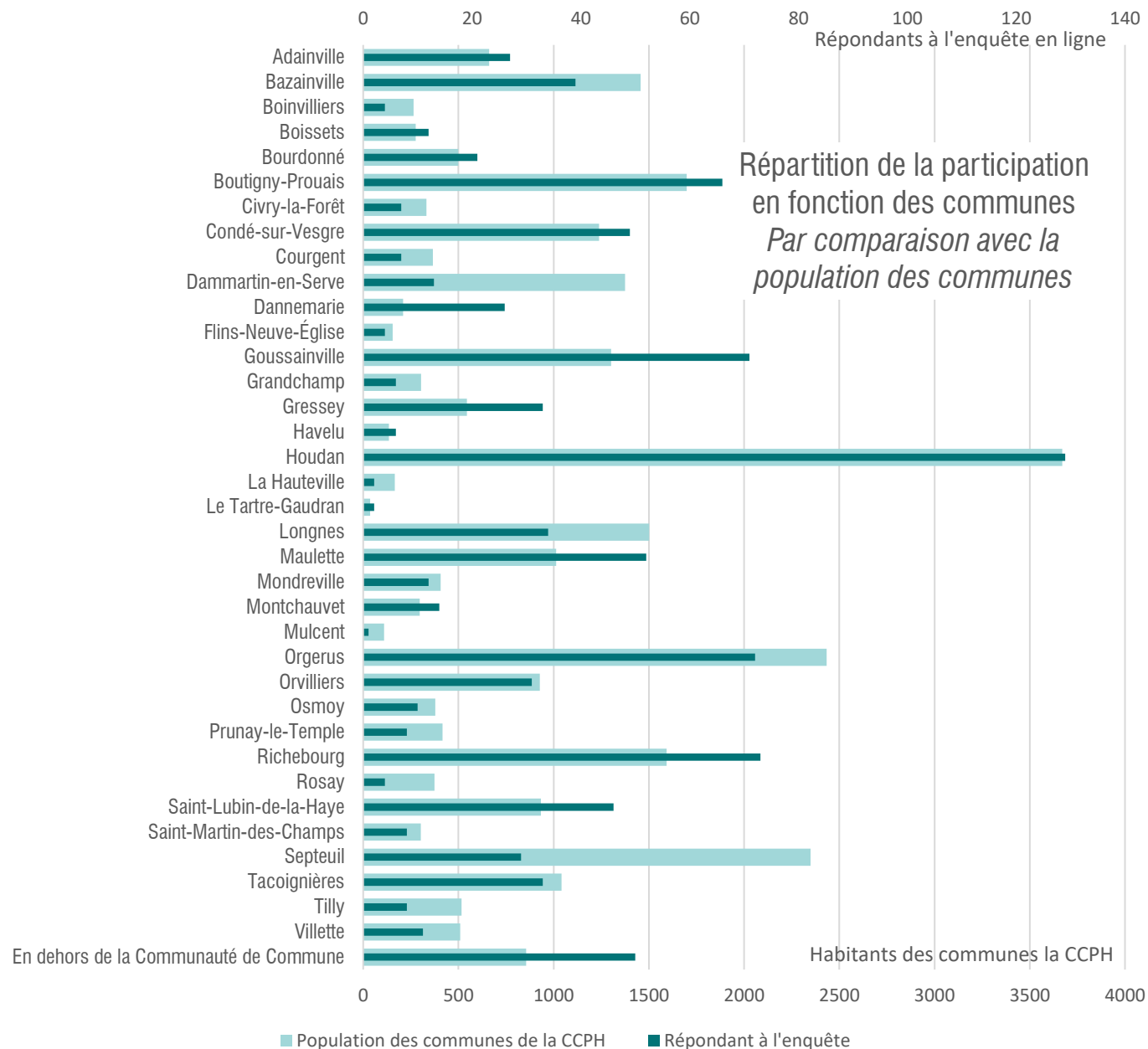
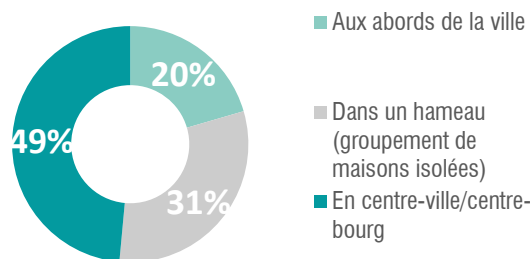
Une représentation correcte du territoire

Des habitants de toutes les communes ont participé à l'enquête en ligne, et la représentation des communes dans la participation à l'enquête est plutôt fidèle aux poids des communes dans la population du Pays Houdanais.

Il est à noter que certaines communes sont sous représentées, comme Dammartin-en-Serve, Longnes ou Septeuil. Tandis que d'autres sont sur représentées comme Richebourg, Goussainville, Maulette, Saint-Lubin-de-la-Haye, Gressey, Dannemarie.

Concernant l'environnement de vie des répondants, 49% résidents en centre-ville ou en centre-bourg, 20% en périphérie de la ville et 31% dans des hameaux ou groupement de maisons isolées. Toutes les configurations seront donc prises en compte.

Dans quel type d'espace habitez-vous ?



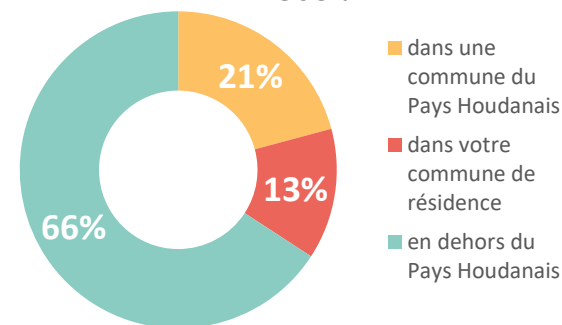
Les habitants travaillent majoritairement hors du territoire

Plus de la moitié des répondants à l'enquête en ligne répondent travailler en dehors du Pays Houdanais. Ce n'est pas une surprise au vu de taux d'emplois par habitants du territoire (voir partie socio-économique).

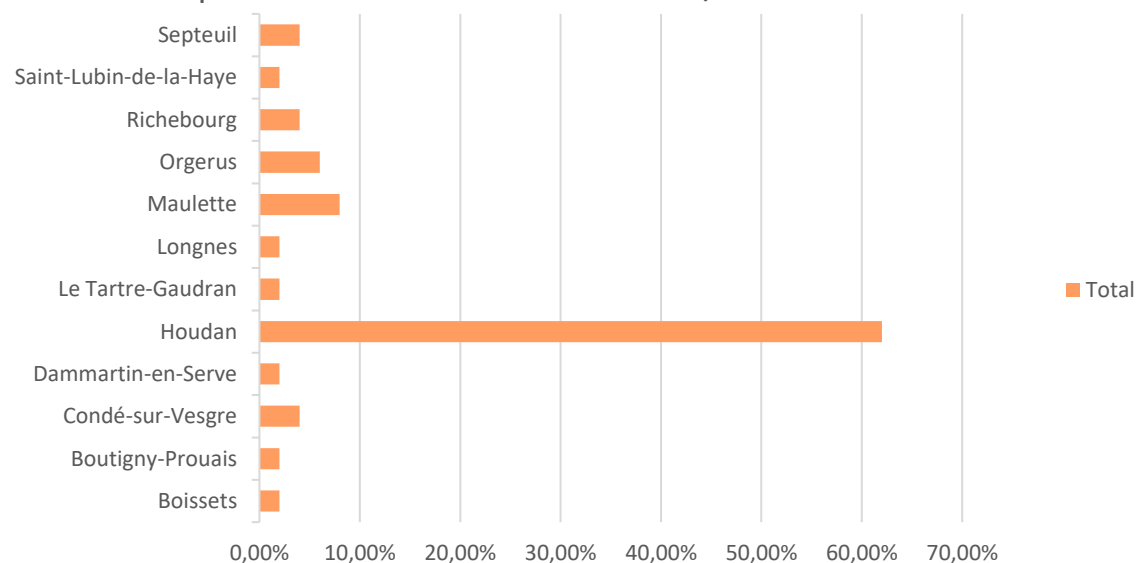
Cependant, 34% des répondants travaillent sur le territoire du Pays Houdanais dont 13% dans leur propre commune de résidence.

A la question proposant d'indiquer la commune où se situe son emploi ou son établissement d'enseignement, une très grande majorité des participants à l'enquête en ligne n'ont pas répondu à la question. Parmi ceux qui y ont répondu, Houdan est de loin la principale commune de destination.

Où travaillez-vous / étudiez-vous ?



Dans quelles communes travaillez-vous / étudiez-vous ?



3.3.3 Les usagers et usages du vélo

Une utilisation régulière du vélo bien présente

Avec seulement 12 % de répondant qui déclarent ne jamais l'utiliser, le vélo semble être un objet bien connu des habitants de la CCPH. La moitié des répondants à l'enquête ont un usage occasionnel du vélo, certainement dans une optique de loisir.

Une part non négligeable en est un utilisateur régulier. Quand le vélo est utilisé au moins une fois par semaine, soit il s'agit d'une pratique sportive, soit d'un moyen de transport utilisé pour certains déplacements.

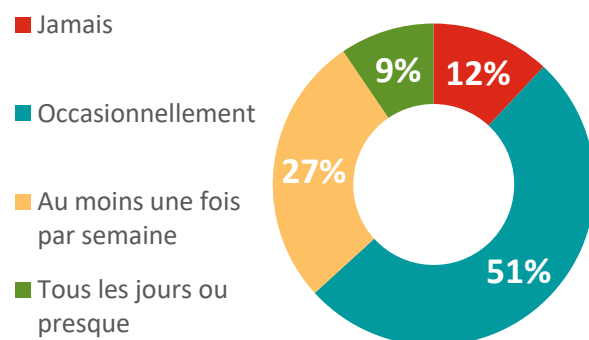
Enfin, 10% des répondants en ont un usage quotidien puisqu'ils répondent l'utiliser tous les jours ou presque. Le vélo est donc déjà le moyen de transport principal pour certains habitants de la CCPH.

À noter que l'espace habité, centre-ville ou hameau n'a pas un impact très marqué sur la pratique. La part d'usagers quotidiens est légèrement plus présente parmi les habitants des périphéries des villes ou des bourgs, où la distance peut-être très adaptée au vélo.

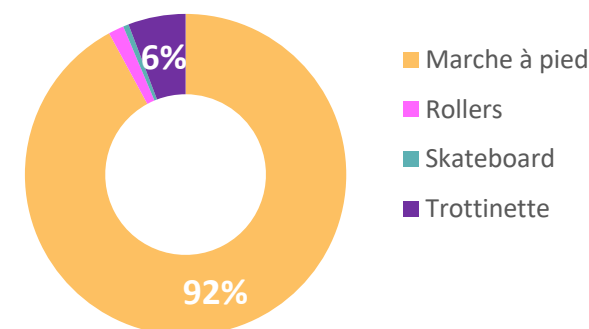
L'utilisation du vélo pour rejoindre le centre bourg est un avantage non négligeable aussi pour les habitants des centre-bourgs eux même puisque cela peut entraîner une diminution du trafic routier et de ses désagréments sur la vie en centre-bourg (bruit, pression sur le stationnement, pollution atmosphérique, sécurité des déplacements à pied, etc.).

Parmi les autres modes actifs utilisés, la marche est le plus important.

Utilisez-vous le vélo ?



Quel autre mode actif utilisez vous ?



Le vélo traditionnel massivement rependu, mais le VAE déjà bien présent

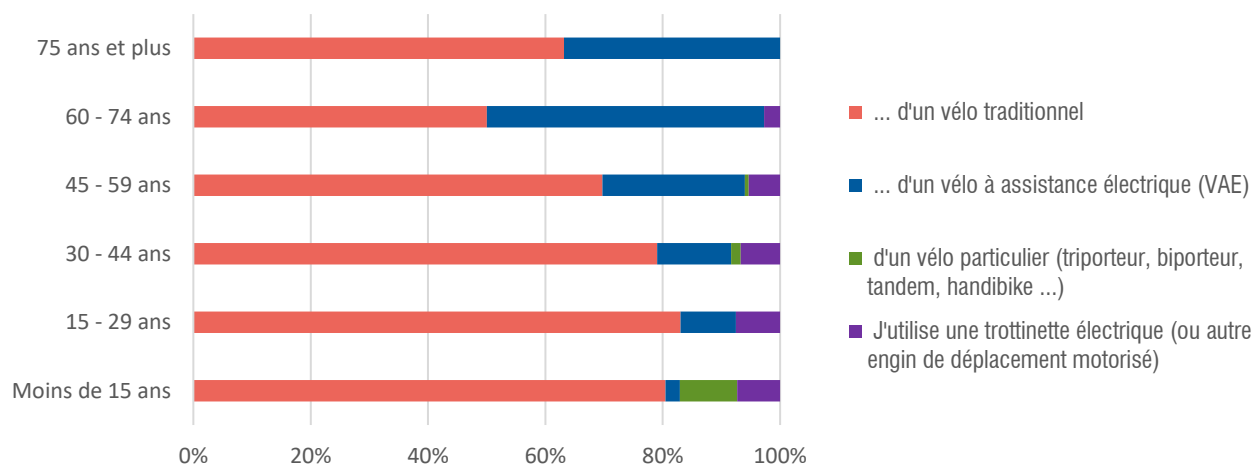
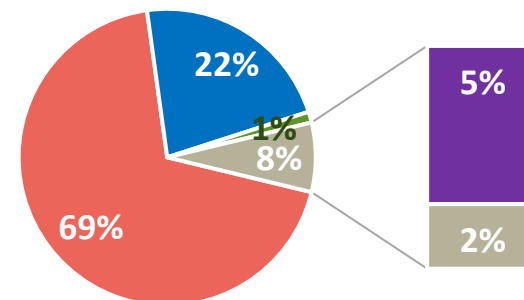
Si le vélo traditionnel, aussi dit « mécanique » est le plus largement répandu, il est intéressant d'observer que le Vélo à Assistance Electrique représente une part importante des vélos utilisés par les habitants. Sa diffusion est déjà très bonne, ce qui est un point fort pour s'affranchir des côtes, du vent, de la distance ou des conditions physiques de l'utilisateur.

Les vélos particuliers comme les vélos cargos (triporteur, biporteur) sont encore marginaux. Ce sont pourtant des vélos qui se développent de plus en plus au niveau national pour atteindre des parts non négligeables d'utilisation.

Communiquer et sensibiliser à leur usage et aux fonctions qu'ils remplissent peut être un levier pour augmenter la pratique du vélo, notamment pour la dépose des enfants à l'école ou pour les courses.

Si vous utilisez le vélo, s'agit-il principalement...

- ... d'un vélo traditionnel
- ... d'un vélo à assistance électrique (VAE)
- ... d'un vélo particulier (triporteur, biporteur, tandem, handibike ...)
- J'utilise une trottinette électrique (ou autre engin de déplacement motorisé)
- Autre



Des motifs de déplacement principalement de loisirs, sans négliger l'utilitaire

Sont représentée ci-contre les nombres de réponses obtenus par les différents motifs de déplacements, répartis en fonction des profils d'utilisateurs du vélo.

Les deux motifs principaux d'usage du vélo sont actuellement le loisir, pour se balader de préférence accompagné, ou seul. Ce motif se démarque particulièrement chez les utilisateurs occasionnels.

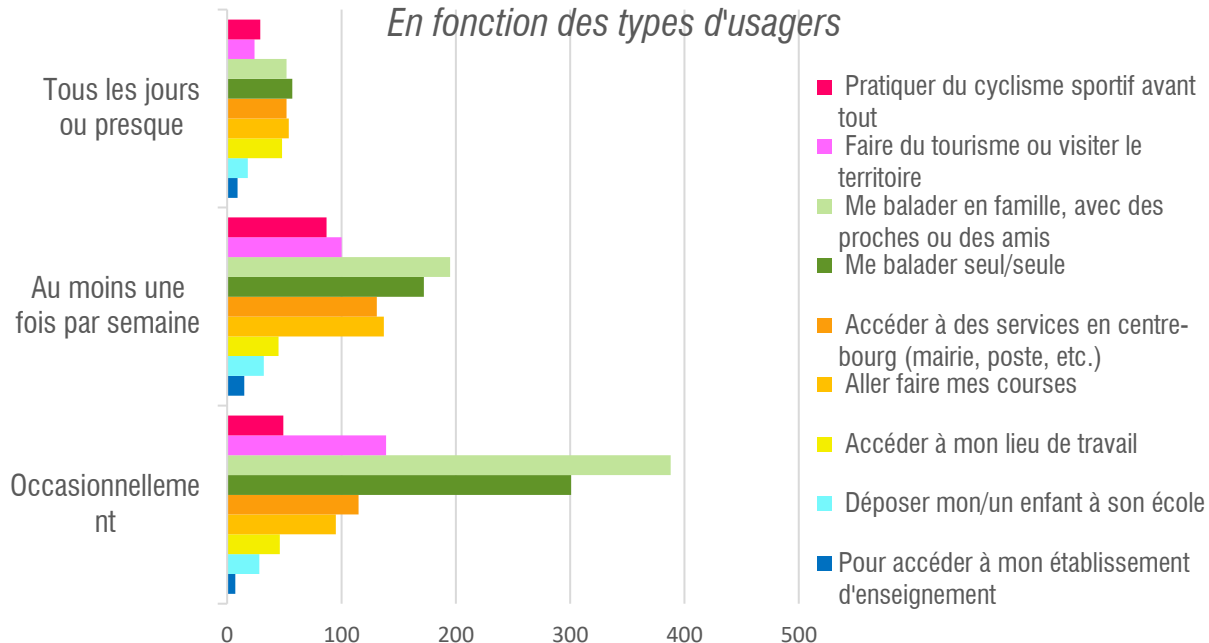
Parmi les utilisateurs réguliers, beaucoup en ont une pratique sportive. Il est à noter cependant, que **les autres usages plus utilitaires comme accéder à des services en centre-bourg (mairie, poste, etc.) et aller faire des courses sont aussi très présents chez ces utilisateurs réguliers, comme chez les occasionnels.**

Malgré la bonne représentation des actifs dans l'enquête, le vélo n'est actuellement pas vu comme un moyen de se rendre au travail.

Pour les utilisateurs quotidiens, le vélo est adapté à tous les motifs sans distinction.

Les motifs scolaires sont aussi très faibles, la dépose des enfants à l'école certainement plombé par le fait que ce déplacement est souvent combiné avec un déplacement vers son lieu de travail. L'accession à son établissement d'enseignement en autonomie potentiellement très affaiblie par la sous-représentation des jeunes dans cette enquête.

Pour quels motifs utilisez-vous le plus le vélo ?
En fonction des types d'utilisateurs



L'usage utilitaire du vélo est donc déjà bien ancré dans le territoire. Si c'est sans surprise pour les utilisateurs quotidiens, c'est remarquable pour les utilisateurs réguliers ou occasionnels.

Le vélo comme moyen de déplacement pour accéder à des services et aller faire des courses apparaît presque comme une évidence.

Dans l'organisation actuelle de la vie économique du territoire (présence d'emploi sur le territoire est distance moyenne pour aller travailler), l'usage du vélo peut être moins évident, même si les utilisateurs régulier démontrent que c'est possible.

Dans l'optique d'avoir un impact rapide sur la pratique du vélo, les leviers de loisirs et les leviers utilitaires : accès aux centres-bourgs et accès aux commerces, par des itinéraires cyclables et du stationnements vélo peuvent bénéficier d'une pondération supplémentaire.

Des temps de trajet qui évoluent en fonction des motifs de déplacement

Il est intéressant d'observer l'évolution de la répartition des temps de trajet moyen en fonction des usages du vélo.

Plus la pratique est orientée vers le sport et le loisir, plus les temps de déplacement sont long.

Plus la pratique est orientée vers de l'utilitaire occasionnel (comme les courses), et régulier (aller au travail ou à l'école), plus les temps de déplacements recherchés sont courts.

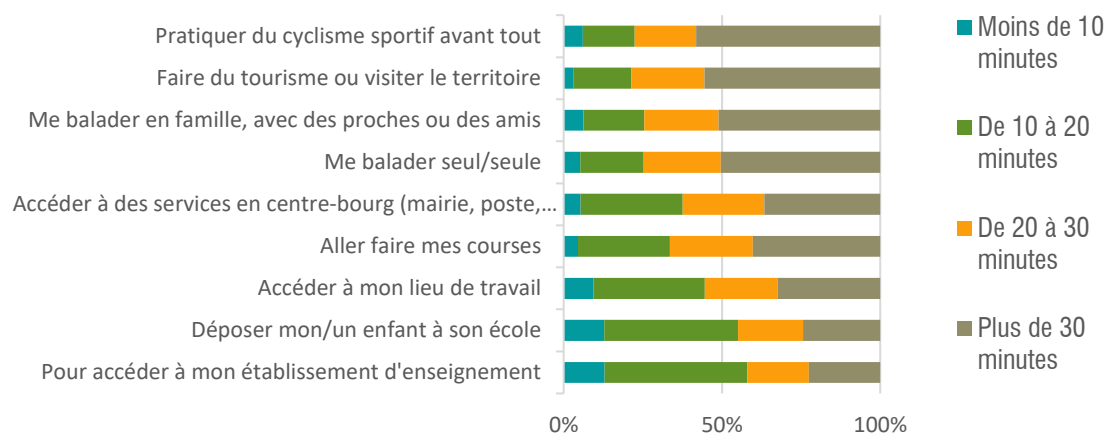
Par exemple, plus de 50% des utilisateurs du vélo pourraient accepter de faire un trajet de 30 minutes pour accéder à des services en centre-bourg ou aller faire des courses.

Le trajet pour aller au travail doit se rapprocher de 20 minutes maximum.

Le trajet pour aller à l'école et ou aller y déposer son enfant doit rester sous la barre des 20 minutes.

Les scénarios d'itinéraires cyclables pourront proposer des itinéraires de 15 à 30 minutes en fonction des polarités desservies. Les itinéraires touristiques et de loisirs peuvent être plus longs.

Combien de temps dure votre trajet à vélo En fonction du motif de déplacement



La sécurité des déplacements comme levier

n°1

Pour l'ensemble des répondantes, le premier frein à l'usage du vélo est **le manque de sécurité des itinéraires cyclables et la présence d'axes dangereux**. Ce frein est de loin le frein principal au non-usage du vélo, loin devant tous les autres, y compris les 4 leviers suivants de tailles équivalentes.

Vient ensuite la distance à parcourir pour rejoindre les lieux de destination qui est aussi ressentie par les utilisateurs quotidiens. Cette caractéristique est intrinsèquement liée à l'aménagement actuel du territoire, la répartition des lieux d'habitation, des services, des emplois et la faible densité de population.

Concernant les conditions climatiques et l'emport de charge lourde, il s'agit ici plus d'une question compétences et d'équipement à acquérir. Des campagnes de sensibilisation et d'accompagnement aux changements, de découverte des vélos spéciaux et des équipements adaptés pourraient avoir un impact positifs sur ces freins.

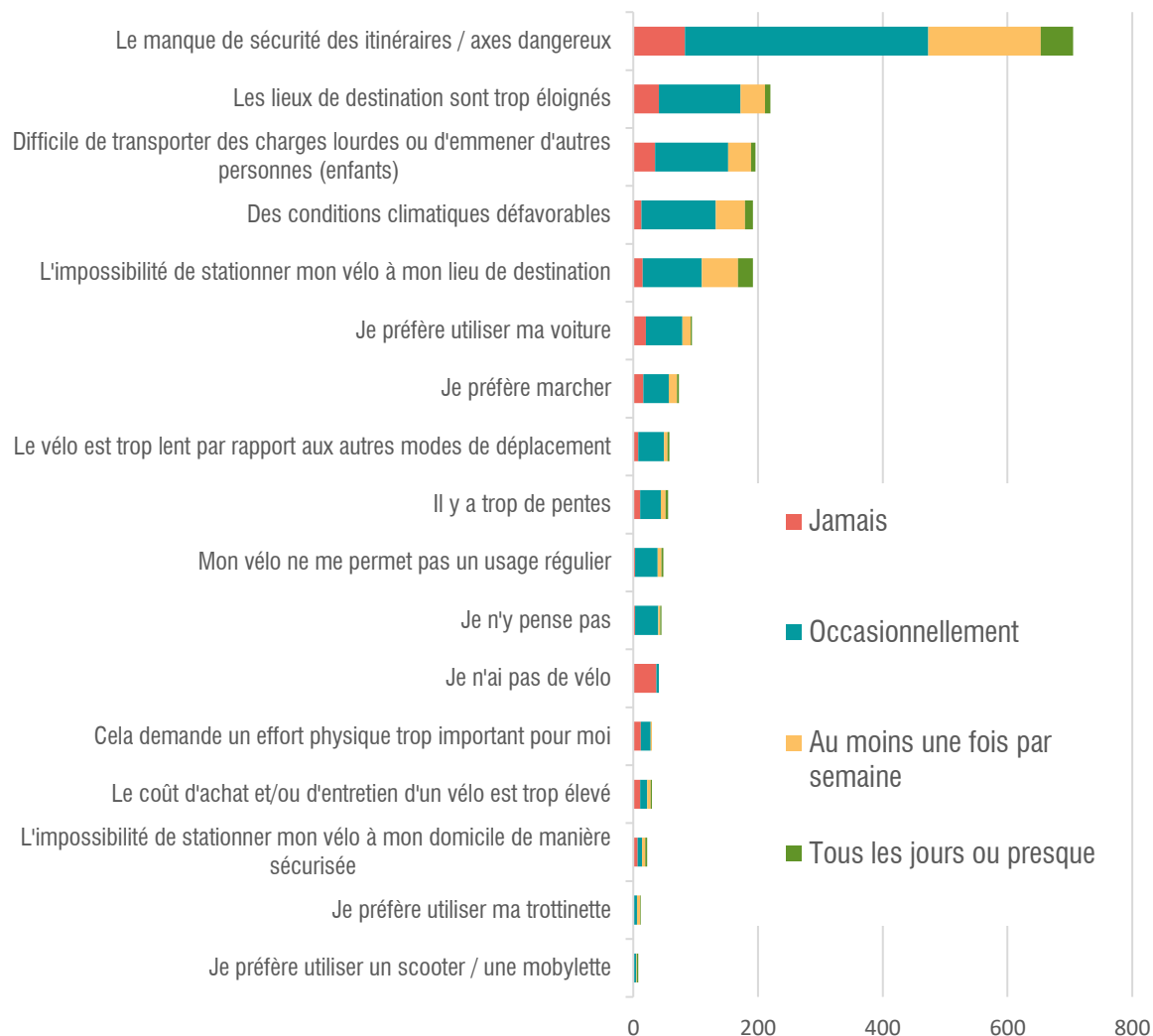
Le quatrième levier concerne l'impossibilité de stationner à son lieu de destination (bien plus faible que le stationnement à domicile).

A noter que les pentes, le coût d'achat ou d'entretien, la préférence pour les deux roues motorisés, sont de tout petits freins.

Parmi ceux qui ne font jamais de vélo, l'une des principales raisons, est qu'ils n'en ont pas...

Si vous pratiquez peu ou jamais le vélo, quel en est le motifs ?

En fonction de l'expérience d'usage



3.3.4 Les besoins liés à l'usage du vélo

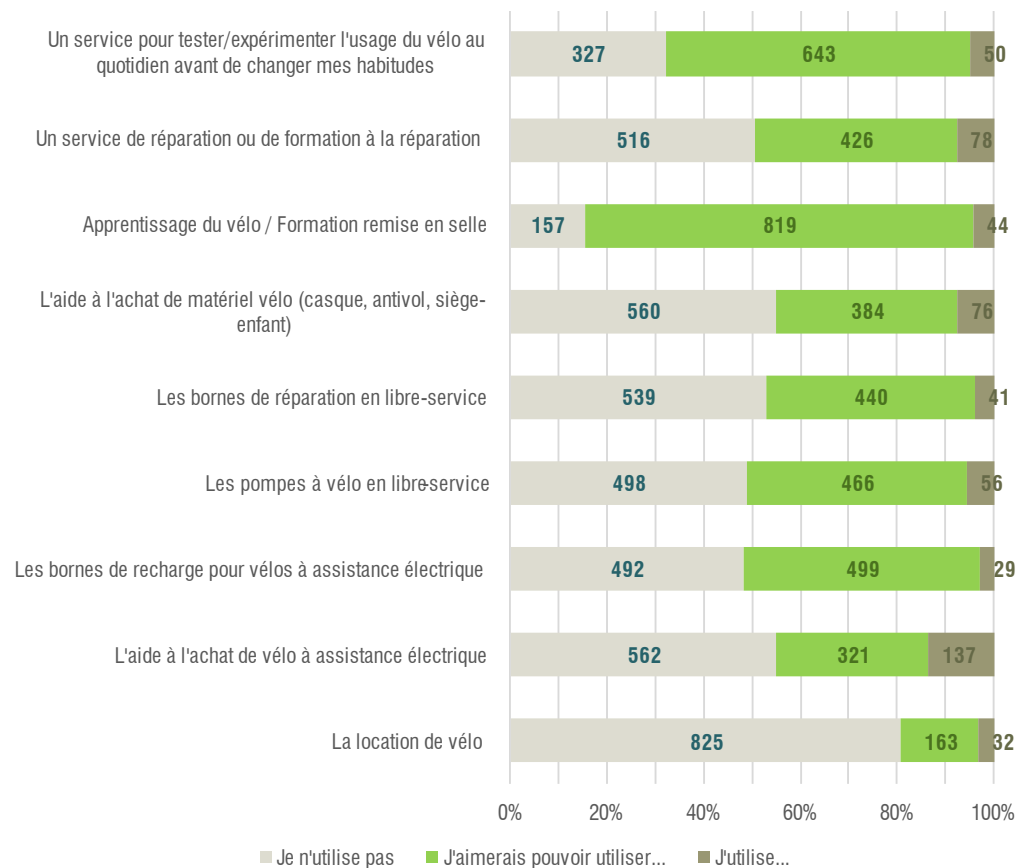
L'expérimentation et l'apprentissage plébiscités par les habitants

Les habitants de la Communauté de Commune du Pays Houdanais souhaiteraient pouvoir tester/expérimenter l'usage du vélo au quotidien avant d'envisager de changer leurs habitudes.

Ils aimeraient aussi pouvoir être accompagnés dans leur remise en selle par de l'apprentissage de la formation.

Les services les plus intéressants à développer sont les services d'expérimentation et d'accompagnement aux changements et de remise en selle.

Quels services associés à la pratique du vélo utilisez-vous ou souhaiteriez-vous pouvoir utiliser ?
Tous utilisateurs confondus



Utilisateurs et non-utilisateurs ont des appréciations similaires de certains services

L'apprentissage du vélo, ainsi qu'un service pour pouvoir tester l'usage du vélo au quotidien, voire des vélos différents, sont plébiscités par tous les usagers, des utilisateurs quotidiens jusqu'aux non-utilisateurs.

La location de vélo ne semble pas susciter l'intérêt chez aucune des catégories d'usagers.

Les bornes de recharge pour vélo électrique pourraient susciter l'intérêt des utilisateurs quotidiens comme occasionnels.

Des services comme l'apprentissage du vélo et le test de vélos dans un usage du quotidien pourraient profiter à des utilisateurs réguliers mais aussi permettre de faire découvrir la pratique voire de convertir des non-utilisateurs.

Il est donc très opportun de développer ces services sur le territoire.

Quels services associés à la pratique du vélo utilisez-vous ou souhaiteriez-vous pouvoir utiliser ?
En fonction de l'expérience d'usage

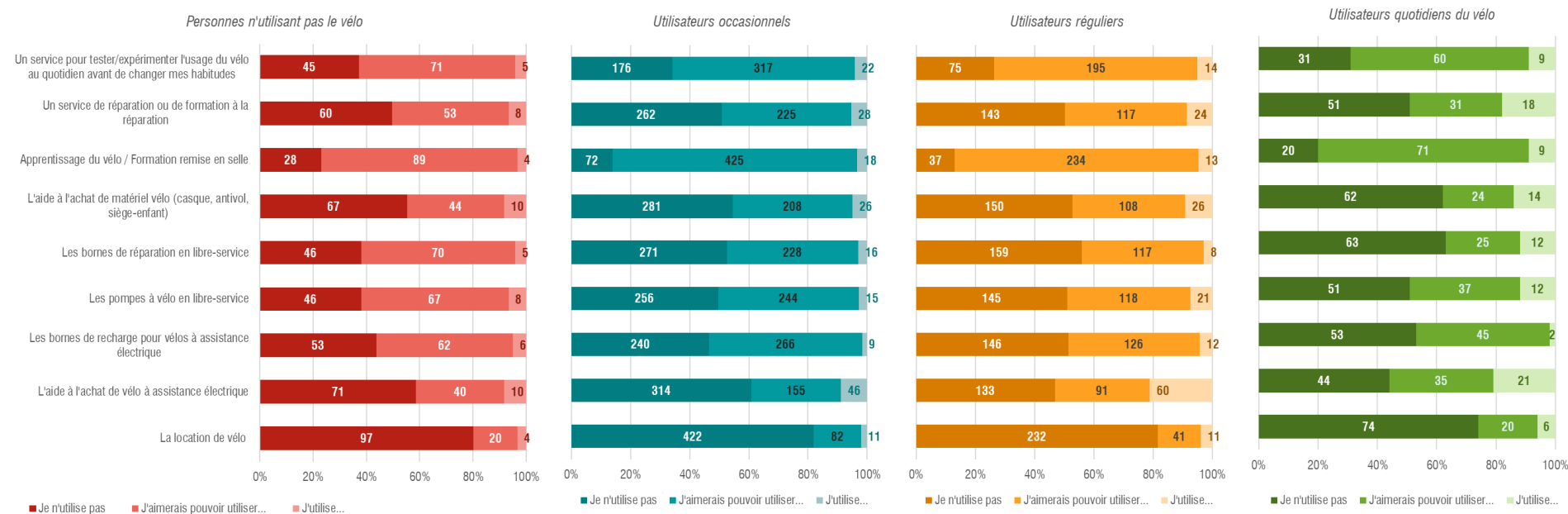


Figure 12 Comparaison des besoins des usagers en termes de services vélo, en fonction de leur pratique actuelle (non-utilisateurs en rouge à gauche, utilisateurs quotidiens en vert à droite)

Une préférence aux fait d'être propriétaire de ses services

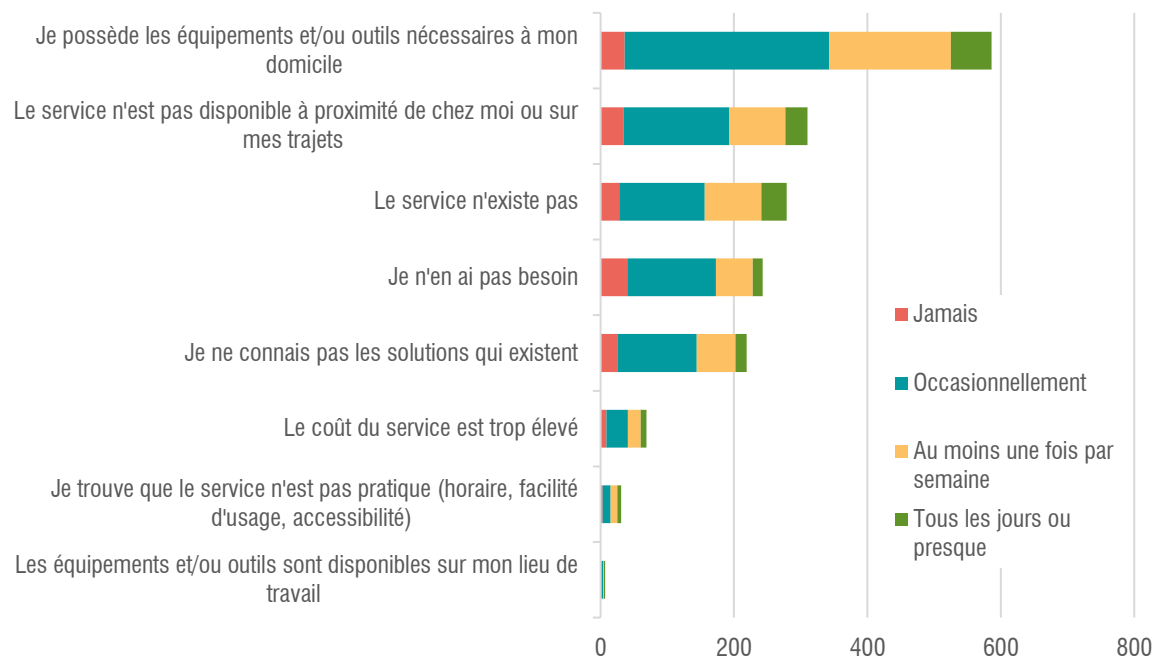
La principale raison de désintérêt pour les services vélo est le bon équipement en outils / vélo des habitants de la CCPH. Ces derniers préfèrent utiliser leurs biens plutôt que de recourir à des services communs.

Les raisons suivantes concernent l'existence même des services ou leur faible densité sur le territoire. Un bon service semble être un service disponible à proximité de chez moi ou sur mon trajet.

Enfin, les habitants reconnaissent manquer d'informations sur les solutions qui peuvent exister. Communiquer sur les services existants sera donc essentiel.

Si vous n'utilisiez pas un ou plusieurs services, quel en serait la raison ?

En fonction de l'expérience d'usage



Le sport, la santé et l'environnement comme leviers de motivation principaux à l'usage du vélo

Les premiers bénéfices attendus de la pratique du vélo est le fait de pratiquer une activité sportive.

En seconde position, presque ex aequo avec la première, vient le sujet de l'environnement avec la motivation d'utiliser un mode de transport moins polluant.

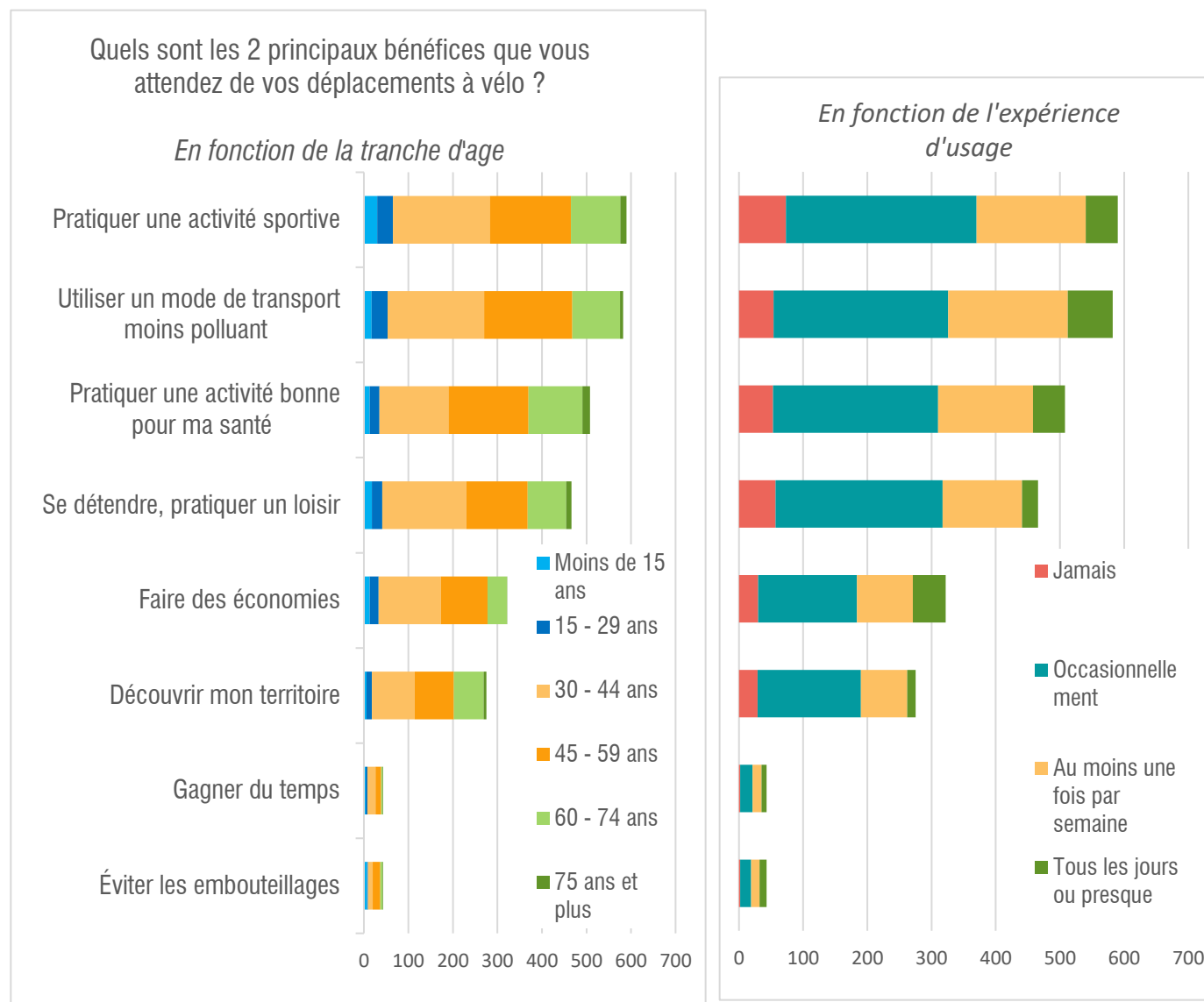
La motivation suivante concerne le fait de prendre soin de sa santé et la conviction que le vélo y participe.

Enfin la motivation suivante concerne le loisir et la recherche du plaisir et de détente que procure le vélo.

Le fait de faire des économies et de découvrir le territoire ne sont pas des sources de motivations négligeables.

Le gain de temps, les embouteillages sont bien loin derrière les autres motivations. Le territoire n'étant pas concerné par des dépassements de capacité du système voiture en termes de stationnement et d'écoulement des flux. Les usagers semblent très satisfaits de l'efficacité du système voiture du Pays Houdanais.

Il pourraient être intéressant et efficace d'encourager la pratique du vélo en appuyant sur ces bienfaits dans des campagnes de communication.



3.3.5 Préférence sur les types de chemins à utiliser

Une préférence marquée pour les chemins ruraux

11

Vous êtes dans la situation suivante "Vous voulez rejoindre le bourg voisin à vélo. Trois itinéraires sont possibles" :

Le premier est une piste cyclable en bord de départementale.

Le second est une bande cyclable en bord de départementale.

Le troisième est un chemin rural aménagé interdit au trafic motorisé sauf engin agricole.

Lequel seriez-vous le plus enclin à choisir ? *



☐ La piste cyclable en bord de départementale



☐ La bande cyclable en bord de départementale



☐ Le chemin rural aménagé interdit au trafic motorisé sauf engin agricole

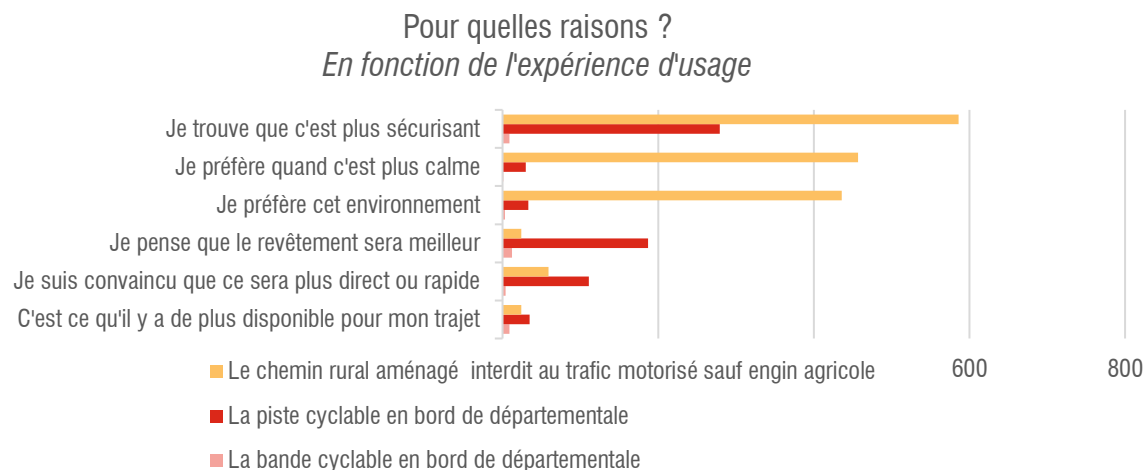
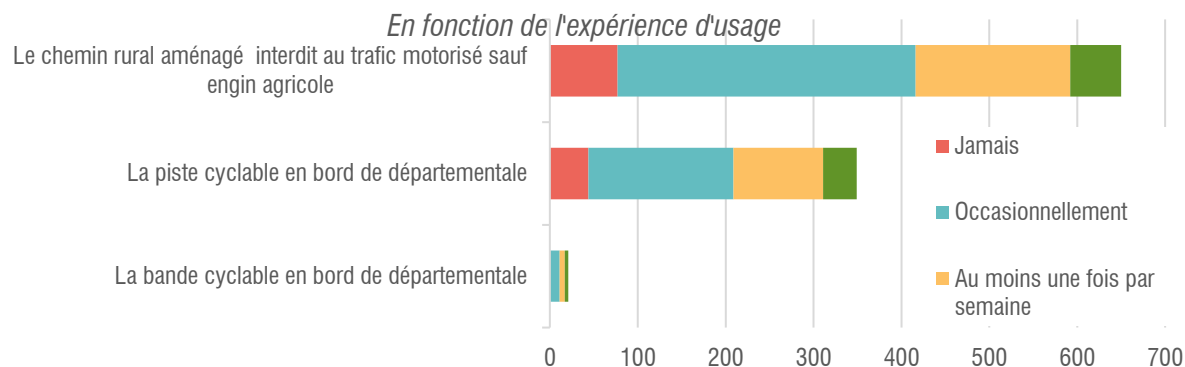
A la question sondant la préférence des habitants par rapport à trois types d'itinéraires différents, il ressort que ces derniers **préfèrent majoritairement le chemin rural aménagé et interdit au trafic motorisé sauf engin agricole** avec 650 votes contre 350 pour la seconde proposition qui est la piste cyclable en bord de départementale.

La bande cyclable ne recueille que 20 votes.

Il est noté que tous les types d'usagers manifestent leur préférence pour le chemin rural.

La raison principale qui motive le choix est la sécurité. A noter que la piste cyclable en bord de départementale satisfait aussi pas mal en termes de sécurité.

Les secondes raisons sont cependant intrinsèquement liées à cet aménagement puisque les



habitants valorisent le calme et l'environnement de ce type d'itinéraire.

Les arguments en faveur de la piste cyclable sont la confiance dans le revêtement et la conviction que l'itinéraire sera plus direct et donc plus court.

Les jonctions entre les bourgs ou pour rejoindre les bourgs par des chemins ruraux sera donc à privilégier quand le choix entre chemin rural et aménagement du bord d'une départementale se présentera.

Une préférence pour le revêtement enrobé

Le revêtement stabilisé est préféré pour la marche, la course à pied et le VTT.

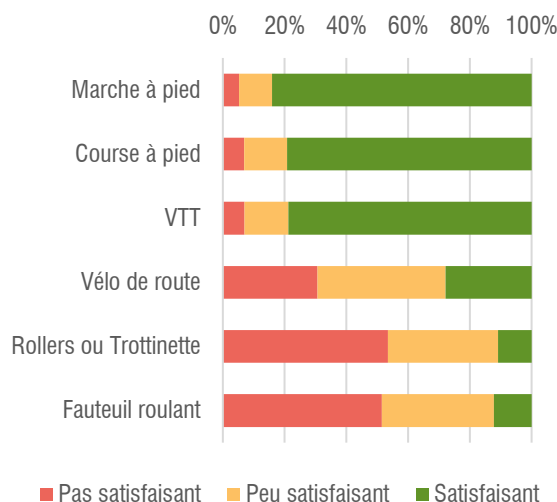
Il est cependant considéré comme très insatisfaisant pour le vélo de route, les rollers ou trottinette et le fauteuil roulant.

Le revêtement enrobé est considéré comme plutôt satisfaisant pour la marche à pied, la courses à pied, et le VTT avec moins de 20% des répondants qui le considère comme pas satisfaisant pour ces usages et plus de 50% qui le considère comme satisfaisant.

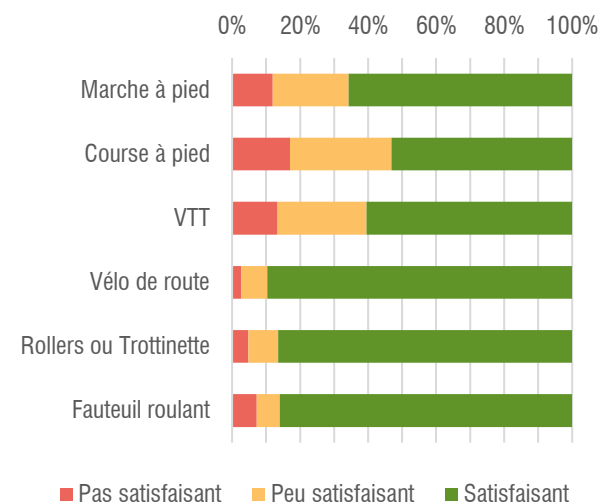
Les habitants de la CCPH préfèrent une couleur de revêtement claire, qu'ils aient répondu précédemment préférer la piste cyclable ou le chemin rural.

Privilégier l'enrobé au stabilisé et de préférence de couleur claire à la couleur sombre.

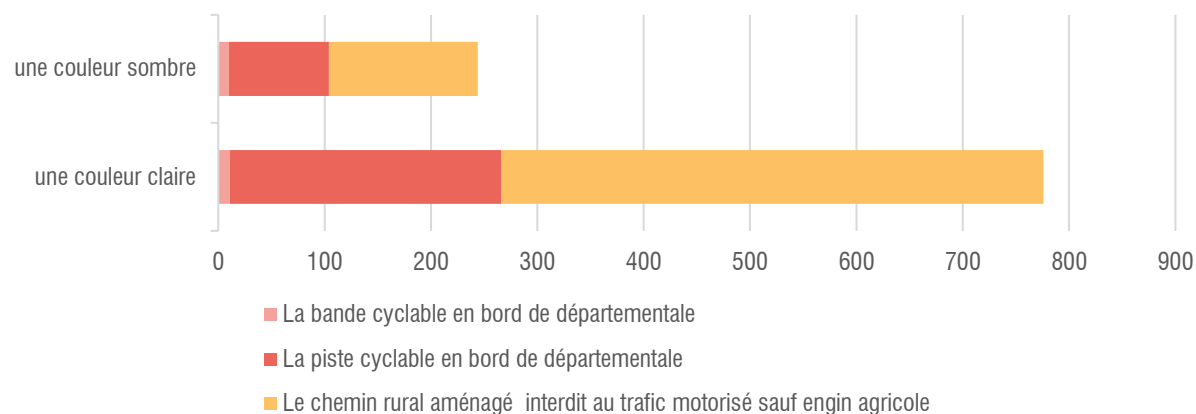
Revêtement stabilisé



Revêtement enrobé



Quelle couleur de revêtement En fonction de l'aménagement préféré

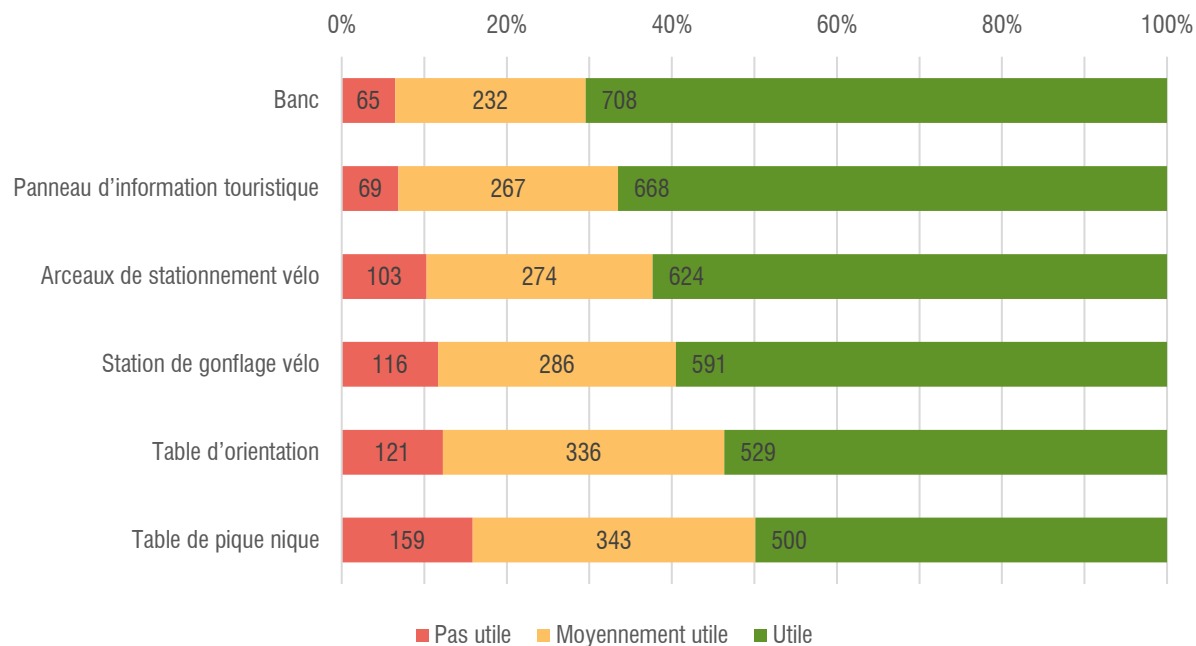


Équipements

Les habitants de la CCPH trouvent tous les équipements proposés plutôt utiles.

Les équipements sont rangés par ordre de préférence dans le tableau ci-contre.

Quels types d'équipements d'accompagnement jugez-vous indispensables le long des voies vertes ?



4. ANALYSE SOCIO-MORPHO-ÉCONOMIQUE DU TERRITOIRE ET POTENTIELS DE MOBILITÉ CYCLABLE

4.1 Identification des besoins de mobilités utilitaires

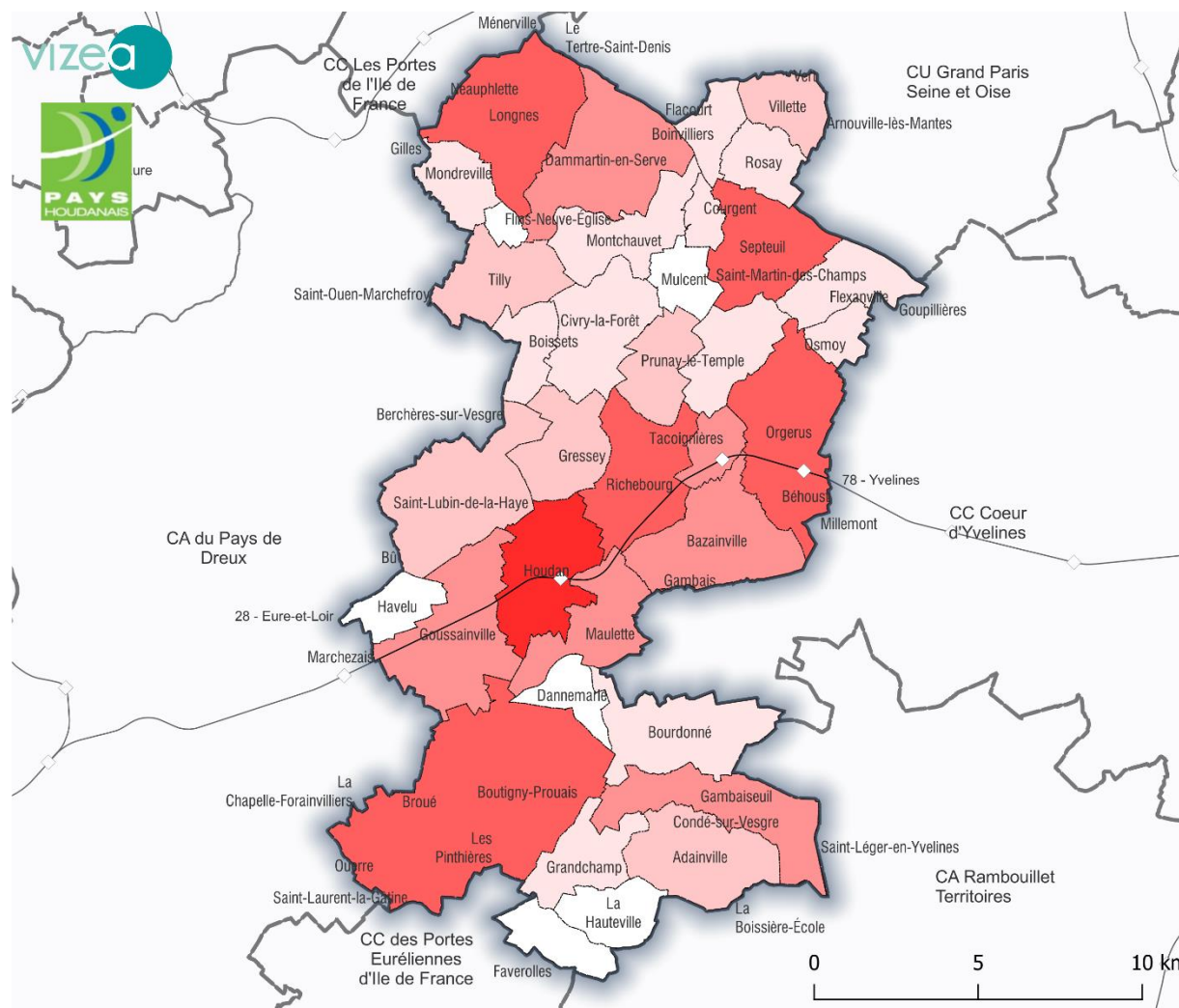
4.1.1 Démographie : plusieurs bassins de vie se démarquent sur le territoire

Le territoire du Pays Houdanais compte un total d'environ 30 000 habitants répartis sur 300 km².

Plusieurs bassins de vie se démarquent sur le territoire. Il s'agit de :

- Houdan – Richebourg – Orgerus. Le long de la ligne N.
- Septeuil
- Longnes

Ces territoires concentrent un nombre plus important d'habitant sur des surface plus petites.



Des bassins de vie se démarquent

Population des communes du Pays Houdanais (INSEE, 2020)

0 - 250
250 - 500

500 - 1 000
1 000 - 1 500
1 500 - 2 500

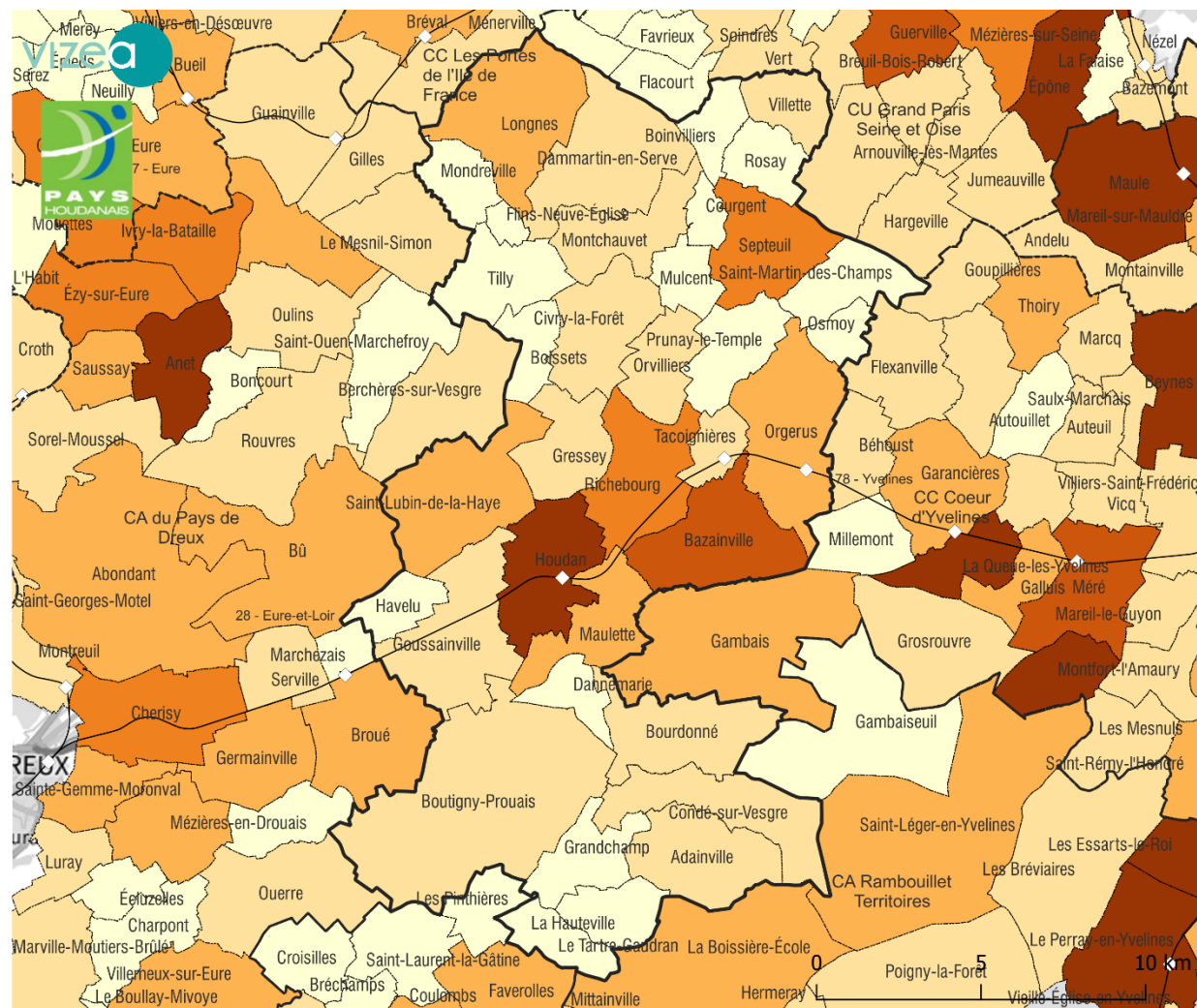
2 500 - 3 671

T001 B Population

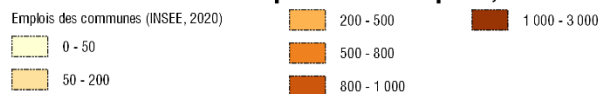
4.1.2 Les actifs : plusieurs bassins d'emploi se démarquent sur le territoire

Plusieurs bassins d'emplois se démarquent sur le territoire, et dans des communes en périphérie proche du territoire.

- Un premier important bassin d'emploi apparaît au cœur du territoire, sur les communes de Houdan, Bazainville, Richebourg, Orgerus.
- Un second bassin est visible sur la commune de Septeuil.
- Un troisième bassin apparaît au niveau des communes de Longnes et Bréval qui sont séparées par environ 5 km de distance.
- Un bassin est visible aussi sur la commune de Guerville en périphérie du territoire, elle peut avoir une influence importante sur les communes du Nord du territoire comme Vilette.



Plusieurs bassins d'emploi se démarquent, au sein du territoire et à sa périphérie



T002 B Emploi

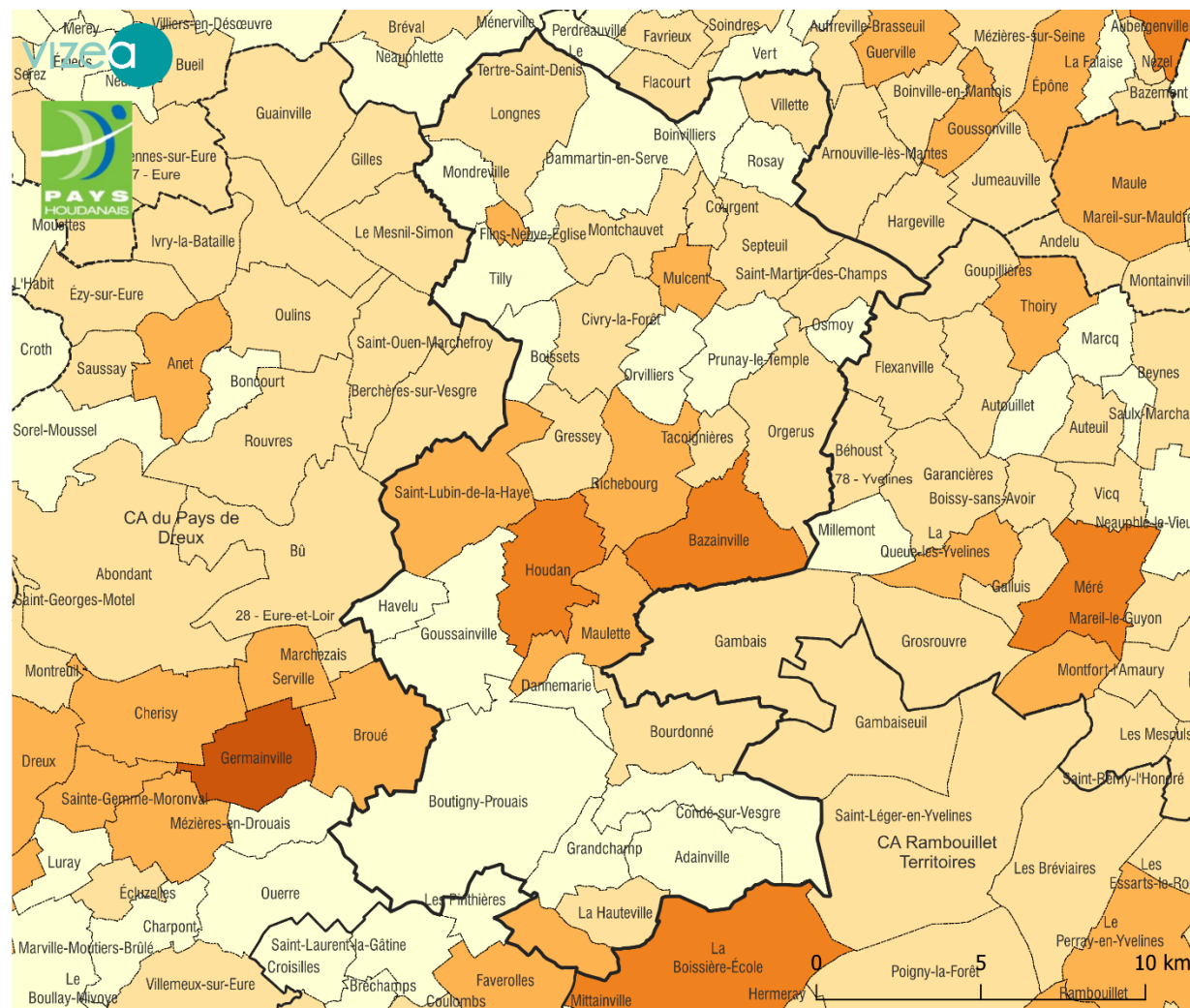
4.1.3 Les actifs : moins d'emplois que d'actifs sur le territoire

Quand on rapporte le nombre d'emplois par communes sur le nombre d'actifs que compte ces mêmes communes, il en ressort que de manière globale, le territoire offre moins d'emplois qu'il ne compte d'actifs.

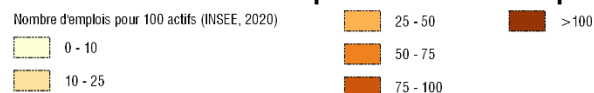
Les deux communes qui ont le ratio le plus élevés sont Houdan et Bazainville qui offre chacune entre 50 et 75 emplois pour 100 actifs.

Sur les autres communes du territoire, le ratio oscille majoritairement entre 0 et 25 emplois pour 100 actifs.

Le territoire doit donc compter un flux d'actifs sortant important. Les bassins d'emplois périphériques ne se démarquant pas non plus par un nombre d'emplois supérieur au nombre d'actifs, c'est la métropole Parisiennes qui doit attirer les actifs du territoire.



Houdan et Bazainville compte entre 50 et 75 emplois pour 100 actifs



T002 B Emp/Actif*100

4.1.4 Les actifs : une majorité d'ouvriers, d'employés et de professions intermédiaires

Professions intermédiaires, employés et ouvriers majoritaires

Les actifs de la CCPH occupent majoritairement des emplois de type professions intermédiaires (professeurs des écoles, instituteurs, travailleur social et santé, etc.), employés et ouvriers.

Les employés des professions intermédiaires montrent une progression constante depuis plusieurs années.

La mobilité cyclable étant une mobilité beaucoup moins onéreuse que la voiture individuelle, le développement de la mobilité cyclable pourrait permettre à une grande part de la population d'améliorer grandement son pouvoir d'achat et sa qualité de vie.

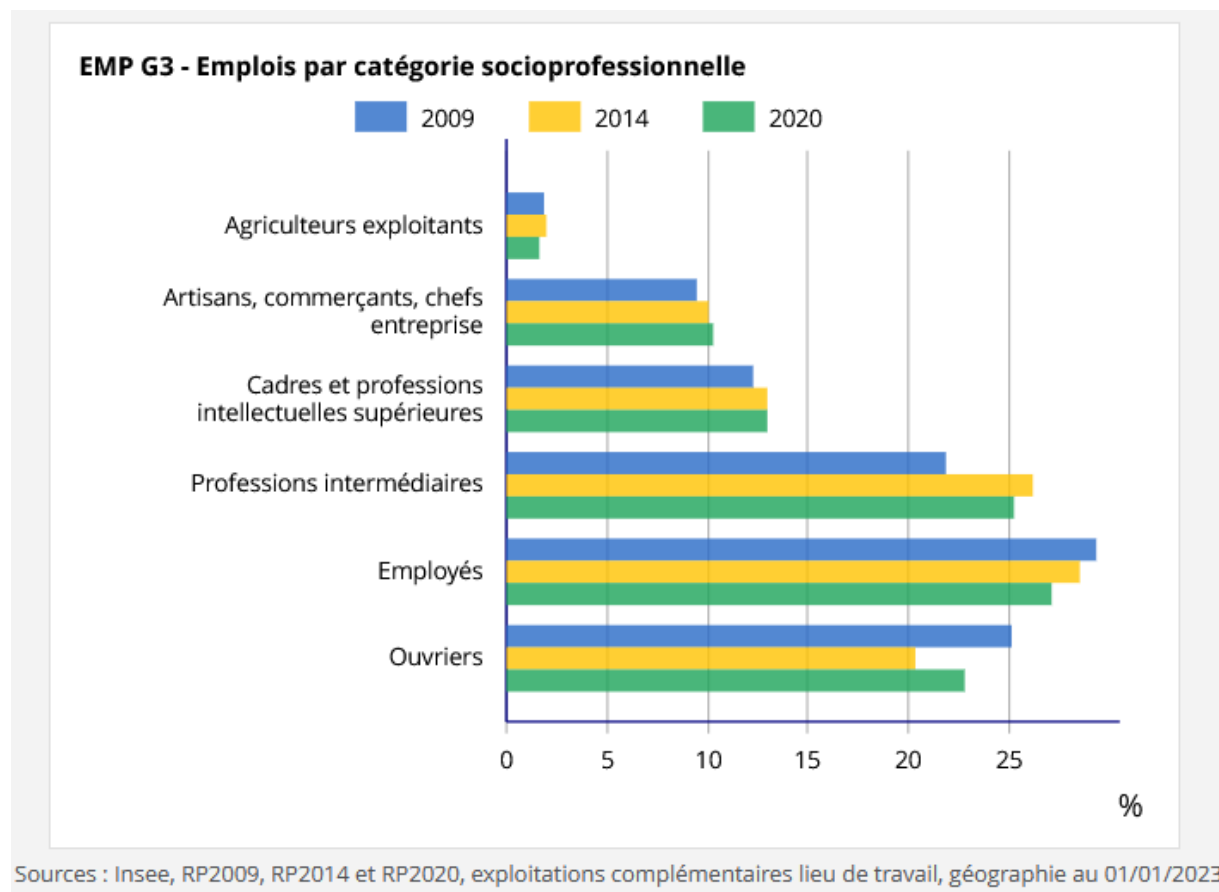


Figure 13 Type d'emplois occupés par les actifs de la CCPH

Les établissements employeurs du territoire

La grande majorité des établissements actifs employeurs du territoire sont des établissements de commerce, transports et services divers, employant chacun 1 à 9 salariés.

En termes d'établissement, les trois premières configurations sont en effet les suivantes :

- Entreprises de commerce de transports et services divers de 1 à 9 salariés : 24 %
- Établissement d'administration publique, enseignement, santé et action sociale 1 à 9 salariés : 7%
- Établissements Commerce, transports, services divers de 1 à 9 salariés : 5%

Toutes les autres configurations sont représentées à moins de 2%.

Il est cependant à noter que :

- 52 établissements rassemblent plus de 50 salariés
- 68 établissements rassemblent entre 20 et 49 salariés

Les établissements concentrant le plus d'employés seront des incontournables à desservir. Dans un second temps, permettre la desserte et l'accès aux établissements de services et aux commerces auront un bénéfice certes moindre en termes de report modal des actifs, mais permettra aussi de cibler les déplacements pour ces motifs services et achats.

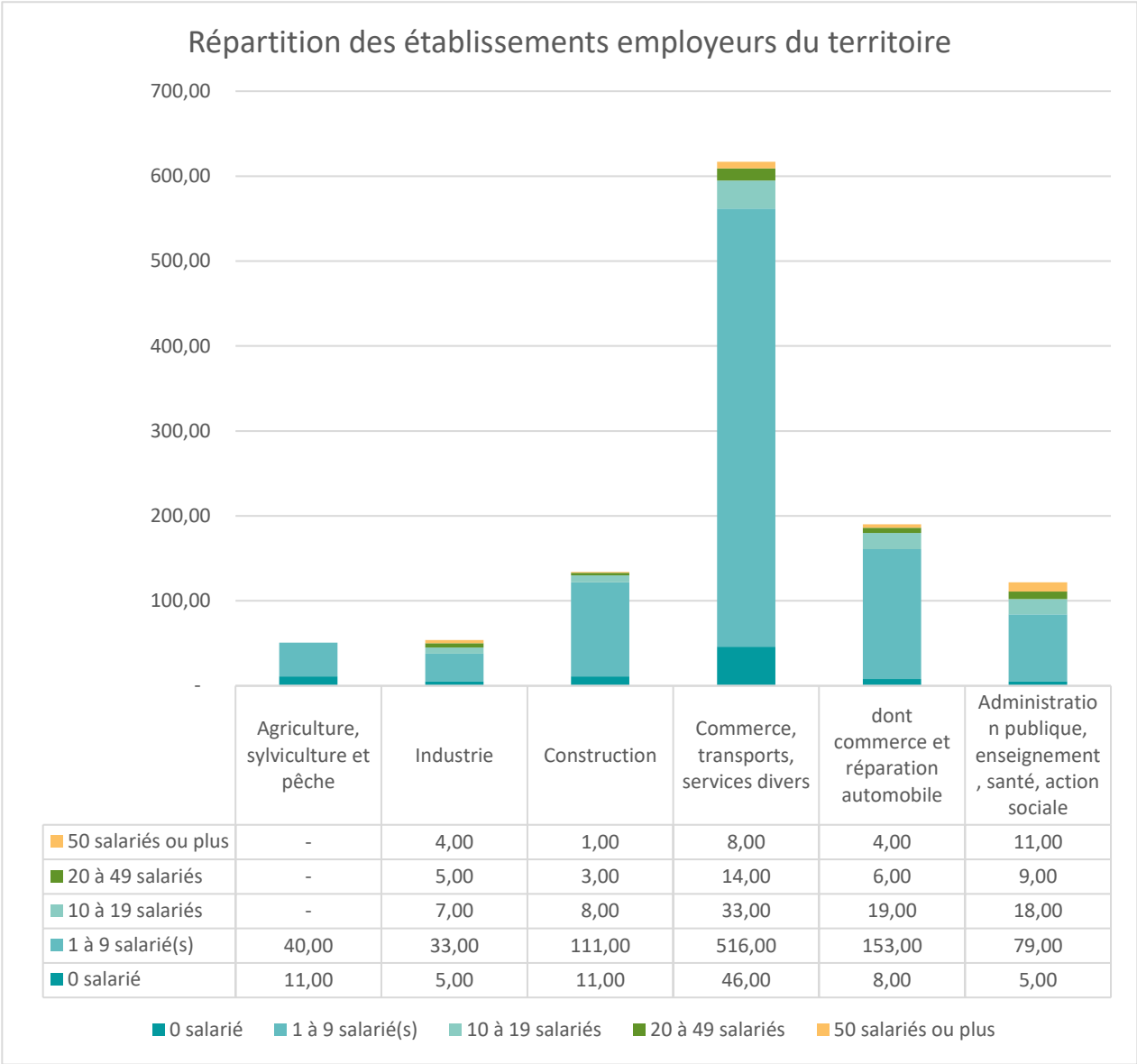


Figure 14 Champ : hors secteur de la défense et hors particuliers employeurs. Source : Insee, Flores (Fichier Localisé des Rémunérations et de l'Emploi Salarié) en géographie au 01/01/2023.

4.1.5 Les jeunes

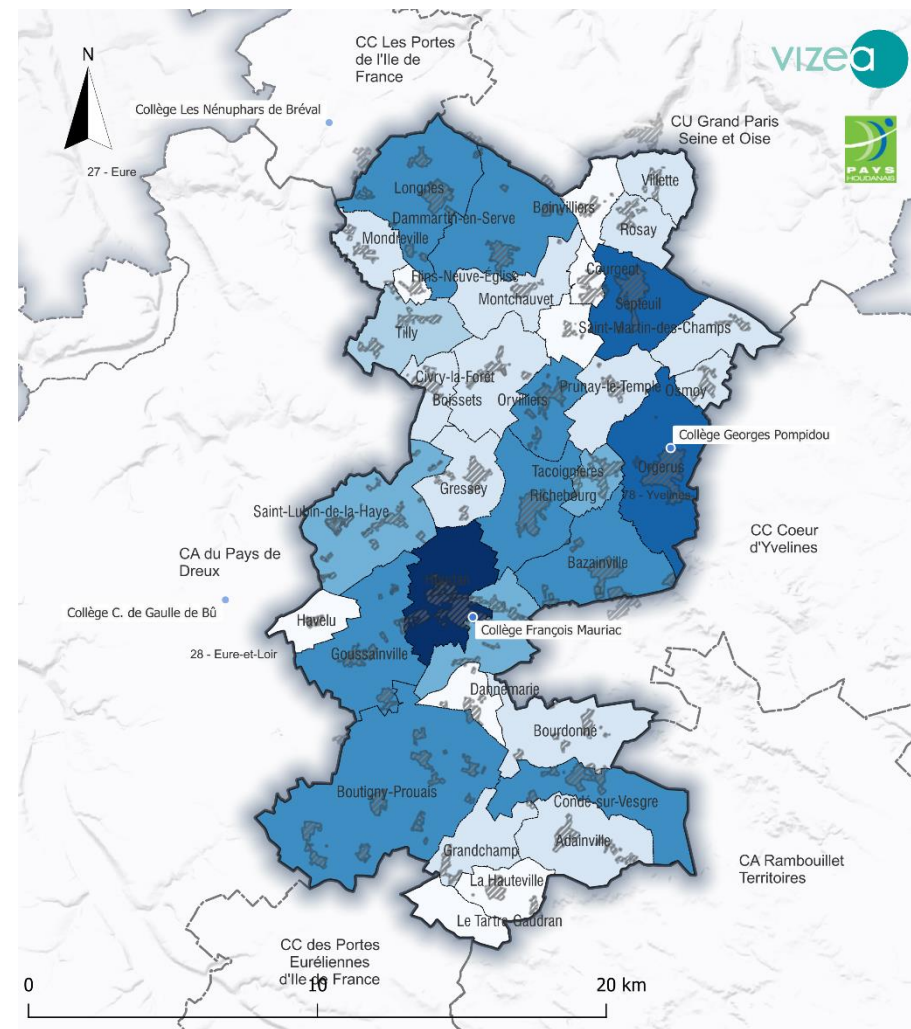
La communauté de commune du Pays Houdanais compte environ 5 800 jeunes de moins de 15 ans.

Environ 650 de ces jeunes habitent à Houdan, et entre 350 et 500 habitent à Septeuil et Orgerus. Huit autres communes comptent entre 225 et 350 jeunes, dont les communes de Longnes et Dammartin-en-Serve.

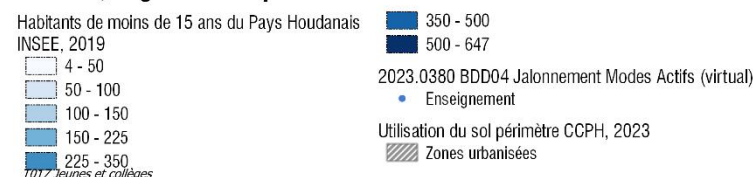
Le territoire compte 2 collèges à l'intérieur de son périmètre, un à Houdan et un autre à Orgerus, et deux autres collèges dans des bassins de vie voisins, dont l'influence rayonne sur le territoire du Pays Houdanais : le collège de Bû et celui de Bréval.

Afin de viser à améliorer l'autonomisation des enfants et à leur permettre d'intégrer dès leur plus jeune âge de nouvelles habitudes de mobilité, les collèges ainsi que les bassins de vie des jeunes sera intégré au diagnostic comme enjeux important.

Il sera recherché les possibilités de sécuriser les déplacements jusqu'aux collèges du territoire, voire des territoires voisins en fonction de la coopération avec leur territoire.



Entre 350 et 650 jeunes de moins de 15 ans dans les communes de Houdan, Orgerus et Septeuil



4.2 Un système de mobilité orienté vers la voiture

4.2.1 Un système de mobilité déséquilibré

L'analyse des déplacements domicile-travail révèle un très fort déséquilibre du système de mobilité.

Ces déplacements sont en très grandes majorités réalisés en voitures individuelles avec une part modale de la voiture de 79,4 % pour ce motif de déplacement.

Les transports en commun arrivent en seconde position avec 11,6%, ce qui est une valeur non négligeable. Cette part modale doit être tirée vers le haut par la présence des gares et de la ligne de transilien sur le territoire.

La marche à pied pour se rendre au travail arrive loin derrière la voiture et les transports en commun.

Le vélo est quand à lui quasiment inexistant sur le territoire de la CCPH, comme sur les territoires voisins.

Mettre l'accent sur la combinaison train + vélo pourrait permettre de tirer la part modale du vélo vers le haut.

Par modale par type de transport et par territoire pour se rendre au travail

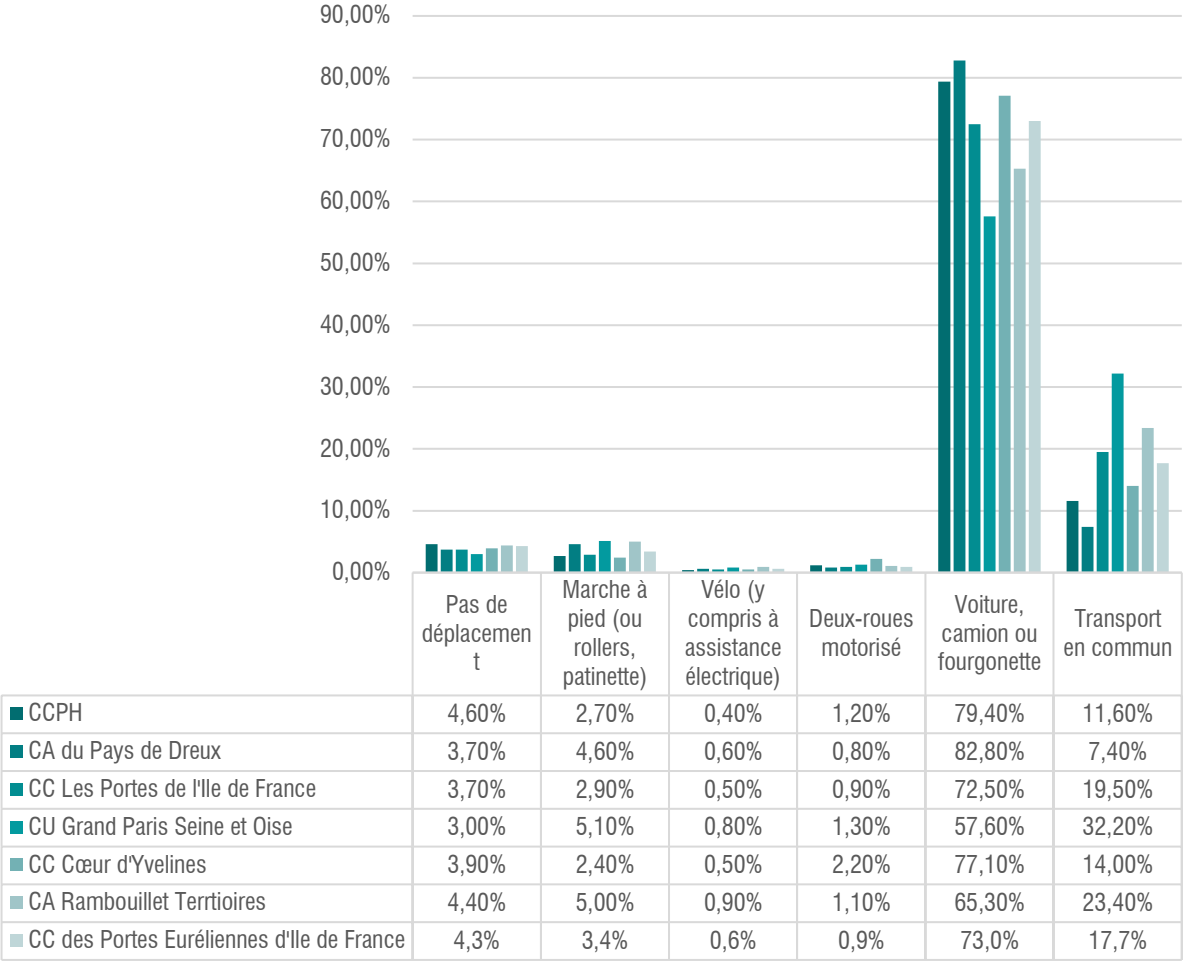


Figure 15 Moyen de transport principal sélectionné par les actifs pour se rendre au travail, INSEE, 2023

Champ : actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi.
Source : Insee, RP2020 exploitation principale, géographie au 01/01/2023.

4.2.2 Hiérarchisation du réseau viaire et analyse des fonctions des voiries

Le territoire de la Communauté de Communes du Pays Houdanais possède un réseau routier très dense.

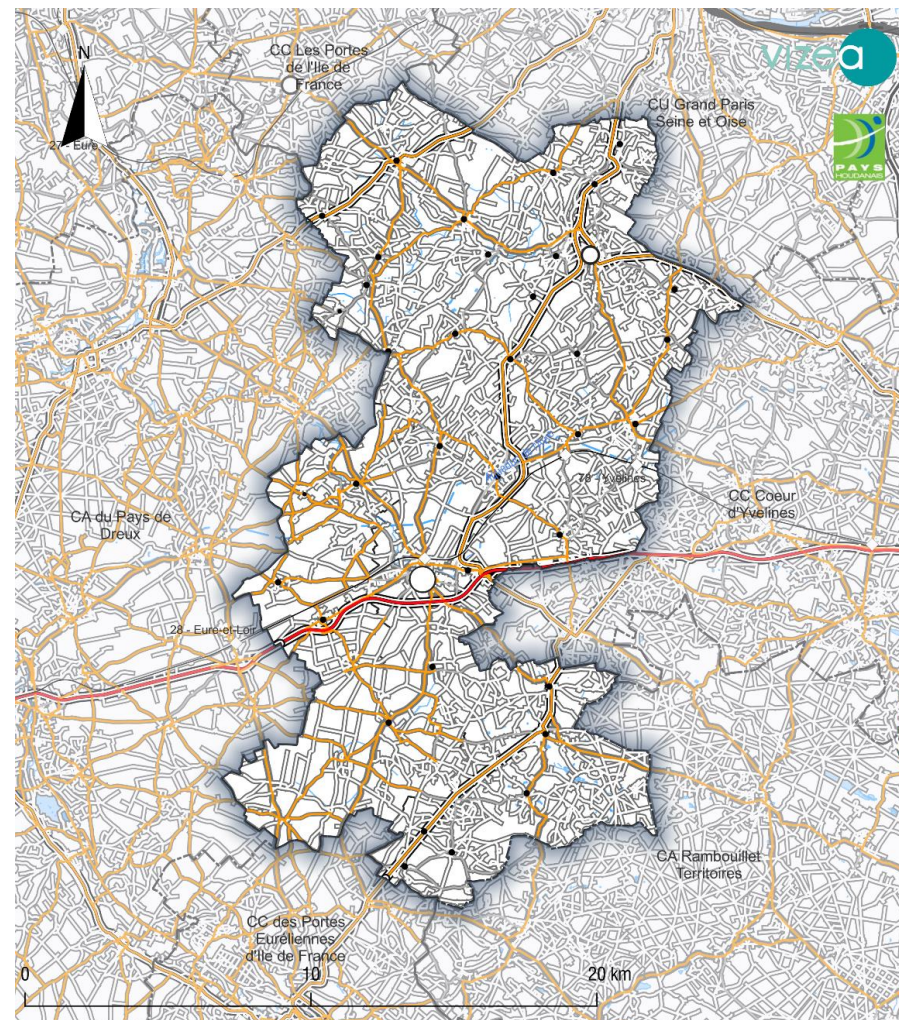
Le territoire compte une route nationale, la RN12, qui coupe le territoire d'Est en Ouest en son centre et qui relie Dreux à la couronne Parisienne.

Il compte ensuite un dense réseau de routes départementales classées en plusieurs niveaux d'importance, du niveau 2 jusqu'au niveau 5.

Le réseau de desserte locale est lui encore plus dense.

La CCPH possède la compétence voirie sur ce réseau dense à l'extérieur des bourgs et agglomérations.

Compétence et densité font de ce réseau un atout majeur pour le territoire pour y accueillir un réseau cyclable efficace.



Un réseau départemental dense à plusieurs niveaux et un réseau local très dense

Gestion	Importance	
BD_TOPO Route, IGN, 2023	BD_TOPO Route, IGN, 2023	Réseau de transit d'intérêt intercommunal (3)
— Départementale	— Réseau magistral (1)	Réseau de distribution (4)
— Nationale	— Réseau de transit d'intérêt départemental ou régional (2)	Réseau de desserte (5)
		Chemin (6)

T011 le réseau routier

4.2.3 Gestionnaires de voiries

Un nombre de gestionnaires différents très importants

Le territoire multiplie les gestionnaires de son réseau routier :

- Deux directions interdépartementales des routes ;
- Deux départements ;
- La CCPH ;
- Les communes ;

La bonne identification des gestionnaires de chaque route et la multiplication des gestionnaires le long d'un itinéraire cyclable augmentera la difficulté de sa réalisation.

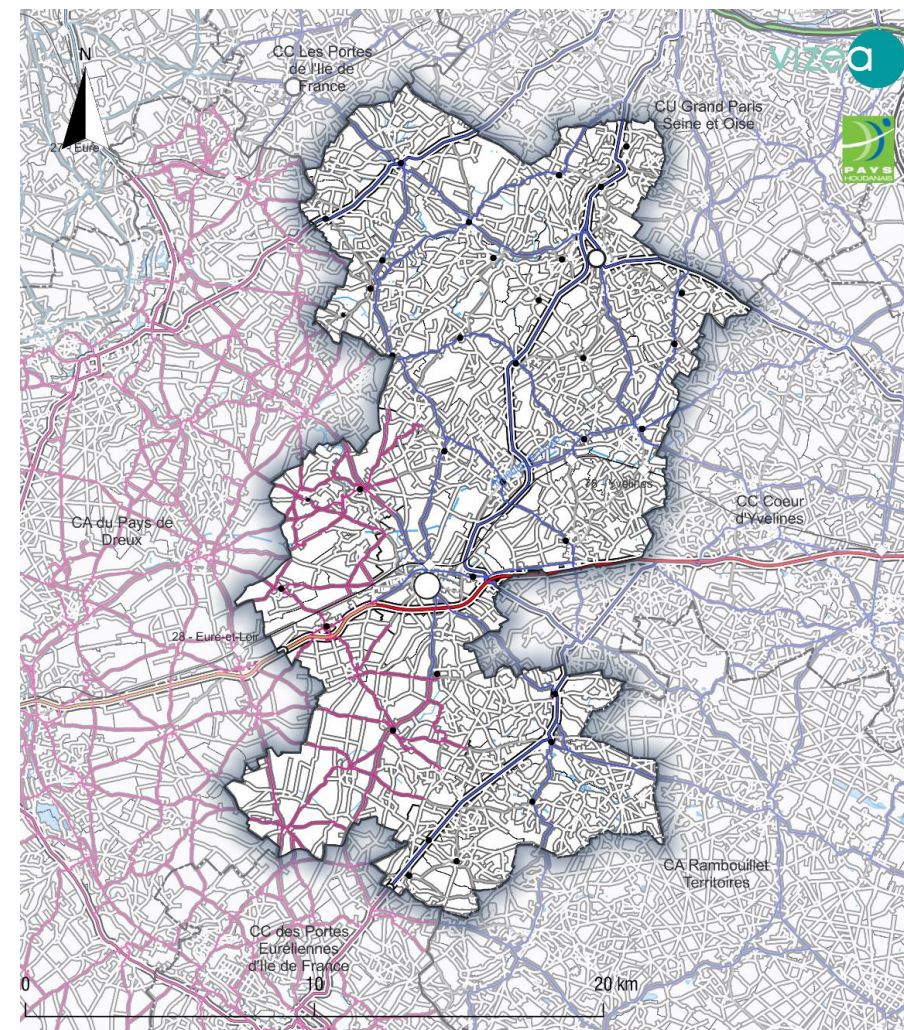
Le nombre et la bonne identification des gestionnaires des routes empruntées sera un critère de difficulté à prendre en compte lors de la comparaison multicritère des scénarios d'itinéraires cyclables.

La CCPH compétente sur un réseau secondaire stratégique pour le vélo

La CCPH est compétentes sur les réseaux suivants :

- Aménagement des chemins ruraux reconnus d'intérêt communautaire qui assurent une liaison entre les villages de la CC et permettront de constituer un réseau de cheminements doux visant à favoriser l'accès aux équipements publics et à promouvoir le tourisme et le patrimoine sur le Pays Houdanais ;
- Aménagement et gestion des voies vertes et itinéraires cyclables situés hors agglomération et reliant au moins 2 communes.

La continuité des itinéraires cyclables devra être pensée avec les communes. Le périmètre précis de l'agglomération n'est pas toujours évident. Il peut être identifié à la première maison ou à la première route bitumée rencontrée.



Un nombre de gestionnaires différents très importants

Gestion	Importance
BD_TOPO Route, IGN, 2023	BD_TOPO Route, IGN, 2023
— DIR Île-de-France	— Réseau magistral (1)
— DIR Nord Ouest	— Réseau de transit d'intérêt départemental ou régional (2)
— Eure	— Réseau de transit d'intérêt intercommunal (3)
— Eure-et-Loir	— Réseau de distribution (4)
— SAPN	— Réseau de desserte (5)
— Yvelines	

T012 Gestionnaire du réseau routier

4.2.4 Chemins ruraux

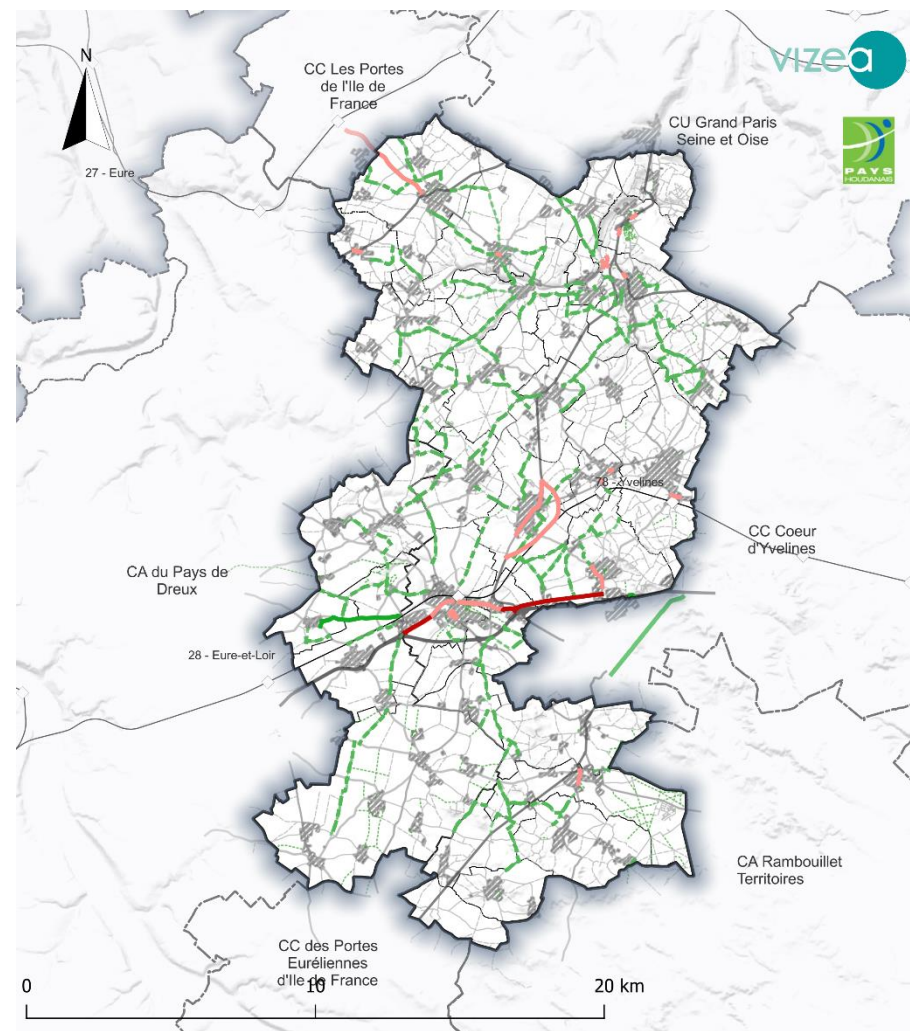
Le Pays Houdanais possède un patrimoine de chemins ruraux très importants pouvant être une réponse à la recherche de d'itinéraires sécurisés des habitants pour leurs déplacements à vélo.

En effet, ces derniers pourraient permettre de créer des liaisons de bourgs à bourgs, de bourgs à polarités ou centralité, de hameaux à bourgs, sans passer par les routes départementales à fort trafic, ni même par les routes à faible trafic, mais où la vitesse des véhicules motorisés peut être difficile à contrôler.

Un enjeu de revêtement et de cohabitation avec les engins agricole sera néanmoins très important à maîtriser.

Les chemins ruraux potentiels de la CCPH et les chemins intéressants identifiés par la première étude d'Altermodal sont intégrés à la base de données des itinéraires et sont une donnée d'entrée pour la définition des scénarios.

Les jonctions entre les bourgs ou pour rejoindre les bourgs par des chemins ruraux seront donc à privilégier quand le choix entre chemin rural et aménagement au bord d'une départementale se présentera.



Un patrimoine de chemins ruraux important

2023.0380 BDD01 Réseau cyclable	Chemin intéressant	Voie ferrée
CATEGORIES	AVANCEMENT	Liste des gares
Piste cyclable	Existant	
Voie verte	Chemin Ruraux Potentiels, CCPH, 2023	
Bande cyclable et mixité	Utilisation du sol périmètre CCPH, 2023	
	Zones urbanisées	

T018 Chemins Ruraux

4.2.5 TC et intermodalité

Transport en commun

Le territoire du Pays Houdanais fait parti du secteur 61 du réseau de transport en commun d’Île-de-France Mobilité.

Les lignes les plus structurantes sont les suivantes :

- La ligne N du transilien qui passe par les trois gares de chemin de fer du territoire (Orgerus Béhoust, Tacoignières – Richebourg, Houdan)
- La ligne 60 du Bus Express qui dessert le territoire du Sud au Nord en entrant dans le territoire par Adainville et en sortant par Villette après avoir desservi Houdan et Septeuil.
- La ligne 67 de Bus Express, dans un axe Est-Ouest qui entre dans le territoire par Orgerus et dont le terminus est Houdan.

Le territoire est aussi traversé par une multitude de lignes de bus complémentaires dont la fréquence est faible. Des utilisateurs réguliers de ces lignes pourrait toutefois trouver l’intérêt de pouvoir stationner leur vélo de manière sécurisé au niveau des arrêts de bus.

Mettre en place du stationnement sécurisé longue durée au niveau des arrêts des lignes structurantes.

Faire en sorte que les arrêts des lignes complémentaires soient équipés (quand cela est possible et sans gêne pour la circulation piétonne) d’un mobilié simple et adapté au stationnement vélo sécurisé (type arceau simple).

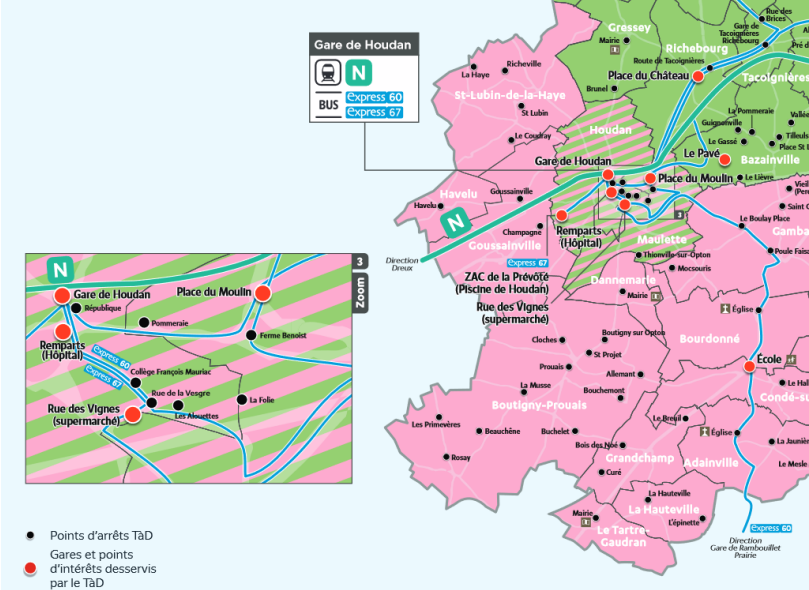


Figure 16 Lignes des transports en commun extraite d’Île-de-France Mobilités

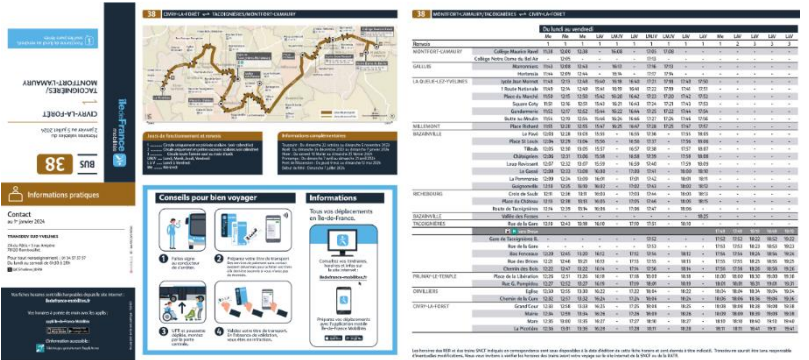


Figure 17 Exemple de la grille horaire de la ligne 38 Civry-la-Forêt – Monfort

Un transport scolaire vers le primaire et le secondaire géré par la CCPH

Un service de transports scolaires est présent sur le territoire. En effet, la Communauté de Commune du Pays Houdanais gère les Transports scolaires suivants :

- Pour les deux établissements du secondaires situés sur son territoire : le Collège François Mauriac de Houdan et le Collège Georges Pompidou d'Orgerus ;
- Pour les écoles primaires (maternelles et élémentaires), dont les élèves habitent les communes de Houdan, Havelu, Dannemarie, Maulette, Boissets, Civry-la-Forêt et Gressey vers les écoles maternelles et élémentaires suivantes : :
 - École maternelle Arc-en-Ciel à Houdan
 - École élémentaire à Houdan
 - Groupe scolaire Les Hirondelles à Maulette
 - École élémentaire à Boissets
 - École élémentaire à Civry-la-Forêt
 - École maternelle à Gressey

Un transport à la demande Houdan – Montfort géré par TàD Île-de-France Mobilités et opéré par TRANSDEV

Le service compte un à plusieurs arrêts dans chaque commune pour un total d'environ 20 arrêts sur le territoire (voir carte précédente). Il est accessible sur réservation via la plateforme régionale IDF Mobilités.

Le covoiturage, un enjeu important d'après le PCAET

Il n'y a pas pour le moment de covoiturage organisé sur le territoire du Pays Houdanais.

Une demande de parking de covoiturage à proximité de la RN12 a été demandé par des usagers lors des entretiens.

L'installation et la desserte par des pistes cyclables sécurisées et la création de stationnements vélo sécurisés à une future aire de covoiturage à proximité de la RN12 serait à prendre en compte à long terme.

TAD Île-de-France Mobilités

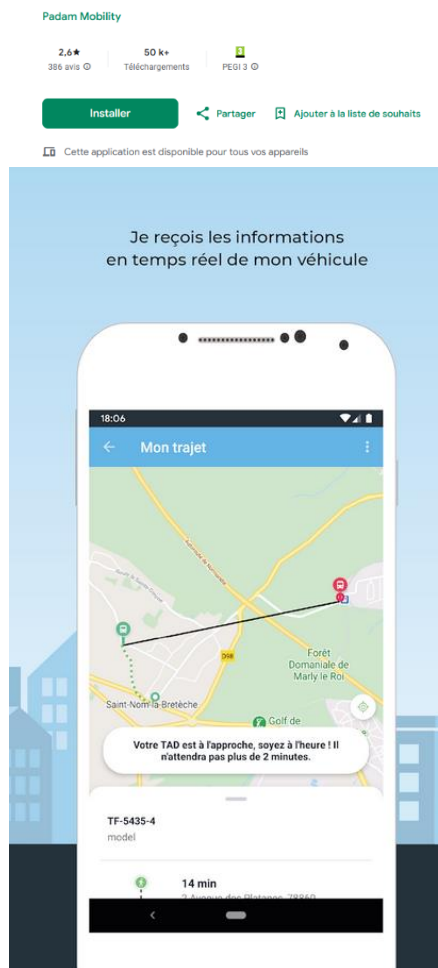


Figure 18 Illustration de l'application de TAD IDF, Mobilités

4.3.2 Hébergement et restauration pour l'accueil de touristes : travail des étudiants de Master 2 Ingénierie du Tourisme

Le territoire du Pays Houdanais propose plusieurs établissements d'hébergement et de restauration.

Une concentration de ces services apparaît dans la centralité d'Houdan, tandis que d'autres sont dispersés sur le territoire.

Des disparités sont à noter :

- L'extrême Nord est dépourvu de service comme l'extrême Est.
- Le Sud du territoire est doté de services d'hébergement, mais très peu de service de restauration.
- Une bande est dépourvue de service d'hébergements (Longnes, Mondreville, Dammartin-en-Serve, Montchauvet, Mulcent, Civry-la-Forêt, Orvilliers, Prunay-le-Temple, Osmoy, Saint-Martin-des-Champs).

Vu la disparité de ces services, il est difficile d'identifier, par rapport à ces derniers, une stratégie de développement d'itinéraires cyclables.

L'offre de services sera à développer en même temps que les itinéraires cyclables.

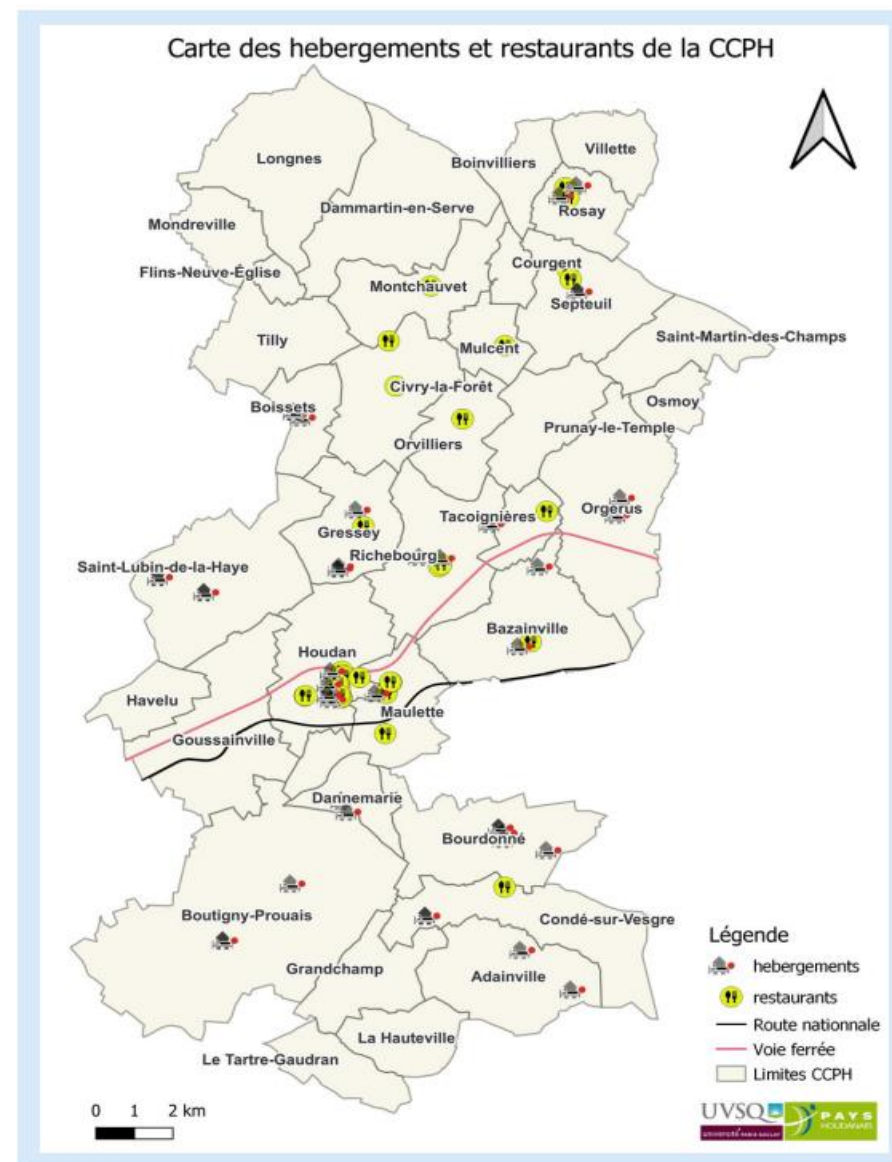


Figure 20 Analyse des services d'hébergement et de restauration du Pays Houdanais, M2 Ingénierie de la Transition Touristique et Écologique, UVSQ, décembre 2022

4.3.4 Une communauté locale de cyclistes très actives sur les applications spécialisées de balades à vélo

Le Pays Houdanais possède une communauté vélo locale très importante et très active sur les réseaux et les applications spécialisées de balade à vélo.

En effet, Houdan et Orgerus sont au centre d'une importante offre de balades à vélo construites et proposées par la communauté de cyclistes du Pays Houdanais.

Les autres communes ne sont pas en restes puisque des balades sont aussi proposées autour de Septeuil.

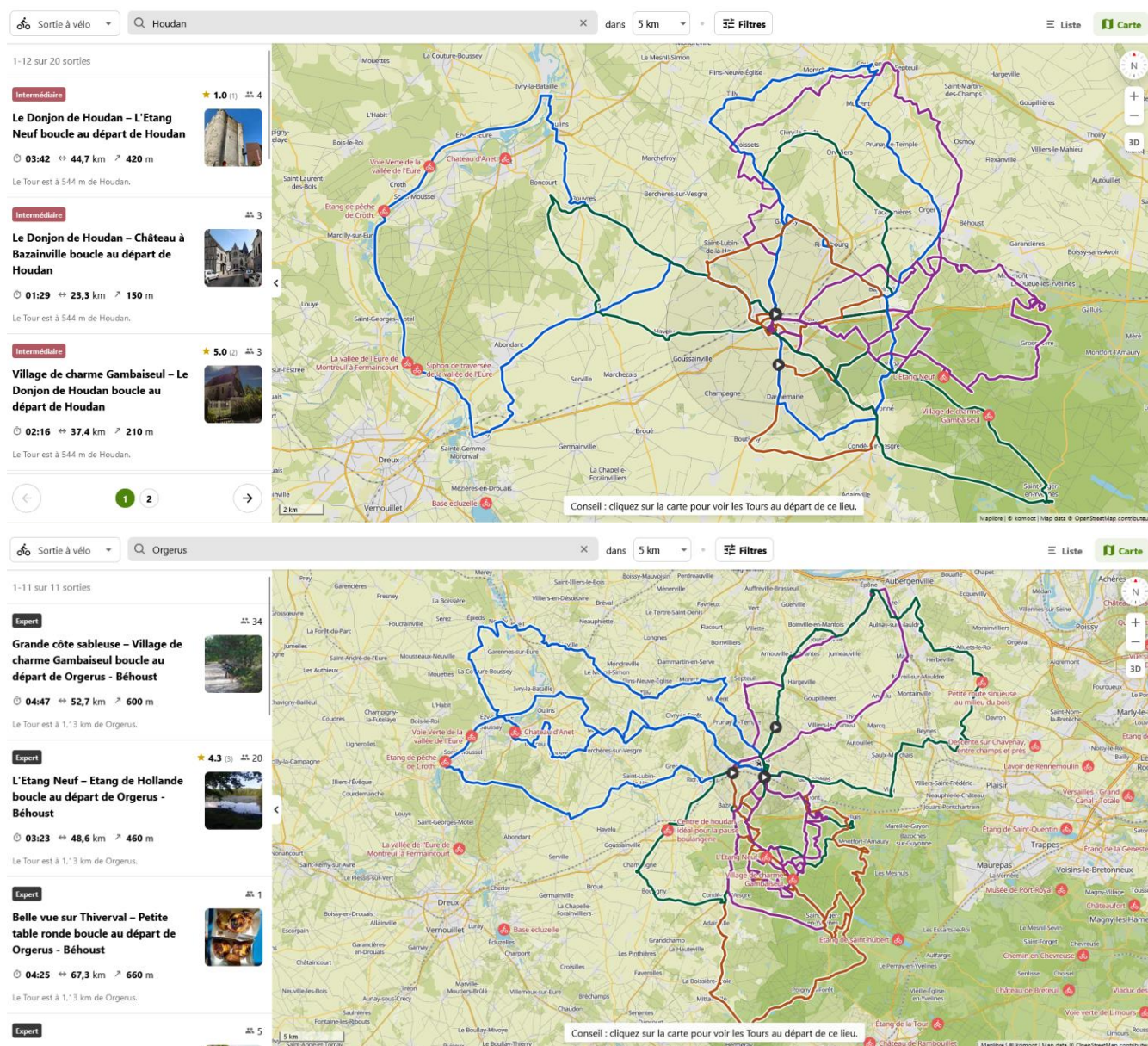


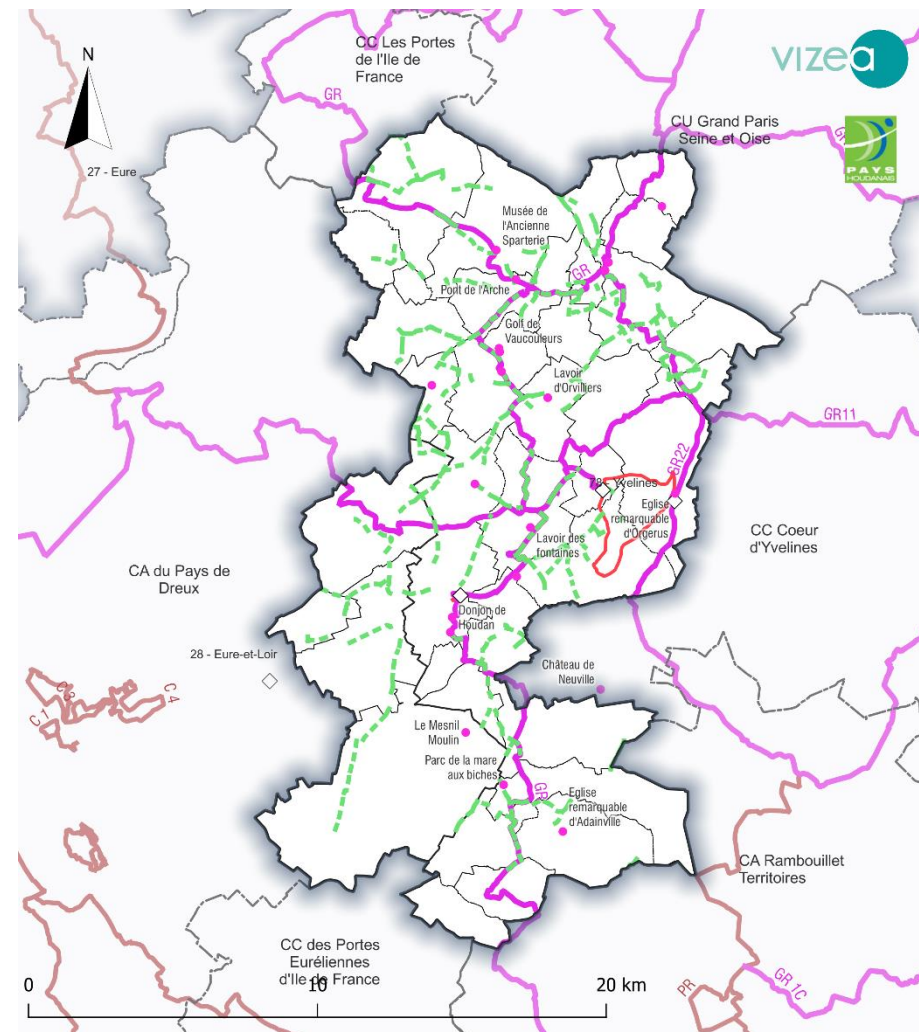
Figure 21 Recherche d'itinéraires de balades à vélo sur Komoot, Vizea, 2023

4.3.5 Synthèse des enjeux touristiques

Les itinéraires de Grandes Randonnées (GR) et les sites touristiques potentiels ont été ajoutés à la base de données des sites à jalonner et à desservir.

Le tracé des scénarios d'itinéraires pourra ainsi prendre en compte les enjeux touristiques.

Si un itinéraire cyclable venait à emprunter un itinéraire de GR, la question se poserait de la nécessaire modification du revêtement.



Des itinéraires de randonnées et des pôles touristiques potentiels à desservir

2023.0380 BDD04 Jalonement Modes Actifs

- ◇ Gare
- Loisirs

Chemins de randonnée, IGN, 2023

- GR
- PR et boucles locales
- Chemin Ruraux Potentiels, CCPH, 2023

Office du tourisme de la CCPH, 2023

- Circuit cyclorando 1
- Circuit cyclorando 2

T016 Services et tourisme

4.4 Un relief majoritairement adapté au vélo

Les pentes du territoire sont un enjeu pour les déplacements à vélo musculaire.

- Des pentes jusqu'à 3% ne sont presque pas perceptibles.
- A 5%, la pente est perceptible et augmente l'effort nécessaire. Cette pente correspond à la pente réglementaire des rampes PMR (Personne à Mobilité Réduite) pour accéder aux équipements publics neuf.
- A 8%, l'effort devient soutenu, la pente est difficile mais reste acceptable sur quelques dizaines de mètres.
- Une pente de 12% n'est acceptable que sur quelques mètres seulement. Cette pente correspond à une rampe optimale de parking voiture silo par exemple.
- 18% est la pente maximale au-delà de laquelle il faut pousser le vélo.

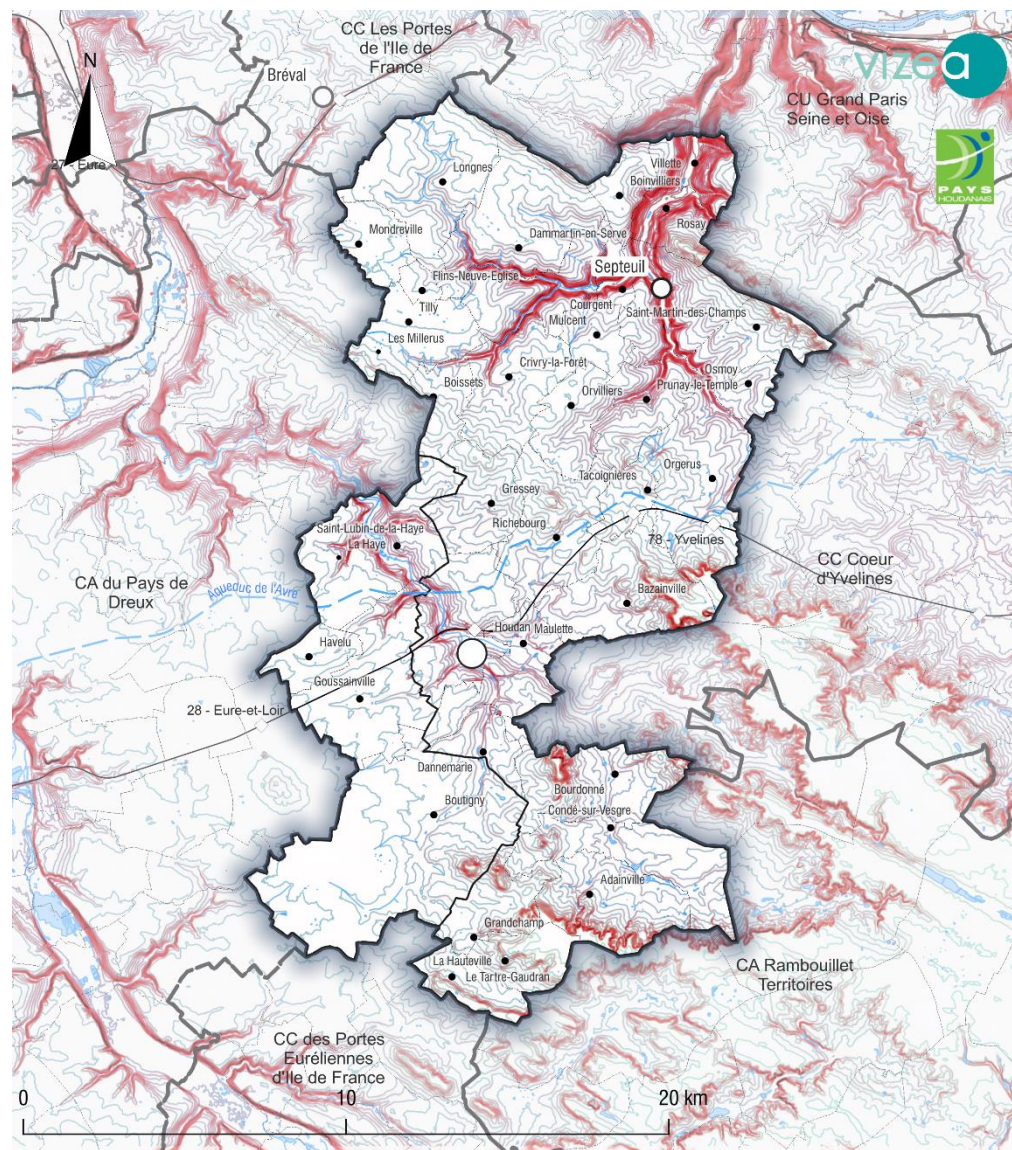
Dans des territoires à fort dénivelé, le Vélo à Assistance Electrique devient quasi indispensable. Au-delà de permettre à son usager de parcourir des distances plus grandes sans se fatiguer, il permet « d'aplanir le territoire » en donnant l'impression de diviser par deux les difficultés des pentes. L'échelle ci-dessus peut donc être divisée par deux pour les usagers de Vélo à Assistance Électrique.

Le Pays Houdanais est un territoire relativement plat, tout à fait adapté sur 90% de sa surface à l'utilisation d'un vélo mécanique.

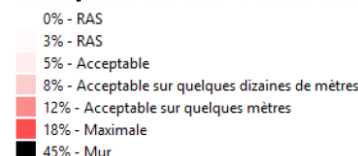
La zone la plus plate est sur sa partie Sud-Ouest, sur les communes de Boutigny-Prouais et Goussainville.

Le centre du territoire, sur les communes de Gressey, Richebourg, Orgerus, Tacoignières, jusqu'à Tilly, Mondreville et Longnes sont légèrement vallonnées mais sans difficulté. Quelques pentes difficiles apparaissent le long de la Vesgre, de Houdan à Saint-Lubin-de-la-Haye, vers l'extrémité Est de Bazainville ou vers l'extrémité Sud de Adainville.

Le secteur à plus fort enjeux concerne la vallée de la Vaucouleurs, sur les communes de Septeuil, Courgent, Montchauvet, Rosay, Villette, qui rencontrent, dans les cas les plus défavorables, sur des distances de l'ordre de 250m, de pentes supérieures à 15%.



Des enjeux de dénivelé dans les vallées de La Vaucouleurs, de la Vesgre et du Coudray



4.5 Potentiel de mobilité cyclable

4.5.1 10 200 personnes à moins de 20 minutes à vélo des gares ou des polarités

Sont représentés ci-contre les isochrones à vélo depuis des polarités choisies :

- Les gares, sur le territoire, ainsi que les gares voisines qui peuvent rayonner sur le territoire
- Septeuil comme centre de son bassin de vie.

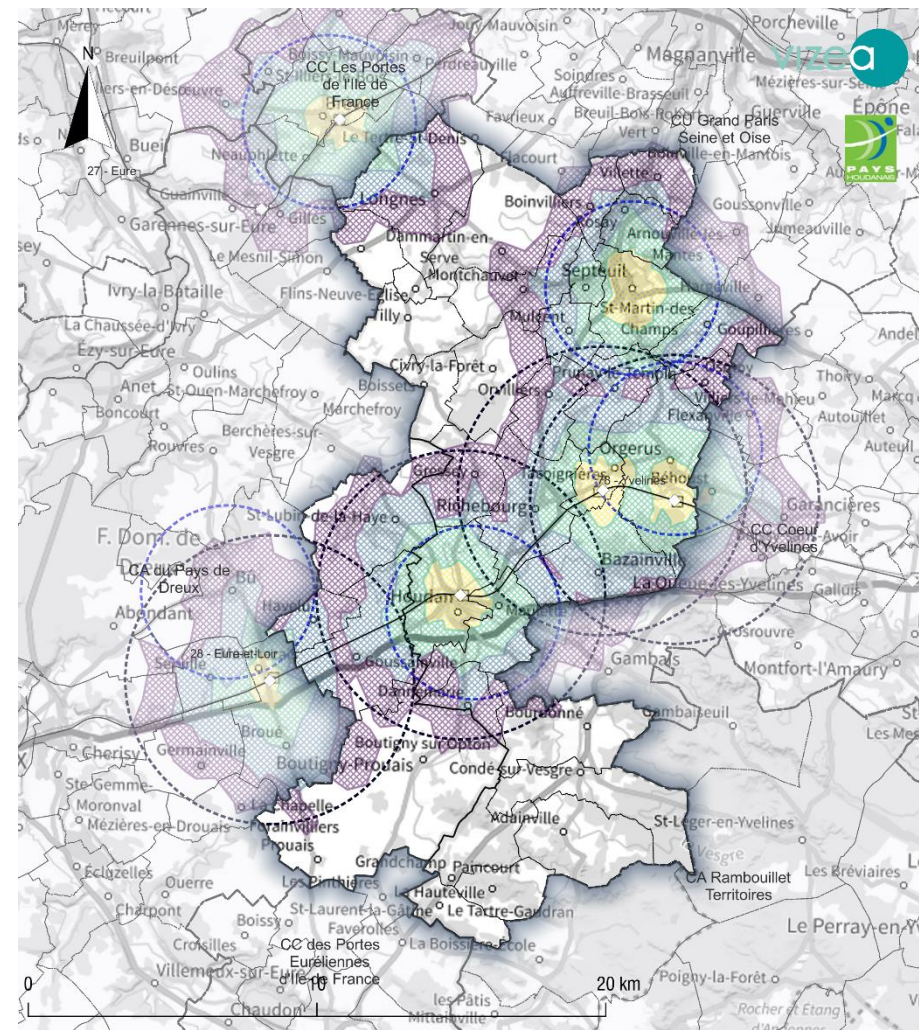
Il en ressort que

- 10 200 personnes, soit 1/3 de la population du territoire, vit à moins de 20 minutes à vélo d'une de ces polarités, et peut donc réaliser son déplacement avec comme mode principal¹ le vélo
- 3 000 personnes, soit 10% de la population du territoire, vit à moins de 5 minutes à vélo d'une de ces polarités, et peut donc facilement réaliser des déplacements intermodaux vélo + train, vélo + covoiturage, ou vélo + bus.

Les périmètres autour des collèges et des gares de 3 et 5km correspondent au focus de rabattement du schéma directeur cyclable du département des Yvelines. Les itinéraires à l'intérieur de ces périmètres et reliant une gare ou un collège pour s'inscrire dans la stratégie du département, et donc bénéficier d'aides prioritaires. A noter que pour les collèges, cette démarche doit s'inscrire dans un plan de déplacement des établissements.

Les gares semblent donc plus prioritaires que les collèges, puisque ces derniers doivent d'abord bénéficier d'un plan de déplacements pour chaque établissement avant d'être désignés prioritaires pour le financement des connexions cyclables par le département. Les itinéraires reliant une gare seront eux fortement soutenus par le département dans les 5 km autour de la gare.

¹ Le mode principal est le mode avec lequel la plus grandes distances ou la plus longue durée de déplacement a été effectuée.



10 200 personnes à moins de 20 minutes à vélo des gares ou des polarités

Périmètre autour collèges et gares, Vizea, 2023
Isochrones à vélo mécanique depuis les polarités, Vizea, 2023

3km autour des Collèges
5km autour des Gares

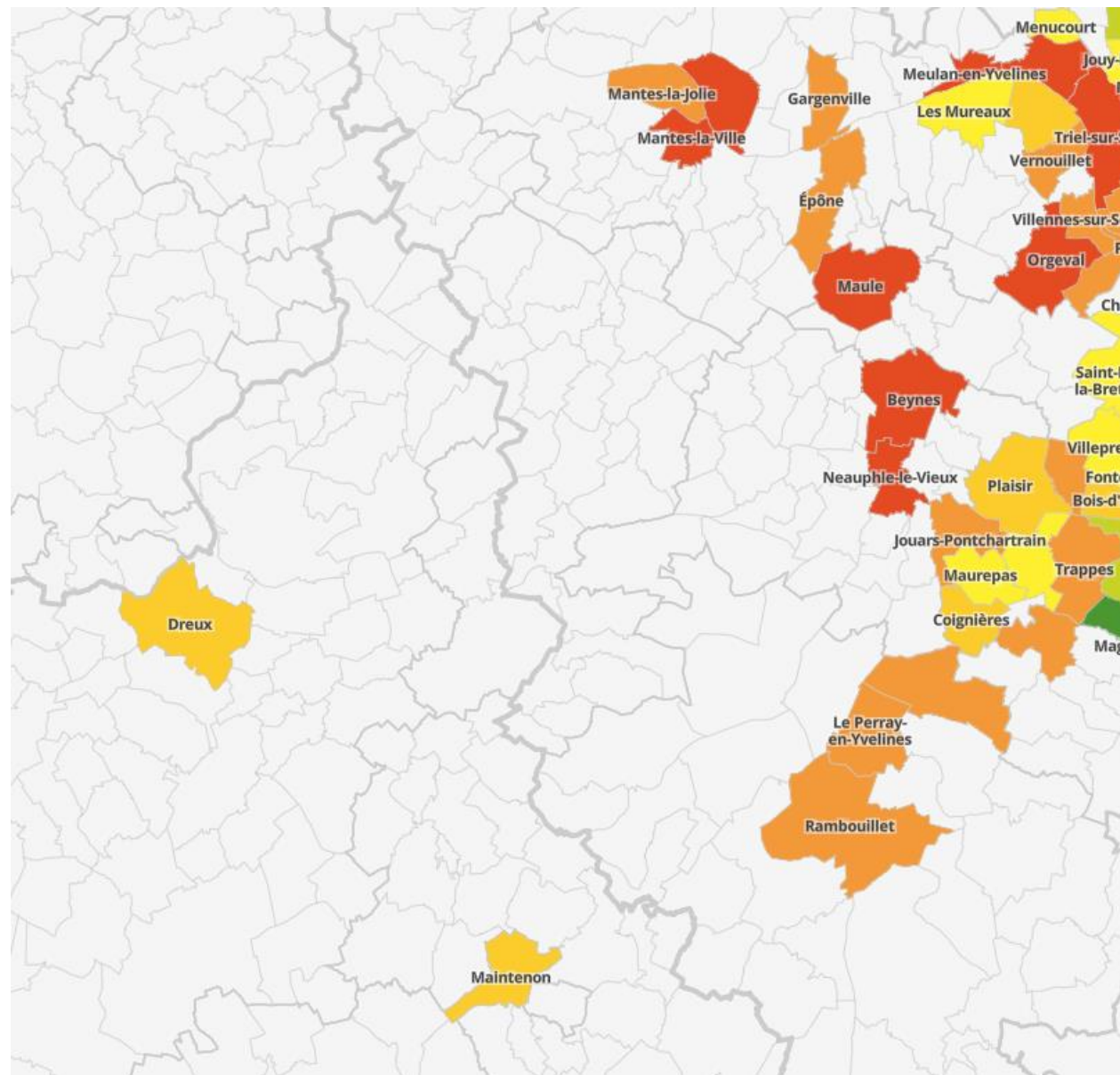
5 min
10 min
15 min
20 min

5. PERFORMANCE DU SYSTÈME VÉLO ET RELEVÉS DE TERRAIN

5.1 Le baromètre des villes cyclables

Aucune des villes de la CCPH ne bénéficie d'une évaluation du baromètre des villes cyclables.

Ceci trahi le fait qu'il n'y a pas eu assez de participation au baromètre de la part des habitants, et donc certainement qu'il n'y a pas encore assez d'usagers avertis sur le territoire.



5.2 Participations ponctuelles aux baromètres

Même s'il n'y a pas assez de participations pour déclencher une évaluation globale, par le baromètre, de la cyclabilité du territoire, des contributions ont été faites par les usagers du territoire.

Ces contributions font remonter des points de vigilance, qui nous donnent deux informations :

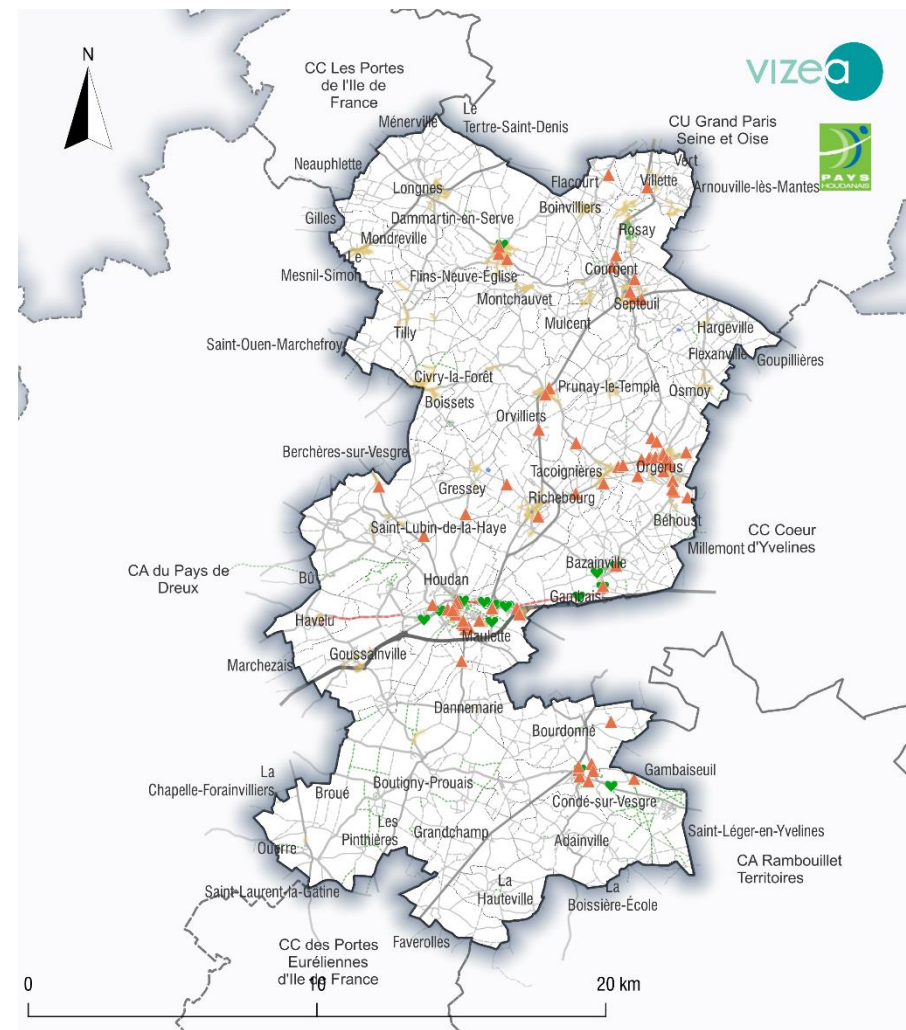
- Il y a des déplacements à vélo dans ce secteur, ce tronçon, cette rue, etc ;
- Les usagers du vélo se sentent en insécurité dans leurs déplacements à cet endroit.

Les lieux qui ressortent le plus à travers ces contributions sont : Houdan, Orgerus, Condé-sur-Vesgre, Septeuil, Dammartin-en-Serve, ainsi que des espaces ruraux, entre Orgerus, Tacoignières, Richebourg, Prunay-le-Temple, Gressey, Saint-Lubin. Les points situés dans les centres-bourgs pointent en grande majorité les axes principaux du bourg.

A Houdan, il s'agit des rues centrales commerçantes : la rue de Paris, la Grande Rue, la rue d'Épernon. A Orgerus, il s'agit aussi des rues centrales comme la Grande rue, la rue du Bois des Aulnes qui rejoint Tacoignières, idem à Septeuil ou Dammartin-en-Serve.

Les usagers du vélo ressentent le besoin d'améliorer en priorité les axes centraux des bourgs. Soit parce que c'est la destination finale de leur trajet à vélo, pour accéder aux services ou aux commerces, soit parce que c'est le trajet le plus court ou qu'ils ont le plus l'habitude d'emprunter pour rejoindre les équipements en périphérie, comme les gares.

Une des orientations pour encourager et développer la mobilité cyclable seraient de mieux sécuriser les accès et les traversées de centres-bourgs pour les cyclistes.



Des "points-noirs" cyclables à améliorer surtout dans les centres-bourgs

- ▲ Points à améliorer en priorité, BVC, 2023
- ▼ Position des améliorations perçues depuis 2 ans, BVC, 2023

5.3 Inventaire du réseau cyclable

5.3.1 Les aménagements existants

Dans l'état actuel, les aménagements cyclables sont peu nombreux et très discontinus.

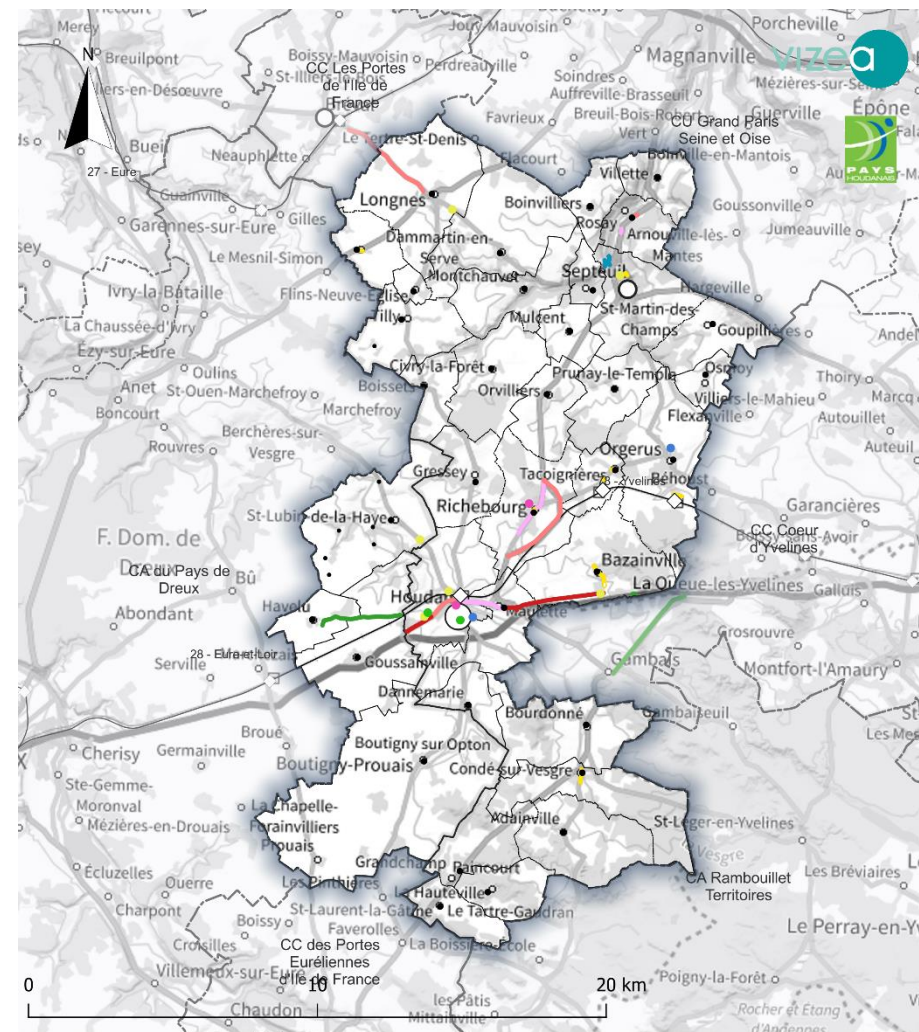
En comparaison avec le réseau routier vu précédemment, il n'encourage pas les déplacements à vélo.



Figure 22 Extrait du réseau routier vu précédemment, Vizea, 2023

Le réseau cyclable se compose de pistes cyclables ou de voies vertes, de bandes cyclables sur des routes parfois inadaptées à cet équipement, de zones apaisées en zone 30 ou en zone de rencontre et d'itinéraire cyclable au niveau du trottoir pouvant entraîner des conflits. La description des aménagements sera développée dans la partie relevé du terrain.

La CCPH n'est pas compétentes sur la majorité de ces aménagements puisque ces derniers se situent pour la plupart sur des routes départementales ou dans les centres-bourgs.



Un réseau cyclable faible et discontinu

2023.0380 BDD01 Réseau cyclable	Piste cyclable sur trottoir	AVANCEMENT
TYPES	Zone 30	A améliorer
Voie verte	Contre-sens cyclable	Existant
Piste cyclable	Zone de rencontre	
Bande cyclable	Aire piétonne	

5.4 Observation sur le terrain des aménagements existants sur lesquels sont invités à circuler les personnes à vélo

5.4.1 Aménagements cyclables

Piste cyclable avenue de la République à Houdan, côté Nord

Des pistes cyclables bilatérales et unidirectionnelles sont présentes sur l'avenue de la République à Houdan.

Cet axe routier accueille un flux de véhicules motorisés très important en échange entre Houdan et l'Est du territoire ou se situe entre autres le diffuseur de la RN12.

La sécurisation par piste cyclable est la bienvenue pour sécuriser les déplacements des cyclistes, vers Maulette, Bazainville et les zones d'activités.

Le niveau de service offert par les pistes cyclables est cependant affaibli par de nombreuses problématiques, surtout côté Nord :

- Un revêtement inconfortable, avec des réparations par patch engendrant des secousses et affectant l'équilibre du cycliste ;
- Des changements de hauteur à répétition à chaque accès riverain affectant l'équilibre, le confort et limitant la vitesse idéale de circulation ;
- Un stationnement voitures collé à la piste, engendrant un risque d'emportierage et masquant la visibilité sur la piste au niveau des accès riverains ;
- Des obstacles présents sur la piste pouvant être à l'origine de chocs et de chutes ;
- Un marquage minimal pouvant être à l'origine de confusion et de conflits d'usage entre les cyclistes et les piétons.

Cet itinéraire a le mérite d'exister. Si l'ambition est d'hausser le niveau de service, il pourrait être refait. Dans tous les cas, il ne doit pas être reproduit ailleurs.



Figure 23 Piste cyclable au niveau du trottoir à Houdan, photo Vizea, novembre 2023

Piste cyclable avenue de la République à Houdan, côté Sud

Sur la même rue, la piste cyclable côté Sud est beaucoup plus attrayante car elle évite les nombreuses problématiques rencontrées sur celle côté Nord.

De plus, la présence d'une continuité de la piste et du trottoir par une continuité du revêtement et le marquage de cédez-le-passage aux cyclistes pour les automobilistes venant depuis les rues de desserte est une très bonne solution.

Il peut être intéressant de s'inspirer de cet aménagement pour le reproduire selon des critères qui restent à définir.

Parmi ces critères :

- Le niveau hiérarchique de l'itinéraire cyclable
 - Ce niveau hiérarchique dépendra de la hiérarchisation du réseau cyclable ;
 - Des polarités desservies par le réseau cyclable ;
 - Du public susceptible d'utiliser l'itinéraire (enfants ?) ;
 - De la fréquentation attendue.
- Le niveau hiérarchique du réseau routier coupant l'itinéraire cyclable
- L'ambition souhaitée.

Cet aménagement est un exemple à suivre.

La piste cyclable pourrait être rendue bidirectionnelle si elle était élargie.



Figure 24 Piste cyclable à Houdan, photo Vizea, novembre 2023

Aménagement cyclable au niveau du trottoir à Bazainville, avenue de Paris

L'avenue de Paris, entre Bazainville et Houdan est aménagée d'une piste cyclable unilatérale bidirectionnelle, au Nord de l'axe routier.

Le long de la route, elle prend la forme d'une piste cyclable séparée de la route par une bande enherbée.

Dans l'agglomération elle prend la forme d'un itinéraire cyclable bidirectionnel au niveau du trottoir.

Une piste cyclable est un aménagement strictement réservé aux cyclistes. Les piétons n'ont pas plus le droit de marcher sur une piste cyclable que les cyclistes n'ont le droit de rouler sur un trottoir. Créer un tel aménagement sur un trottoir ou ne pas prévoir d'espace pour les piétons est une source de conflit potentiel.

Améliorations possibles :

- L'aménagement le long de la route pourrait très bien être convertie en voie verte, pour donner aux piétons toute la légitimité de pouvoir l'utiliser, tout en sachant qu'ils seront peu nombreux et que les conflits seront par conséquent très faibles.
- Une voie verte ne pouvant pas être réalisé sur un trottoir, pour améliorer l'itinéraire cyclable en zone agglomérée, où la présence de piéton est plus probable, il est nécessaire de réaliser un cheminement piéton séparé de la piste cyclable.

Pour les futurs aménagements, les recommandations du CEREMA devront être respectés, notamment la prise en compte de la cohabitation piétons/cyclistes.



Figure 25 itinéraire cyclable au niveau du trottoir à Bazainville, photo Vizea, novembre 2023

Itinéraires cyclables au niveau du trottoir, traversée de Richebourg

La route de Houdan, qui traverse le centre-bourg de Richebourg a été refaite récemment. Les matériaux utilisés et la végétalisation sont de qualité

La traversée de transit du centre-bourg par les véhicules motorisés peut se faire par la nouvelle déviation au niveau de la RD983. L'ancienne traversée étant maintenant dédiée uniquement aux déplacements locaux d'accès au centre-bourg. Les véhicules empruntant la route de Houdan sont donc aujourd'hui soit des habitants du bourg ou de la commune, soit des personnes ayant affaire dans le bourg.

La voirie pour les véhicules motorisés a pu être fortement apaisée, avec des écluses, des zones 30, etc.

La route pourrait, dans ces conditions, être empruntée par les cyclistes en mixité avec les véhicules motorisés.

C'est une stratégie différente qui a été choisie, entraînant des problématiques :

- Les cyclistes sont obligés de prendre les itinéraires proposés. La signalétique utilisée : panneau vélo sur fond rond bleu est une obligation, contrairement au format carré qui est une indication. Les cyclistes ont donc interdiction de continuer sur la route et doivent obligatoirement rouler sur le trottoir.
- Les itinéraires prévus sur le trottoir sont étroits et ne sont pas du tout adaptés à un usage mixte piétons / cyclistes, les conflits d'usages sont inévitables avec des risques de chocs et de chutes.
- Certaines portions de l'itinéraire ne sont pas nettoyées des feuilles tombées, rendant le chemin très glissant.

Dans cette configuration d'une traversée de centre bourg apaisée, il est préférable de rechercher à améliorer la cohabitation cyclistes / automobilistes et de rendre les trottoirs exclusivement aux piétons. La cohabitation peut être améliorée par du marquage en faveur des cyclistes comme des pictogrammes vélo, le rappel de zone 30 plus régulier, voire une chaussée à voie centrale banalisée pour rappeler aux automobilistes de ne dépasser que si ils peuvent se décaler suffisamment. La CVCB (Chaussée à Voie Centrale Banalisée) pourrait aussi n'être marquée que dans le sens montant puisque la rue est en très légère pente.



Figure 26 Itinéraire cyclable au niveau du trottoir à Richebourg, photo Vizea, novembre 2023

Traversée de bourg apaisée à Bazainville

De nombreuses traversées de centre-bourg sont apaisées comme ici à Bazainville, par la mise en place de zone 30, parfois renforcées par des aménagements de types écluses ou plateaux traversants ralentissant le trafic et le réduisant en diminuant l'efficacité et donc l'attrait de la voie aux automobilistes.

Dans cette configuration, la circulation en mixité entre les automobilistes et les cyclistes est possible.

Il est aussi possible de renforcer encore l'apaisement et dans le même coup d'augmenter la légitimité des cyclistes à emprunter ces axes, en ajoutant des équipements à l'attention des cyclistes, qui seront aussi vu par les automobilistes :

- Marquage de pictogrammes vélo
- Marquage de rappel de zones 30
- Jalonnement à l'attention des cyclistes
- Signalisation de sensibilisation des automobilistes sur la présence de cyclistes
- Arceaux de stationnement vélo

En fonction du public cible et de la hiérarchie des réseaux, en zone 30, privilégier la mixité automobilistes / cyclistes.

La zone 30 est un bon moyen d'apaiser et de sécuriser la traversée des centres-bourgs à moindre coût financier et foncier, tout en augmentant la qualité de vie locale.



Figure 27 Apaisement à 30 et écluses à Bazainville, photo Vizea, novembre 2023



Figure 28 Même chose à Septeuil, photo Vizea, novembre 2023

Traversée de Dammartin-en-Serve, une zone de rencontre apaisée et réussie

Des traversées de bourg ont fait l'objet d'aménagement d'apaisement d'une qualité remarquable comme ici à Dammartin-en-Serve.

Au-delà de la qualité paysagère, de la végétalisation, de la qualité des matériaux utilisés pour le mobilier comme pour la route, l'aspect routier est ici très réduit pour créer un environnement riche en détails, qui donne toute sa légitimité aux déplacements en modes actifs comme la marche ou le vélo.

La fonction circulation de la voirie au niveau de cet hyper centre est réduite à l'essentiel pour y maximiser la fonction vie locale.

Les espaces circulations motorisées et traversées piétonnes sont suggérées plutôt que clairement imposées, le mobilier de séparation est formé d'angles saillants encourageant à ralentir, la visibilité est dégagée, le patrimoine bâti est mis en valeur.

Cet aménagement est exemplaire et pourrait servir d'inspiration dans le traitement des traversées de centre-bourg.

Les traversées des centres-bourgs pourraient être traitées en Zone 30 à l'entrée de la zone urbanisée, équipée de trottoir et d'équipement favorisant la mixité cyclistes automobilistes, puis en zone de rencontre dans son hyper centre, favorisant toutes les mixités et la vie locale plutôt que la seule circulation.



Figure 29 Apaisement remarquable de la traversée du centre-bourg de Dammartin-en-Serve, photo Vizea, novembre 2023

Zone 30 à Mondreville avec très peu d'aménagement

La traversée de Mondreville est prévue en Zone 30.

Cependant, l'axe routier est très passant et pas suffisamment apaisé. Les véhicules ont du mal à respecter la limitation de vitesse.

Desserte résidentielle apaisée en zone de rencontre à Septeuil

Des voies de dessertes résidentielles peuvent être utilisées pour mailler le territoire d'itinéraires cyclables à moindre coût.

Dans une zone de rencontre, le piéton est autorisé à circuler sur la chaussée dans n'importe quel sens, y compris longitudinalement. Il est prioritaire sur tous les autres modes de déplacements.

L'ordre de priorité désigne ensuite le cycliste et en dernier l'automobiliste.

Ici la zone de rencontre fonctionne car la voie est une impasse pour les automobilistes et n'est utilisée que par les résidents.



Figure 30 Zone 30 de traversée de Mondreville, photo Vizea, novembre 2023



Figure 31 Desserte résidentielle apaisée en zone de rencontre à Septeuil, photo Vizea, novembre 2023

Bandes cyclables inadaptées sur la RD11 entre Longnes et Bréval

Des bandes cyclables sont présentes sur la RD11 entre Longnes et Bréval.

La RD11 rencontre un trafic élevé, dont des poids-lourds. La largeur de la route, sa bonne visibilité et son caractère rectiligne encouragent les véhicules motorisés à rouler à vive allure.

Les bandes cyclables sont étroites, le revêtement est dégradé, troué et en dévers. Les cyclistes roulent donc en grande proximité avec les automobilistes qui peuvent ne pas comprendre pourquoi les cyclistes ne se décalent pas plus.

Les cyclistes ne sont pas protégés des appels d'air occasionnés par le passage des véhicules ou simplement par les rafales de vent dans ce paysage plat.

Toutes les conditions sont réunies pour causer des accidents graves.

Ces pistes doivent être protégées par une séparation physique, ou doivent être écartées et séparées par une bande enherbée. L'ajout d'une haie de protection pour le vent serait un plus.

A noter que cette bande cyclable n'est pas de la compétence de la CCPH.



Figure 32 Des bandes cyclables très inadaptées qui n'encourage pas la circulation à vélo, photo Vizea, novembre 2023

Chemins ruraux

Le territoire regorge de nombreux chemins ruraux, potentiels support d'une mobilité active.

Ces chemins sont aujourd'hui déjà utilisés par des cyclistes de loisirs, équipés de VTT (Vélo Tout Terrain) à assistance électrique.

Avec les nouveaux vélos de type VAE, VTT VAE ou VTC VAE (Vélo Tout Chemin à Assistance Electrique), ces chemins, au revêtement mou, cabossé ou en pente sont rendus facile d'accès.

Il est cependant difficile d'envisager leur utilisation dans le cadre de déplacements utilitaires, c'est-à-dire pour rejoindre une destination quelconques comme un commerce avec des sacs pouvant être remplie au retour ou aller à un RDV avec des vêtements et des chaussures de villes.

Si de tel chemin sont identifiés pour accueillir des déplacements utilitaires, la question de la roulabilité par tout temps du revêtement se posera.



Figure 33 Chemin rural à Dammartin-en-Sèvre, photo Vizea, novembre 2023



Figure 34 Chemin rural enherbé, déjà utilisé pour du cycloloisirs, photo Vizea, novembre 2023



Figure 35 Chemin rural empierré, en pente et rendu glissant par les feuilles à Montchauvet, photo Vizea, novembre 2023

Routes à très faible trafic idéales pour des itinéraires conseillés

Le territoire du Pays Houdanais regorge de routes à faible trafic idéales pour mettre en place des itinéraires conseillés, parallèle à des voies à plus forts trafics.

La stratégie d'un itinéraire conseillé repose sur la mixité de circulation automobilistes / cyclistes, comme pour la zone 30, sauf que ce n'est pas la faible vitesse qui permet la mixité mais le faible trafic.

La présence du cycliste sur cet itinéraire doit être rendue légitime par des équipements qui lui sont dédiés, comme du jalonnement, l'automobiliste doit être sensibilisé à la présence du cycliste par de la signalétique.

Double sens cyclable dans le centre de Houdan

Les rues commerçantes du centre-ville de Houdan sont en sens uniques et double-sens cyclables. Cependant, les indices qui autorisent ce double sens sont très peu visibles, notamment des automobilistes. Ces derniers peuvent donc être surpris et ne pas comprendre les cyclistes qui remontent les sens interdits. Il est nécessaire de renforcer ces marquages, surtout que le centre-ville est très routier est très peu propice aux déplacements doux comme la marche et le vélo.

Les rues sont très encombrées par la voiture, qu'elle soit en circulation ou stationnée. La visibilité est empêchée, et la covisibilité aux niveaux des passages piétons est très faibles. Les stationnements voitures à 5 m en amont des passages piétons, dorénavant interdits, forment une ressource foncière très intéressante pour la création de stationnements vélo de type arceaux.

La quantité de stationnement voiture de chaque côté de la voirie et la taille toujours croissante des véhicules ferme les perspectives. Le patrimoine bâti et les façades des commerces sont invisibles. La rue n'est pas accueillante et n'invite pas à être visitée. Seules les enseignes des commerces dont les places attenantes sont vides sont visibles.

Développer la mobilité douce dans le centre de Houdan afin de rendre la déambulation agréable et les rues attrayantes pour les visiteurs.



Figure 36 Route à faible trafic du Pays Houdanais, photo Vizea, 2023



5.4.2 L'accès au collège

Les accès aux collèges de Orgerus et de Houdan se font actuellement par des voiries qui ne sont que très peu, voire pas du tout cyclable.

L'accès au collège d'Orgerus se fait par la RD130 en direction de Osmoy. Cette route est considérée comme très peu passante. Elle n'en reste pas moins une départementale relativement large et en virage au niveau de la voie d'accès au collège. Une sécurisation des déplacements à vélo, surtout quand le public cible de l'itinéraire est jeune est à prévoir.

L'accès au collège de Houdan se fait par la rue des Clos de l'Ecu, qui est à 30 km/h depuis que Houdan est entièrement passée à 30. Cependant, la rue est plutôt large et rectiligne, ce qui peut entraîner une difficulté à respecter cette limitation de vitesse. Le rue de bénéficie d'aucun aménagement cyclable ou d'apaisement des vitesses.

Au-delà des accès, il sera nécessaire d'étudier la cohabitation des modes de circulation sur les parvis des établissements, où se retrouve sur une même surface, des parents qui déposent leur enfant, des bus scolaires, des véhicules utilitaires, des pétions et des personnes arrivant à vélo.

Les collèges et les itinéraires d'accès à vélo, jusqu'au emplacement de stationnement vélo, seront parmi les enjeux du schéma directeur cyclable.



Figure 38 Route d'accès au collège d'Orgerus (première à droite), Vizea, relevé de terrain, novembre 2023



Figure 38 Rue d'accès au collège de Houdan (première à gauche), Vizea relevés de terrain, novembre 2023

5.4.3 Stationnements vélo

Le stationnement vélo sur le Pays Houdanais repose sur des équipements différents.

La Gare d'Orgerus – Béhoust est équipé de stationnements vélo de types arceaux couverts.

Les emplacements sont déjà bien utilisés, surtout du côté Nord de la gare.

Il est à noter que la majorité des vélos stationnés en gare sont des vélos mécaniques. Un seul Vélo à Assistance Électrique était présent (sa batterie emportée par son usager), alors que l'enquête en ligne a révélé leur bonne diffusion. Il est fortement probable que les usagers de VAE ressentent le besoin de plus sécurité pour accepter de laisser leur vélo en gare toute la journée.

Une amélioration serait d'équiper les gares d'abris fermés et donc sécurisés, pour encourager le stationnement de longue durée (à la journée) et encourager l'utilisation de VAE.



Figure 39 Stationnements vélo arceaux couverts en gare d'Orgerus - Béhoust, côté Nord (Orgerus), 4 arceaux pour 8 emplacements. Une seule place restante disponible en ce mois de novembre 2023, photo Vizea.

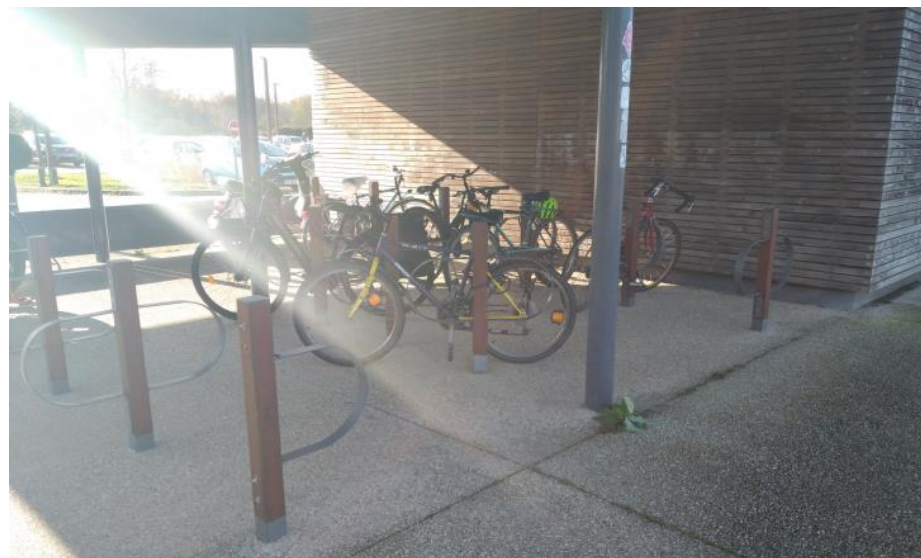


Figure 40 Stationnements vélo arceaux couverts en gare d'Orgerus - Béhoust, côté Sud, 15 arceaux pour 30 emplacements. Six vélos sont stationnés, photo Vizea, novembre 2023

Stationnement minimaliste en gare de Tacoignières – Richebourg

La gare de Tacoignières – Richebourg est équipée d'un faible nombre d'emplacements de stationnement vélo de type pince-roue couverts. Les pinces roues sont des équipements à éviter car ils ne sécurisent pas correctement les vélos, voire peuvent abimer les roues.

Pourtant le parking voiture de la gare est saturée au point que des véhicules stationnent de manière gênante.



Figure 41 Parking de la Gare de Tacoignières - Richebourg saturé de voitures, trahissant une fréquentation importante de la gare et un besoin de stationnement important, photo Vizea, novembre 2023



Figure 42 Des vélos stationnés en dehors du parking prévu, préférant utiliser du mobilier plus solide et permettant de mieux attacher le cadre du vélo. Le vélo d'un connaisseur, sécurisé à un mât fixe par un solide U, prenant le cadre et la roue, photo Vizea, novembre 2023

Vu la fréquentation de la gare et le besoin de stationnement, l'équipement de stationnement actuel doit être revu.

Gare de Houdan

La gare de Houdan est équipée de quelques emplacements de stationnement vélo couverts.

Elle est équipée de 12 emplacements de types pincés roues. Ces équipements ne permettent pas de sécuriser correctement le vélo car ils ne permettent de n'attacher que la roue, qui peut être voilée si le vélo chute. Un usager le démontre en faisant enjamber le stationnement à son vélo pour attacher le cadre.

Cinq arceaux vélo permettent d'attacher 10 vélos. Ils sont cependant installés trop proches les uns des autres ce qui rend incertain le nombre de 10 emplacements.



Figure 43 Emplacements de stationnement vélo, gare de Houdan, Vizea, novembre 2023.



Figure 44 Un usager enjambe l'équipement pour pouvoir sécuriser son vélo par le cadre, gare de Houdan, Vizea, novembre 2023

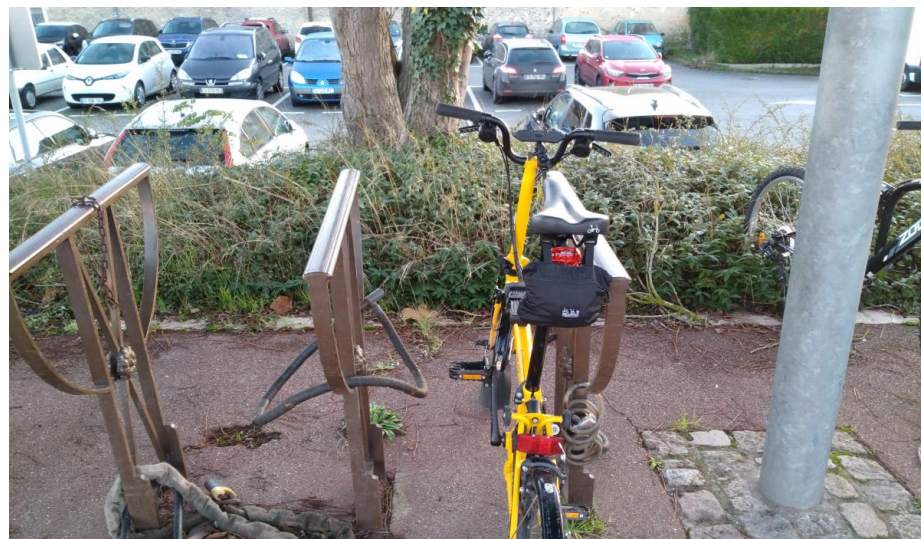


Figure 45 Arceaux trop proches les uns des autres, photo gare de Houdan, Vizea, novembre 2023

Stationnement de courte durée de type pince roue

Des anciens équipements de types pinces roues sont dispersés sur le territoire du Pays Houdanais, notamment à proximité des commerces. Ces stationnements ne permettent pas de sécuriser correctement un vélo.

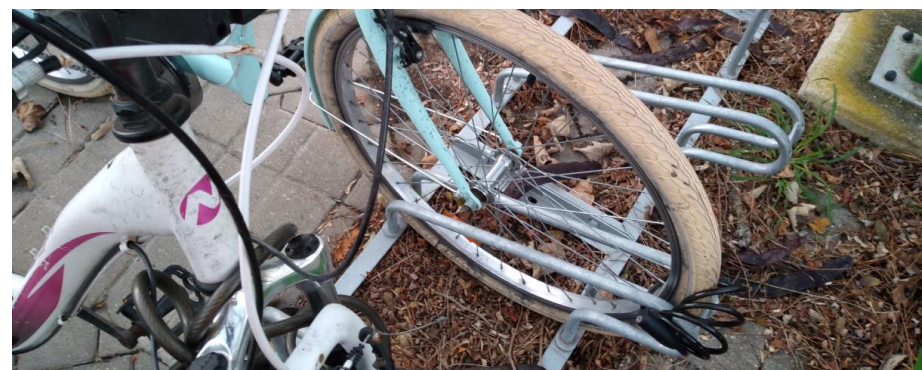


Figure 46 Ce vélo en bon état n'est absolument pas sécurisé. La roue peut être démontée, le petit cadenas peut facilement être coupé. Photo prise au stationnement de l'hôpital d'Houdan, Vizea, novembre 2023.

Les équipements de stationnement doivent être remplacés par des arceaux simples.

Seuls stationnements vélo à proximité des commerces de Houdan

Le centre-ville d'Houdan est très riches en commerces et de nombreux usagers ont exprimé le besoin de pouvoir rejoindre les rues commerçantes d'Houdan à vélo.

Il n'y a cependant que très peu de stationnement dans ce centre-ville.

Trois arceaux pour six emplacements sont présents devant l'hôtel de ville, dont un est abîmé, donnant le signal qu'un vélo stationné ici peut ne pas être retrouvé intact.



Figure 47 Arceaux vélo devant l'hôtel de ville d'Houdan. Vizea, novembre 2023

Rajouter du stationnement vélo de type arceaux soignés en ville.

Des arceaux simples mais efficaces et qualitatifs

Dans les zones refaites récemment, des arceaux vélos sont visibles. L'aménagement est ici idéal.

Les arceaux sont simples, peut coûteux, et offre une solution de stationnement de courte durée efficace et sécurisée.

Ils sont idéaux au niveau des commerces, des services, des équipements publics, etc.



Figure 48 Sur cette photo, 9 arceaux vélo sont visibles, bien intégrés et qualitativement disposés. Ils offrent 18 emplacements de stationnement de vélo sur beaucoup moins de surface que les 4 voitures présentes, photo Vizea, novembre 2023.

5.4.4 Jalonnement

Le jalonnement en Pays Houdanais est actuellement très faible. Très peu de panneaux ou de marquages directionnels sont visibles.

6. SYNTHÈSE DES ORIENTATIONS DU DIAGNOSTIC

6.1 Enjeux du diagnostic auxquels les scénarios doivent répondre

Le diagnostic a pour objectif de mettre en évidence les enjeux auxquels les scénarios vont tenter de répondre.

Ces enjeux peuvent concerner la circulation à vélo ou à pied, l'orientation des usagers, le stationnement des vélos, l'accès ou l'entretien de leur vélo, l'accompagnement aux changements etc.

Les enjeux vont donc former les critères d'évaluation des scénarios dans la seconde phase de l'étude. Chaque scénario pourra ainsi être évalué au regard de sa capacité à répondre à ces critères, par exemple sur la base de barèmes pondérés et de points à gagner, d'un score global et d'un classement.

Les enjeux identifiés sont les suivants. Chacun sera à pondérer dans la suite de l'étude. L'analyse multicritères des scénarios est un outil à co-concevoir et sera un exercice d'aide à la décision. Il ne devra pousser en aucun cas à une contrainte de choix.

Il permettra de construire un classement des scénarios, en termes de scénario souhaité et scénario écarté, mais aussi en termes de priorité : scénario à appliquer en priorité et scénario à réaliser à terme.

Thèmes	Enjeux et Orientations	Pondérations
Itinéraires cyclables	- Concevoir des itinéraires cyclables sécurisés, continus et attrayants - Préférer les chemins ruraux aux itinéraires le long des départementale quand le choix se présente - Privilégier l'enrobé au stabilisé et de préférence de couleur claire à la couleur sombre - Traiter des points durs identifiés au baromètre des villes cyclables et marchables	Forte
	- Desservir des polarités plébiscitées par les usagers, comme : - Houdan	Forte
	- Les centres-bourgs	Forte
	- Les gares	Forte
	- Les collèges	Forte
	- Les ZAE et les tops employeurs du territoire	Moyenne
	- Les commerces et les services	Forte
	- Les équipements de santé et de loisirs	Forte
	S'inscrire dans un périmètre de 5 km autour des gares	Forte
	Ne pas rencontrer des pentes trop importantes	Faible
	Être inscrit au chemin vert du précédent schéma directeur cyclable	Moyenne
	Proposer un intérêt touristique	Moyenne
	Proposer un itinéraire modèle pour expérimenter l'exemplarité	Forte
	Relier les bourgs entre eux (sans forcément passer par Houdan)	Moyenne
	Permettre de relier les hameaux aux bourgs	Faible
	Ne pas être trop complexe à réaliser, notamment de ne pas multiplier les acteurs institutionnels ou autres	Forte
	Apaiser les centres-bourgs	Moyenne
Stationnement vélo	Offrir du stationnement sécurisé longue durée en gare	Forte
	Offrir du stationnement sécurisé de courte durée à proximité des commerces et des services et dans les centres-bourgs	Forte

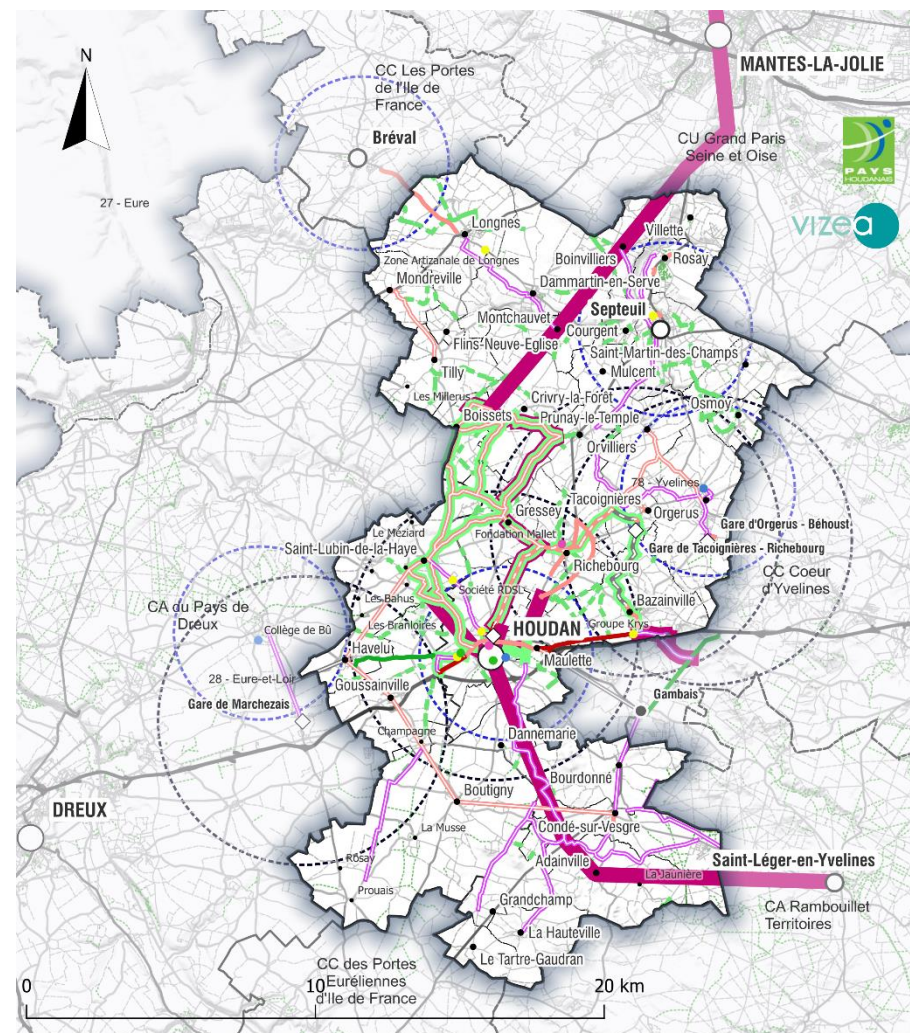
Thèmes	Enjeux et Orientations	Pondérations
	Offrir du stationnement de courte durée à proximité des équipements principaux du territoire, dont les équipements de loisir à destination des jeunes, les collèges.	Forte
Accompagnement au changement	Renforcer la communication sur les vélos spéciaux et les vélos cargos.	Forte
	Renforcer la montée en compétences des usagers sur les équipements et les habitudes à mettre en place pour rouler par tout temps.	Forte
	Proposer des actions d'expérimentation du vélo comme mode de déplacement utilitaire. Elles pourraient être des fêtes du vélo avec des vélos à tester, des défis « venez en centre-bourg à vélo », des découvertes du territoire à vélo organisées, des fêtes des commerçants à vélo, des prêts de vélos via des associations, etc...	Forte
	Soutenir les actions d'apprentissage du vélo comme le « Savoir Rouler à Vélo » pour les scolaires. Et aider au développement d'une offre pour les adultes.	Forte

6.2 Synthèse cartographique du diagnostic

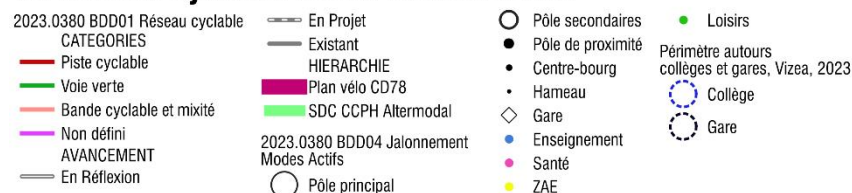
La carte ci-contre est une synthèse du système vélo existant et des enjeux identifiés pendant le diagnostic.

Lecture de la carte

- Des aménagements cyclables existent, mais ils sont de faibles distances, pas toujours adaptés (itinéraire cyclable au niveau du trottoir ou bande cyclable sur RD passante) et discontinus.
- Des schémas cyclables ont été réfléchis et propose des itinéraires sur le territoire comme les itinéraires du Plan Vélo départemental du CD78 et les « Chemins Vert » du précédent schéma cyclable de la CCPH. Se coordonner avec ces projets à l'avantage de mettre les acteurs autour de la table.
- Des polarités ont été identifiées tout au long des étapes de concertation du diagnostic et un classement hiérarchique est proposé, allant de la centralité, jusqu'au hameau, en passant par les pôles secondaires et de proximité, les centres-bourg et les sites générateurs de déplacements, les collèges, etc.,
- Des souhaits et propositions d'itinéraires ont été identifiés de la même manière, en s'appuyant sur la connaissance fines des acteurs, élus et habitants du territoire. Ces tracés sont inscrits sur la carte et dans la base de données des itinéraires, avec le niveau de détails qui a pu être récolté, de cheminement fin avec proposition d'aménagement, jusqu'à la simple intention de liaison entre polarité.
- Enfin des enjeux géographiques ou ponctuels sont inscrits, notamment les périmètres de priorisation du départements des Yvelines, autour des gares et des collèges.



Un réseau cyclable faible et discontinu

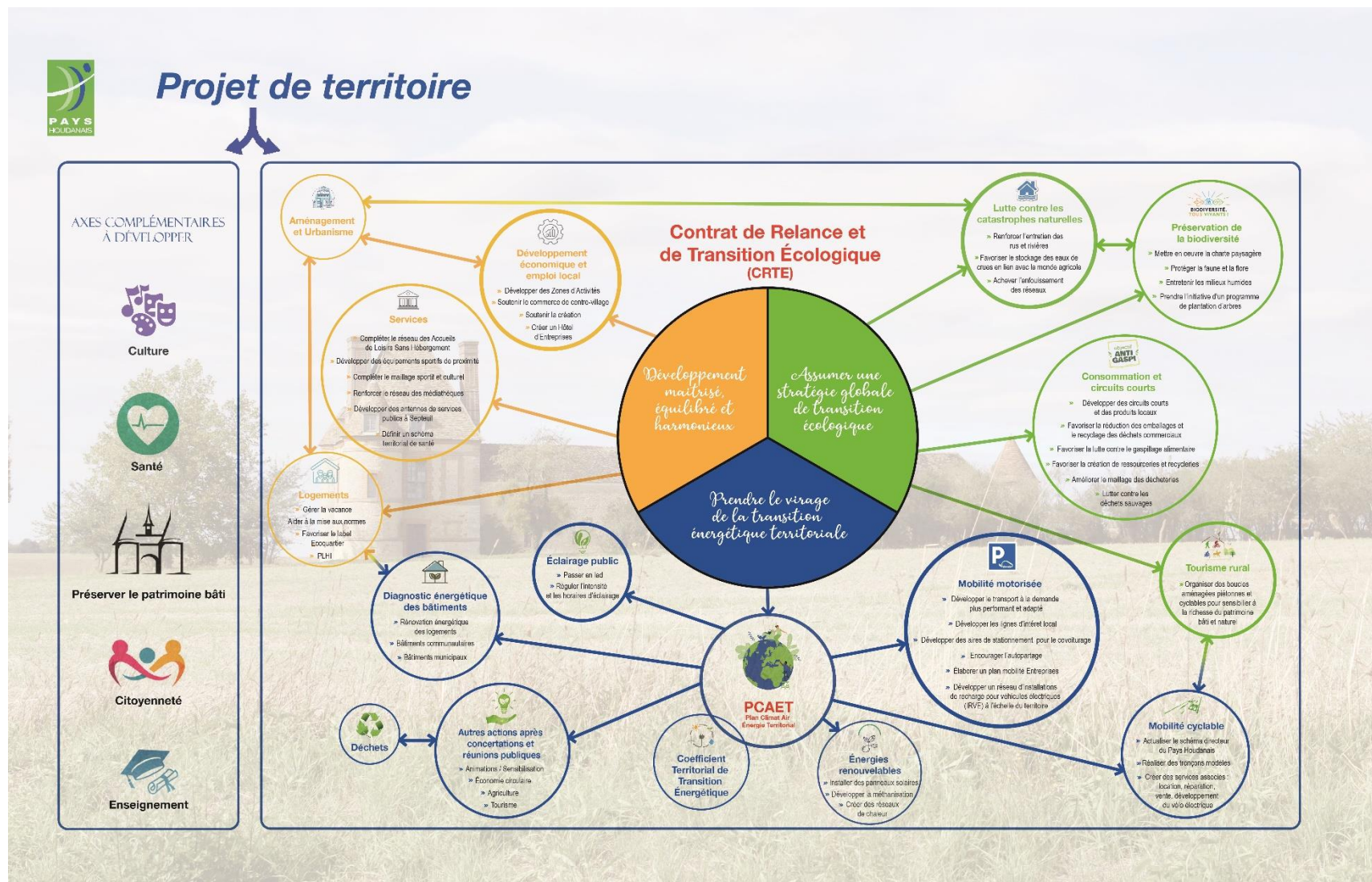


7. ANNEXE

7.1 Glossaire

Sigles	Définition
AOM	Autorité Organisatrice des Mobilités
APS	Avant-Projet Sommaire
CC	Communauté de Communes
CCPH	Communauté de Commune du Pays Houdanais
CRTE	Contrat de Relance et de Transition Écologique, aussi appelé Contrat pour la Réussite de la Transition Écologique
CVCB	Aménagement cyclable de type Chaussée à Voie Centrale Banalisée
EPCI	Établissement Public de Coopération Intercommunale (dont la Communauté de Communes du Pays Houdanais)
GES	Gaz à Effet de Serre (comme le CO2 ou le Méthane)
GR	Circuit de Grande Randonnée
IGN	Institut Géographique National (Institut national de l'information géographique et forestière)
INSEE	Institut National de la Statistique et des Études Économiques
LOM	Loi d'orientation des mobilités
PCAET	Plan Climat Air Energie Territorial
PMR	Personne à Mobilité Réduite
PR	Circuit de Petite Randonnée
RD	Route Départementale
RN	Route Nationale
SDC	Schéma Directeur Cyclable
TàD	Transport à la Demande
VAE	Vélo à Assistance Électrique
VTC	Vélo Tout Chemin (Vélo de ville polyvalent, quand les vélos de route sportifs ont des risques de crevaisons importants dans les chemins dû à leur pneus fins)
VTT	Vélo Tout Terrain

7.2 CRTE et projet de territoire



7.3 Schéma directeur cyclable CCPH 2007-2010

Esquisse des aménagements, par types de voiries empruntées, partie Nord

Ce dossier se compose :

D'un état des lieux

- D'un repérage photos
- D'une analyse du réseau viaire
- De préconisations par type d'aménagements
- De préconisation de traitement des intersections
- D'un chiffrage

3 RESEAU VIAIRE

3.1 Carte des typologies de cheminements existants – partie Nord

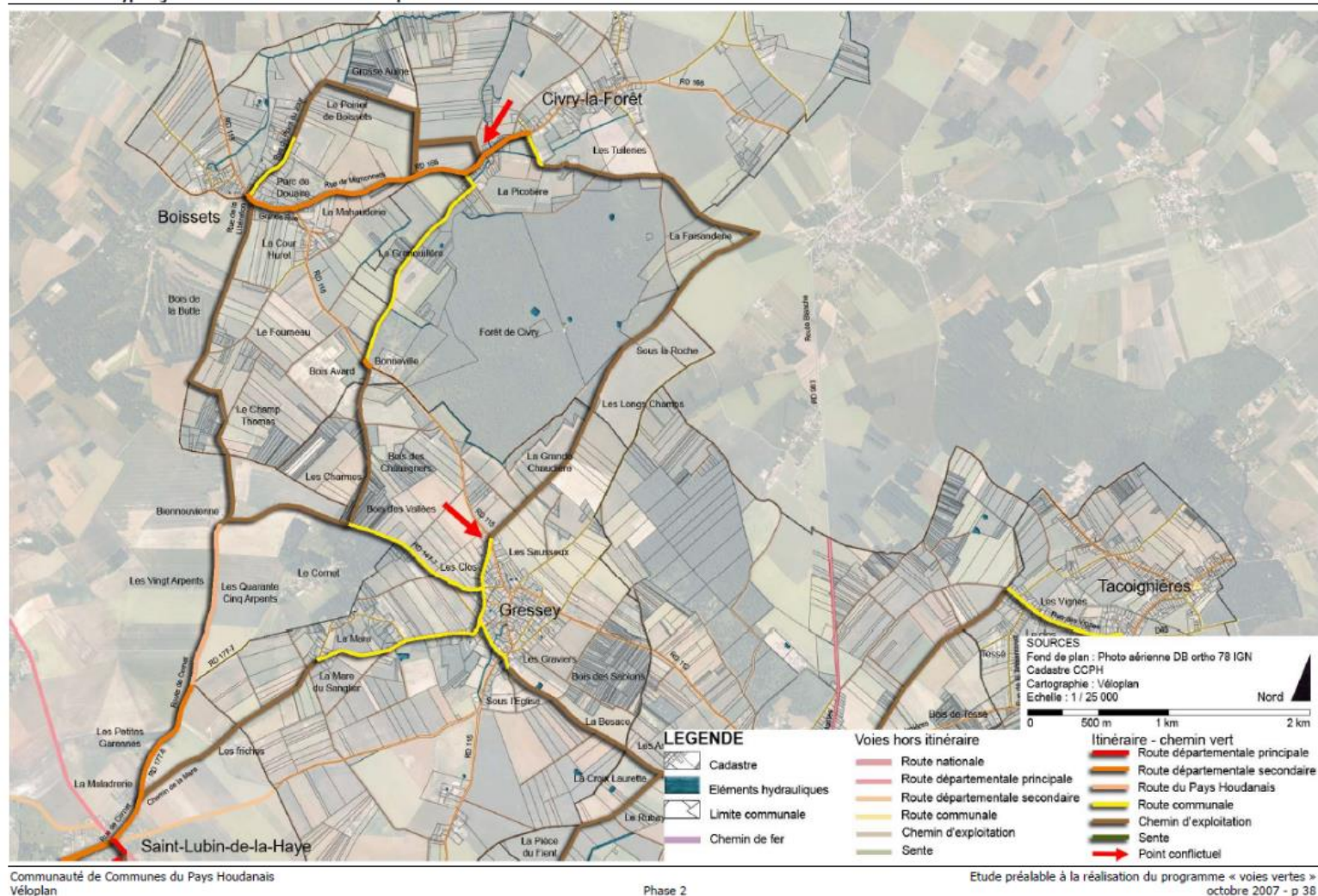


Figure 49 Détail du « chemin vert » par type de voiries empruntées, partie Nord, dossier esquisse des aménagements, Altermodal

Esquisse des
aménagements, par types de
voiries empruntées, partie
Sud

3.2 Carte des typologies de cheminements existants – partie Sud

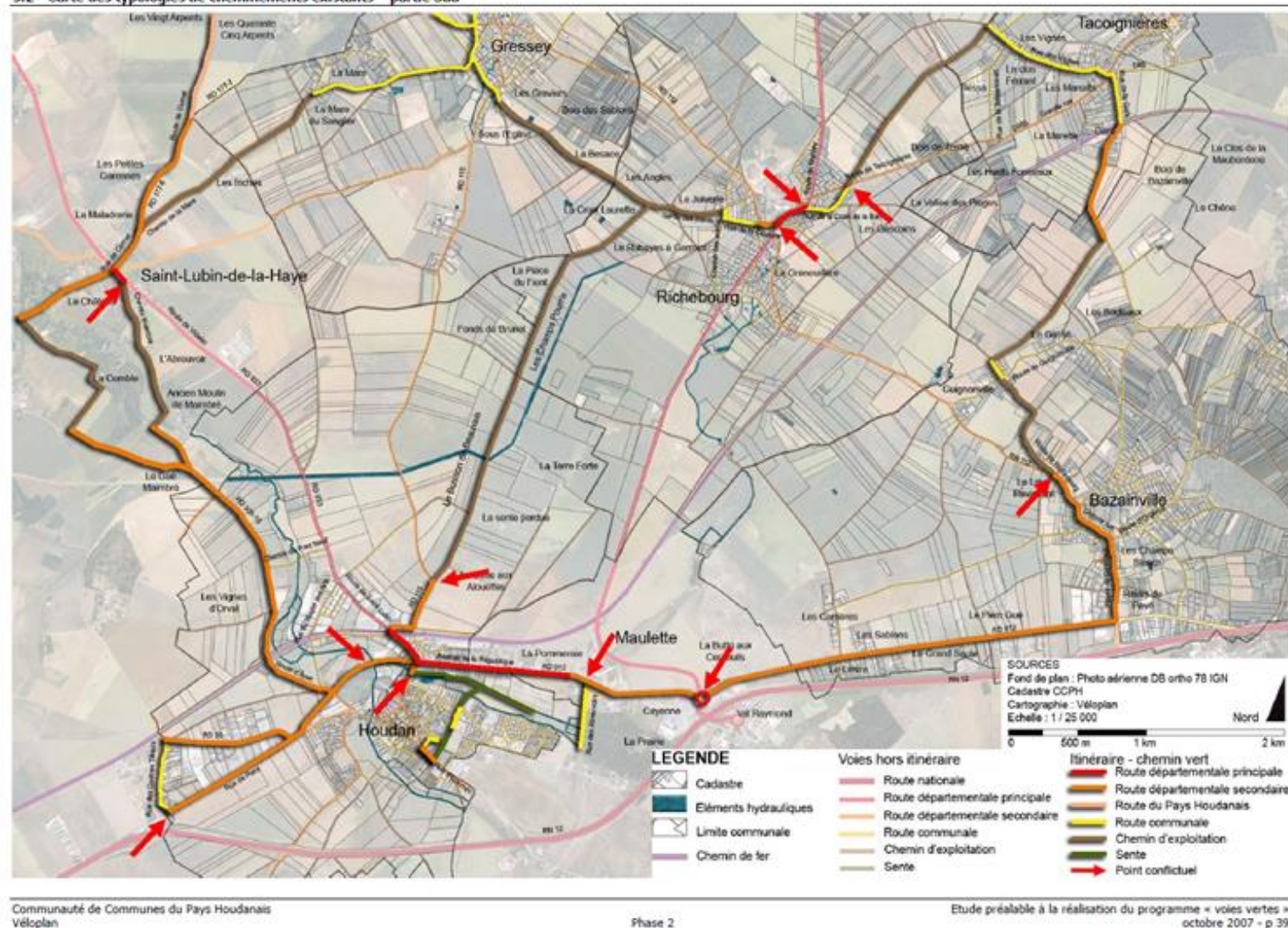


Figure 50 Détail du "chemin vert" par type de voiries empruntées, partie Sud, dossier esquisse des aménagements, Altermodal

Esquisse des aménagements,
par type d'aménagements
préconisés, partie Nord

4 PRECONISATIONS PAR TYPE D'AMENAGEMENT EN LINEAIRE

4.1 Carte des typologies d'aménagements – partie Nord

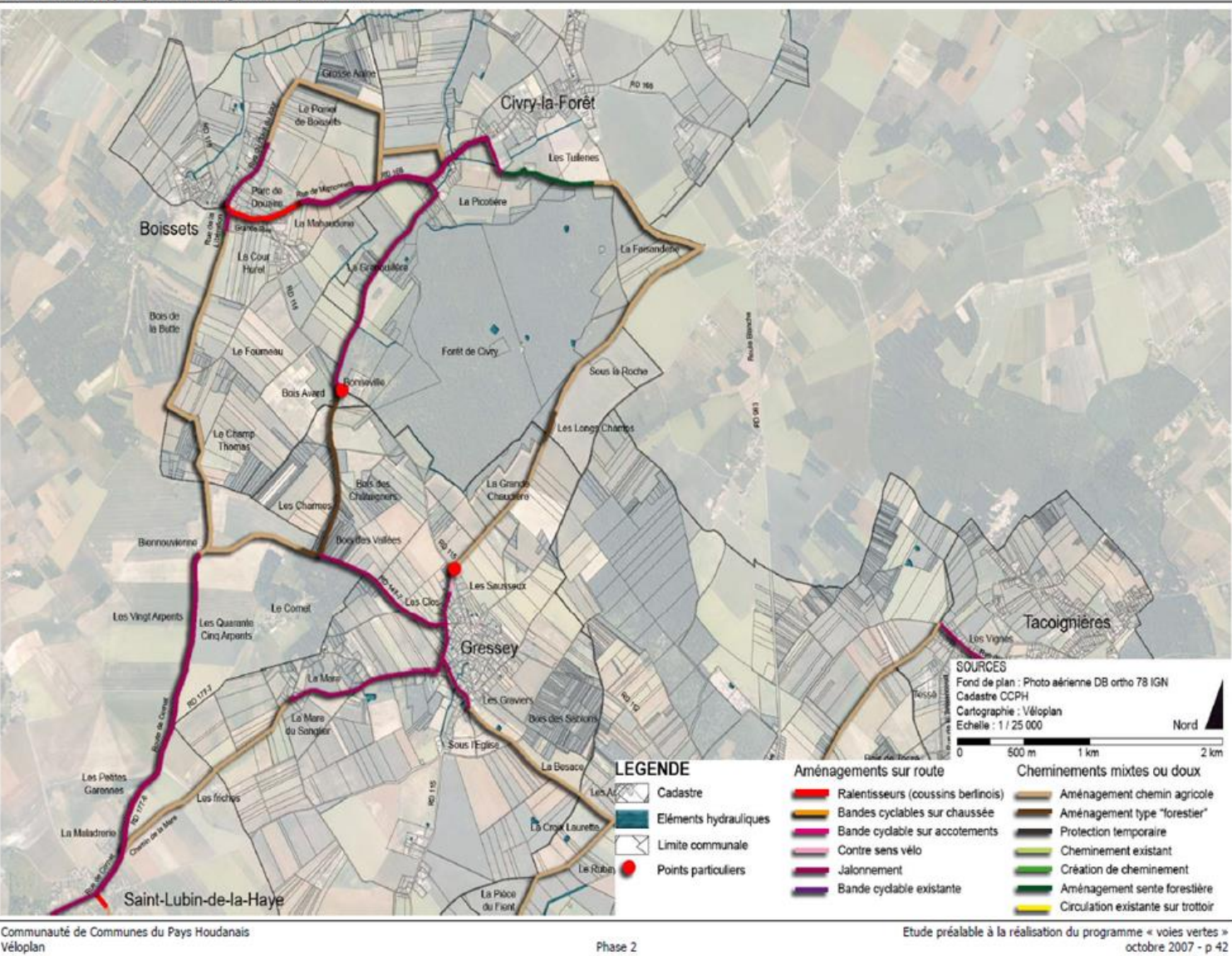


Figure 51 Détail du "chemin vert" par type d'aménagements préconisés, partie Nord, dossier esquisse des aménagements, Altermodal

Esquisse des aménagements,
par type d'aménagements
préconisés, partie Sud

4.2 Carte des typologies d'aménagements – partie Sud

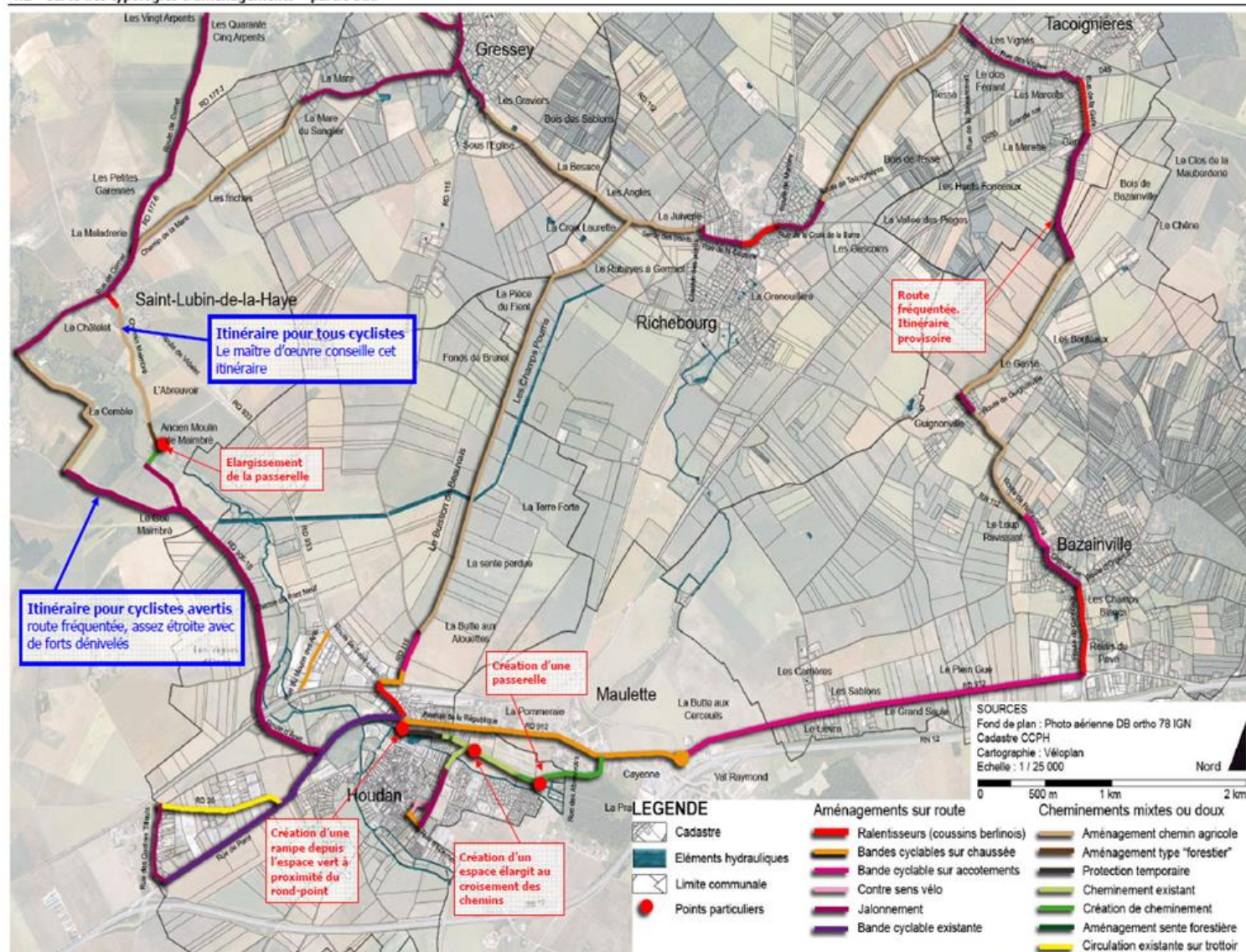


Figure 52 Détail du "chemin vert" par type d'aménagements priconisés, partie Nord, dossier esquisse des aménagements, Altermodal



RENDRE POSSIBLE LA TRANSFORMATION DE NOTRE SOCIÉTÉ POUR PRÉSERVER LA PLANÈTE

