Le vélo, trait d'union

Populations, territoires et usages

22es
Rencontres
Vélo & Territoires







Équiper les itinéraires cyclables

Atelier 1

En partenariat avec altinnova®



#RencontresVT

22es Rencontres **Vélo & Territoires**



















11 & 12 octobre 2018

Atelier 1

1 - Exemples d'équipements pour les itinéraires cyclables



#RencontresVT

22es Rencontres **Vélo & Territoires**



















11 & 12 octobre 2018



Exemples d'équipements pour les itinéraires cyclables



Sommaire

- > Présentation de l'entreprise Altinnova®
- > Les principales gammes de produits
- > La R&D tourisme et solutions de mobiliers
- > Quelques exemples concrets :
 - mobiliers sur des véloroutes
- mobiliers sur des entrées et traversées d'agglomérations par des véloroutes, équipement d'aires d'arrêt, consigne vélo / bagages pour vélotouristes...

Exemples d'équipements pour les itinéraires cyclables





Présentation de l'entreprise



Carte d'identité de l'entreprise

<u>Métier</u>: création, fabrication, installation d'équipements innovants pour les aménagements cyclables

Un objectif : « Favoriser et valoriser la pratique du vélo »

<u>3 gammes d'intervention</u>: abris, stationnements, équipements pour l'itinéraire des cyclistes

Un catalogue de produits standards

Un bureau d'études pour des solutions sur-mesure

Une démarche d'éco-conception certifiée ISO14001-2015

<u>Implantée en Région Rhône-Alpes</u> : Bonson (Loire - 42)









Carte d'identité de l'entreprise

Altinnova®, c'est:

L'inventeur de la station services pour vélo

23 collaborateurs

15 ans d'existence

3 familles de produits

Depuis 2016, une <u>tôlerie industrielle intégrée</u> – Altisteel® – avec 10 collaborateurs





Tôlerie industrielle intégrée Altisteel®







Les principales gammes de produits



> Abris vélos :



Abris fermés Abris ouverts



> Abris vélos :

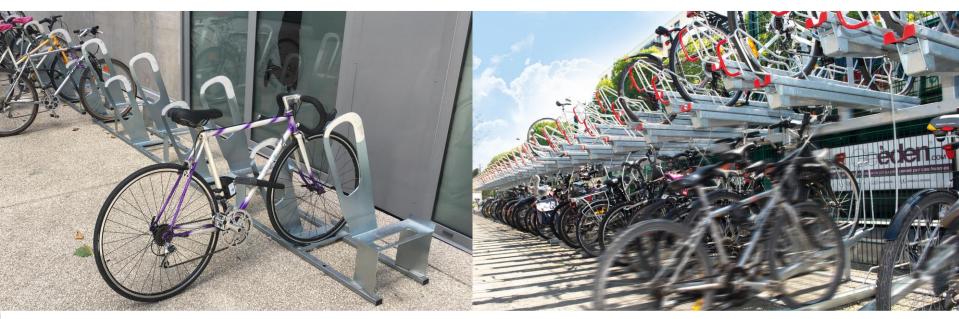


Consignes collectives

Consignes individuelles



> Stationnement vélos et VAE :



Racks simple étage

Racks double étage



> Stationnement vélos et VAE :



Pour les vélos traditionnels

Pour les VAE



> Equipements pour les itinéraires cyclables :



Station de gonflage mécanique

Station de gonflage électrique



> Equipements pour les itinéraires cyclables :



Station de lavage

Borne de réparation





> La R&D tourisme et solutions de mobiliers



La R&D tourisme et solutions de mobiliers

Expérimentation et solutions innovantes



> 2003 : invention de la première station services pour cyclistes permettant le lavage, gonflage, réparation du vélo et l'information de l'usager



La R&D tourisme et solutions de mobiliers

Expérimentation et solutions innovantes



> Solution pour transporter et déployer rapidement des stationnements vélos temporaires ou événementiels : ALTAO® Mobile



La R&D tourisme et solutions de mobiliers

Expérimentation et solutions innovantes



> Abri vélos solaire autoportant avec contrôle d'accès numérique : Abri Cigogne® pour les cyclistes quotidiens et les vélotouristes en Bourgogne





> Quelques exemples concrets



Distributeur de chambres à air et stations de gonflage pour les cyclotouristes, mais aussi pour les cyclistes urbains



> ViaRhôna – Valence, Lyon, Chambéry

Stations de gonflage et arceaux pour les cyclotouristes, mais aussi pour les cyclistes urbains



> EuroVelo 6 - Savonnières, Chalonnes sur Loire, Besançon



Station multi-services pour vélo (lavage, gonflage et réparation), point d'informations, panneau RIS (Relais Information Service), arceaux de stationnement, installés au bord de la véloroute...



> La Loire à Vélo - Bouchemaine

Station multi-services pour vélo (lavage, gonflage et réparation) installée au bord de la véloroute, déplacée dans le camping pour cyclotouristes et camping-cars



> La Loire à Vélo - Bouchemaine

Stations de gonflage mécaniques au bords des véloroutes et dans les aires d'arrêt



> Hérault / ViaRhôna - Palavas et 50 stations dans le département

Station de lavage et de réparation cyclotouriste, VTT, cyclosportif



> Hérault - Parc départemental de Bessilles

Indication claire et explicite, station de réparation, lavage et gonflage vélo



> Indre à Vélo - Saché

Mobiliers sur les véloroutes



Station de réparation et gonflage vélo pour les cyclotouristes, mais aussi pour les cyclistes urbains



> EuroVelo 6 - Dole

Aire de pique-nique, poubelle, arceaux de stationnement, panneaux d'informations



> Ardèche - Vogüé / Pradons / Grospierre

Mobilier d'appui et de repos, panneaux d'informations, indications claires et explicites



> Ardèche - Vogüé / Pradons / Grospierre

Mobiliers sur les véloroutes





Arceaux de stationnement, consignes à bagages de différentes tailles disponibles, aire de piquenique, jeux pour enfants



> La Loire à Vélo - Fontevraud L'Abbaye

Mobiliers en agglomération



Bornes de recharge pour les VAEet location de VAE en libre-service pour les touristes



> Dordogne-Lascaux - Vallée de la Vézère (Les Eyzies, Montignac)



Racks de stationnement, bornes de recharge pour les VAE, location de VAE en libre-service pour les touristes



> Pays de Maurienne

Plan et panneau d'informations, racks de stationnement, station de gonflage vélo, borne de réparation



> Le Canal des 2 mers à vélo - Port de Buzet

Consignes de stationnement pour vélo + équipement du cycliste, en libre-service



> Le Canal des 2 mers à vélo - Moissac

Consignes de stationnement pour vélo + équipement du cycliste, en libre-service, pour les cyclotouristes, mais aussi pour les cyclistes urbains



> Perpignan

Mobiliers en agglomération



Consignes de stationnement pour vélo/VAE + équipement des cyclistes avec possibilité de recharge des vélos électriques, GPS, smartphone; à disposition des visiteurs du parc ou séjournant au camping

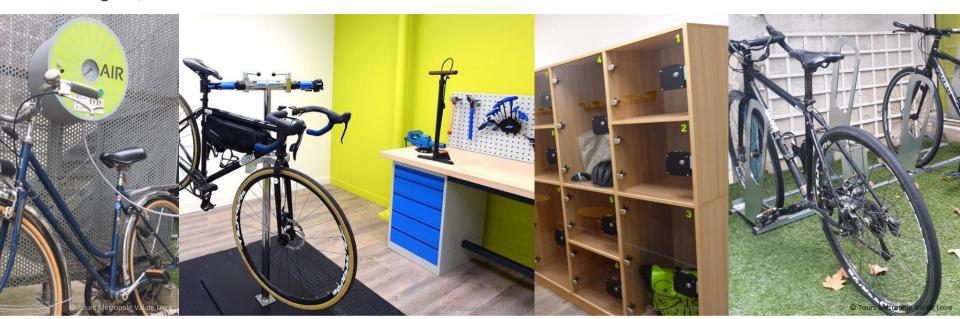


> Parc D'Olhain

Mobiliers sur les véloroutes



Accueil, informations et documentions, station de gonflage, atelier d'auto-réparation, douche, consignes, arceaux de stationnement



> La Loire à Vélo - Accueil Vélo et Rando - Tours

altinnova® (

Relais cycliste : stationnement vélos, abri, station de gonflage, recharge VAE, fontaine à eau, borne de réparation, consignes à bagages, scène ouverte...



> Coeur de France à vélo : Val de Cher - Azay sur Cher

altinnova® (

Relais cycliste: panneau d'affichage et information, jeux pour enfants, sanitaires, wifi, prises USB, bancs, tables de pique-nique, poubelles, racks de stationnement, parking et aire camping-car



> Coeur de France à vélo : Val de Cher - Azay sur Cher

Halte pour cyclistes





Halte cycliste : panneau d'information sur La Scandibérique avec carte, abri et table de piquenique, fontaine à eau, borne de réparation, station de gonflage, racks de stationnement



> La Scandibérique – EuroVelo 3 – Choisy le Roi

altinnova® (

Conciergerie pour les cyclotouristes : accueil et information, station de gonflage, racks de stationnement, abri...



> La Loire à Vélo x La Vélo Francette - Angers



Conciergerie pour les cyclotouristes : informations, vestiaire, consignes, location de VAE, box de stationnement sécurisé, toilettes (à proximité)



> La Loire à Vélo x La Vélo Francette - Angers





Merci pour votre attention

altinnova®



Atelier 1

2 - Comment développer des infrastructures cyclables adaptées au plus grand nombre ? Analyse et recommandations



#RencontresVT

22es
Rencontres
Vélo & Territoires





















Pourquoi une fiche-action sur les équipements?

- Répondre aux attentes élevées des usagers des véloroutes et voies vertes :
 - Forte insatisfaction des usagers vis-à-vis de l'offre et de la qualité des équipements de proximité



Exemples d'aires d'arrêt principales : le « Relais des berges» à Azay-sur Cher (37), le « Quai gourmand» à Nesle-Hodeng (76), et le « Quai vert» à Frossay (44)

- Harmoniser l'offre de service existante :
 - Nécessité de proposer une qualité d'aménagement et d'expérience vélo homogène/à la hauteur de nos voisins européens
- Attirer de nouveaux usagers :
 - Proposer de nouveaux équipements pour rassurer les indécis et attirer de nouveaux publics sur les itinéraires cyclables français



À qui sont destinés ces équipements?

• À tous les types d'usagers des véloroutes et voies vertes :

- Tous les types de cyclistes (utilitaires, touristes à vélo et cyclosportifs), mais aussi les randonneurs à pied, à cheval (éventuellement), touristes fluviaux, etc.
- Les familles à vélo, les individuels, les personnes en situation de handicap, etc.

À tous les types de vélos

 Les VTC, VTT, vélos de course, vélo cargos, tandems, vélos couchés, etc.



Aire d'arrêt du Château de Baugé (49)













Où les développer?

Il est indispensable de proposer aux usagers une offre plus ou moins complète d'équipements au minimum toutes les heures de trajet à vélo.

- Concentrer les équipements au sein d'aires d'arrêt :
 - Aires d'arrêt principales : proposent une large gamme d'équipements, en apportant informations et repos, mais aussi ravitaillement, restauration, hébergement, loisirs, etc. Tous les 20 à 30 km.
 - Aires d'arrêt secondaires : lieux de repos et d'information, le nombre d'équipement y est plus réduit. Tous les 10 à 15 km.
 - Haltes-repos : les équipements y sont réduits au minimum pour permettre une pause de courte durée. En alternance des aires principales et secondaires

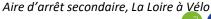






Halte-repos, Wallonie

Aire d'arrêt principale, Montjean-sur-Loire (49)















Que mettre dans une aire d'arrêt?

| | Aire d'arrêt principale | Aire d'arrêt secondaire | Haltes-repos |
|--|----------------------------|----------------------------|--|
| Répartition | Tous les 20 à 30 km | Tous les 10 à 15 km | En alternance/près des centres bourgs |
| Tables et bancs | 50000 | 505050 | 505050 |
| Stationnement courte durée | 5000 | 505050 | 505050 |
| Poubelles | 5000 | 505050 | 505050 |
| Point d'eau potable | 50000 | 505050 | ૾ |
| Zone signalétique | ૾ ૦૦૦૦ | ્ ્ | 50 |
| Sanitaires | 5000 | 5 000 | 5 °0 |
| Stationnement longue durée | 50000 | ્ | ં |
| Atelier d'auto-réparation et d'entretien | ્ ે | ीं | 50 |
| Point de recharge VAE | ્ ે | ीं | 50 |
| Borne Wifi | ્ ે | ्र | 50 |
| Aire de jeux | ્ ે | ीं | 50 |
| Hébergement léger | ્ | | 50 |

Légende

Équipement indispensable :

Équipement recommandé : 🐔 🐔

Équipement facultatif :













Préconisations générales

L'implantation

- Préserver et valoriser l'environnement
- Valoriser les territoires traversés
- Prendre en compte le confort des usagers

L'accessibilité

- Ouvrir les équipements à tous et à toutes
- Ouvrir les équipements à toutes les périodes de l'année



Aire d'arrêt située sur la ViaRhôna en Isère

L'entretien

- Définir les règles d'entretien en amont du projet
- Adapter l'entretien en fonction de l'équipement

La signalisation

- Orienter l'usager vers l'équipement
- Être compréhensible pour tous



Préconisations par typologies d'équipements

Exemple : stationnement vélo courte durée

- Adapter le nombre de stationnements à la fréquentation et à la taille de l'aire d'arrêt.
- Ménager la possibilité de multiplier les stationnements à postériori.
- Implanter l'équipement à proximité immédiate des autres installations et bien en vue des usagers pour limiter les vols.
- Ajouter à l'équipement un autocollant explicatif « Comment bien attacher son vélo ».



Arceaux pour vélo situés à Gennes (49)

Spécifications techniques :

- Privilégier les attaches de type appui vélo, lice, ou arceau « U inversé » (étrier ou fente ou pince-roue à proscrire).
- Matériaux : acier, inox ou aluminium.

Merci de votre attention





Atelier 1

3 - Améliorer l'expérience des cyclistes à l'aide d'équipements adaptés : le cas du Luberon à vélo



#RencontresVT

22es
Rencontres
Vélo & Territoires





















Améliorer l'expérience des cyclistes à l'aide d'équipements adaptés :

Le cas du Luberon à vélo

Vélo Loisir Provence





Déroulé

Contexte

 Présentation de l'étude sur les équipements publics en Luberon

Ce qu'il faut retenir ...

















Vélo Loisir Provence







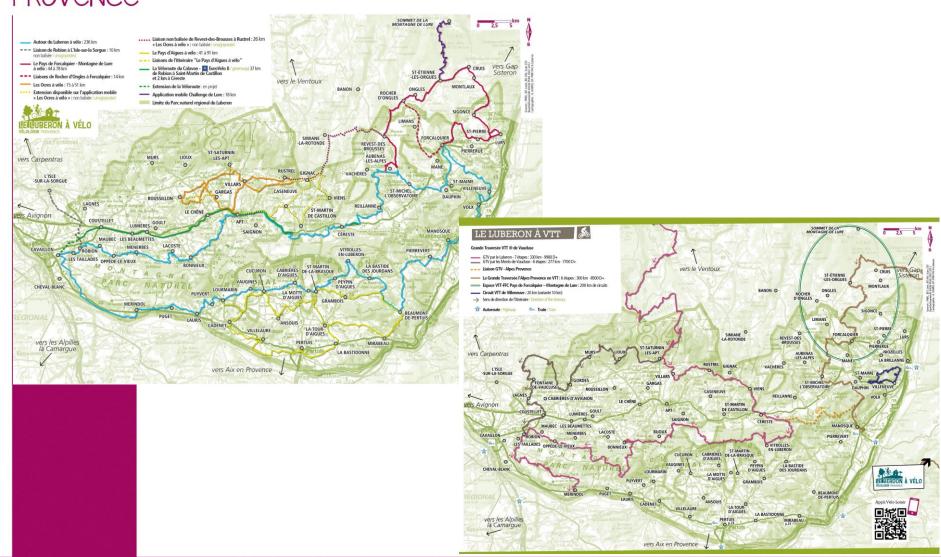


- Une association territoriale depuis 1996
- 186 offres touristiques Accueil Vélo / 2 territoires
- 500 km d'itinéraires balisés sur route dans le Luberon et 708 km dans le Verdon





Le Luberon à vélo





Les retombées pour le territoire

Un touriste à vélo qui dépense plus que la moyenne

№ 90 € par jour et par touriste à vélo

Une part d'itinérants importante

► № 1/3 d'itinérants sur le Luberon, parcours en boucle pour 60%

Une pratique à vélo qui concerne aussi la population locale

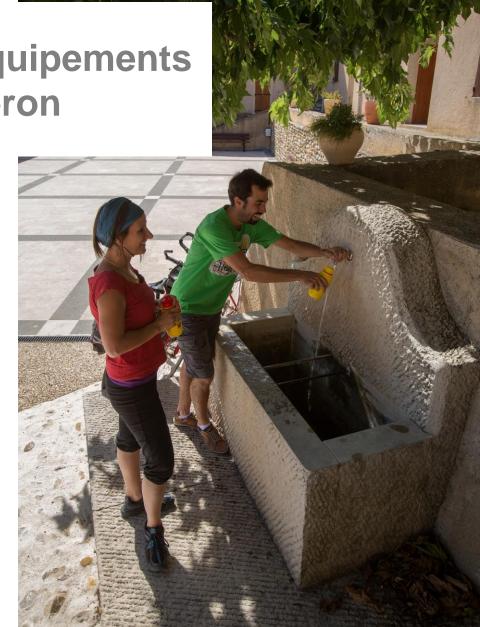
M Une activité qui contribue à la qualité de vie des habitants du Luberon





Étude sur les équipements publics en Luberon

- ✓ Constats
- ✓ Méthode
- ✓ Rendus





Constats suite aux retours des usagers



la présence de toilettes et points d'eau : critique récurrente sur toutes les véloroutes



le stationnement des vélos



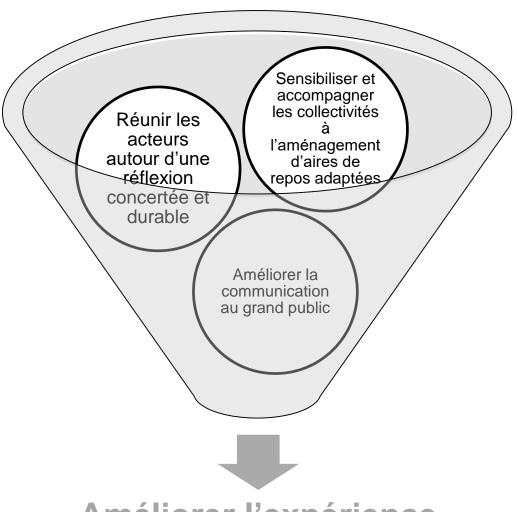
l'information pendant la randonnée et sur la signalétique touristique



la couverture Wifi



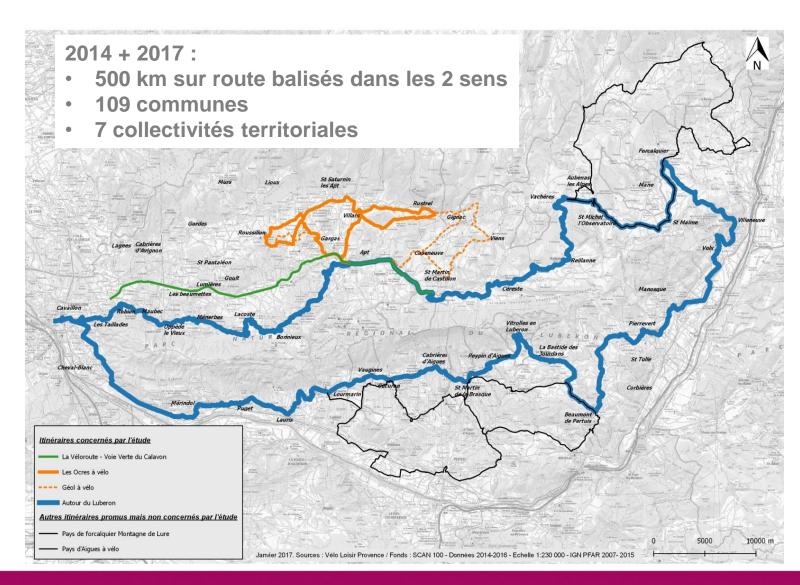
Objectifs



Améliorer l'expérience des cyclistes

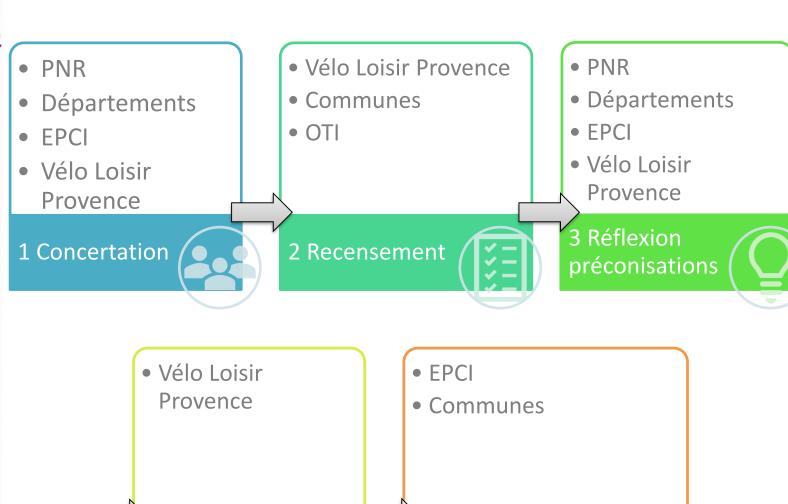


Périmètre de l'étude





Phasage de l'étude



4 Restitution





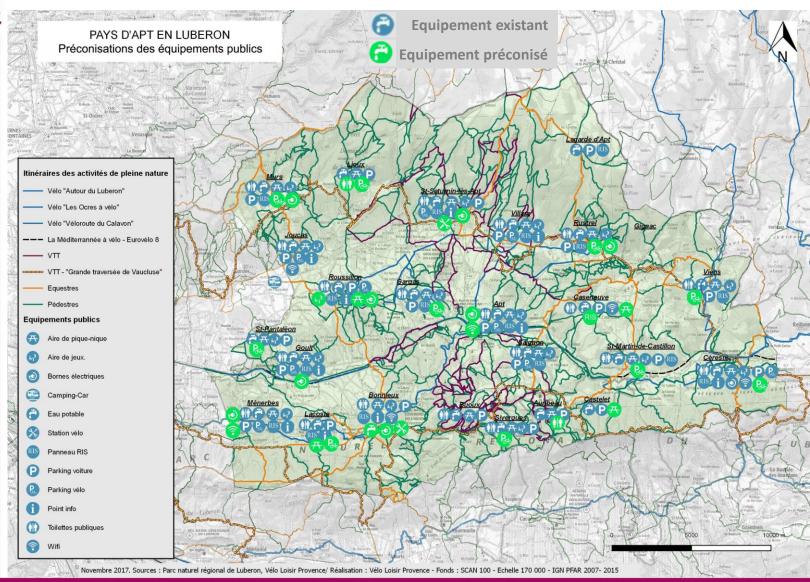


Moyens et méthode

- ☐ Un comité de pilotage réuni à chaque phase de l'étude pour un projet concerté
- ☐ Un questionnaire adressé aux communes / OTI
- ☐ Un repérage terrain avec l'appui des communes
- ☐ Un travail cartographique
- ☐ Une réflexion globale et par commune quant aux préconisations



Prise en compte du territoire dans son ensemble





Rendus par commune

- ☐ Une fiche état des lieux :
- Quantité
- Géolocalisation
- Accessibilité handicap
- Qualité
- Indication (signalisation, information,...)
- Ouverture
- Recensement des itinéraires de randonnée
- ☐ Une fiche de préconisations :

Opportunités de développement selon une charte concertée et homogène sur le territoire

■ Une guide pratique d'aide au développement





Bilan de l'étude

- ✓ Résultats
- ✓ Bilan
- ✓ Ce qu'il faut retenir





Synthèse de l'état des lieux

| Atouts | Contraintes | | |
|--|--|--|--|
| 66% de communes équipées d'aires de pique nique 63% de communes équipées d'aires de jeux | Des équipements peu présents: 33% de communes équipées de parking vélos (dont une majorité sont des arceaux au sol) 9% de communes équipées de d'aires aménagées de camping-car 50% de communes équipées de panneaux RIS (dont certains vieillissants) 11% de communes équipées de bornes de recharge de matériel électrique (soit 7 bornes) 17% de communes équipées de relais Wifi Seulement 1 station lavage-réparation vélo recensée | | |
| | Des équipements peu signalisés Signalétique en place pour les points d'information touristiques et les parkings voiture | | |









Critères de réflexion pour un développement cohérent

- Développement durable
- Implantation
- □ Accessibilité handicap
- Entretien
- □ Signalétique





Synthèse des préconisations

| Real | Equipements | Propositions de critères de développement | Gestion / Entretien | Communication |
|------|---|---|---|---|
| | Toilettes publiques | À minima un par commune | Commune | Signalétique + RISSur planRéférencement appli/web |
| Р | oint d'eau potable | À minima un par commune | Commune | Sur équipement + RISSur planRéférencement appli/web |
| A | ire de pique nique | | Commune / Département | - Signalétique + RIS - Sur plan |
| A | ire de jeux | Préconisé dans les communes à partir de 1500 habitants | Commune | - Signalétique + RIS - Sur plan |
| | arking vélo présence de rack) | Sur les places publiques des communes traversées par un itinéraire vélo au moins | Commune / Communauté de communes / Agglomération | - Sur équipement + RIS - Sur plan |
| | ire aménagée de amping-car | À minima un par communauté de communes et/ou renvoi vers les aires de camping aménagées | Communauté de communes / Agglomération | Signalétique + RISSur planRéférencement appli/web |
| Р | anneaux RIS | À minima un par commune | Commune / PNR ? | |
| В | orne de recharge | À l'arrivée/départ des grandes itinérances et sur l'itinéraire à minima tous les 30km Encourager la recharge chez un prestataire | Commune Privé (partenariat public/privé ?) | Signalétique + RISSur planRéférencement appli/web |
| R | elais Wifi | Dans les points d'informations et/ou médiathèques | Points info / médiathèques | - Signalétique - Sur plan |
| | tation de lavage et éparation de vélos | À l'arrivée/départ des grandes itinérances VTT et sur l'itinéraire à minima tous les 50km Peut être remplacée par une station de lavage voiture indiquée à cet usage | Privé (partenariat public/privé ? Ex. OT, loueur) | Signalétique + RISSur planRéférencement appli/web |



Un bilan positif

- Des communes sensibilisées
- □ Des échanges entre collectivités favorable à un développement homogène et durable
- □ Des équipements développés de manière concertée et cohérente
- ☐ Un guide pratique pour accompagner les collectivités très demandé
- □ Des retombées économiques à l'échelle locale (appel à des fournisseurs locaux)





Ingrédients d'une étude réussie

- ☐ Concertation des acteurs (PNR, départements, intercommunalités et usagers)
- ☐ Implication des communes et des OTI
- ☐ Outils adaptés (logiciels, géolocalisation,...)
- ☐ Disponibilité et veille pour assurer le suivi



Merci de votre attention

Vélo Loisir Provence

Association loi 1901 www.veloloisirprovence.com

Sylvie Palpant

Pilotage de l'étude

sylvie.palpant@veloloisirprovence.com

Dorothée Genin

Responsable de l'étude

dorothee.genin@veloloisirprovence.com

203 rue Oscar Roulet - 84440 Robion Tel 04 90 76 48 05 info@veloloisirprovence.com

Espace valléen Luberon-Lure 2016-2020

Sepage Provency Alpen Case d'Abus

Atelier 1

4 - Équipements et éléments d'attractivité sur le RAVeL et les véloroutes en Wallonie



#RencontresVT

22es **Rencontres Vélo & Territoires**





















Aires de repos sur le RAVeL et Véloroutes en Wallonie : recommandations et exemples de bonnes pratiques

François Leruth, Directeur f.f. – Coordinateur RAVeL 22es Rencontres Vélo & Territoires - Chambéry – 11/10/2018

DEUTSCHLAND

NEDERLAND

RAVEL RÉSEAU AUTONOME DE VOIES LENTES

RAVel

RÉSEAU AUTONOME DE VOIES LENTES

LAANDEREN

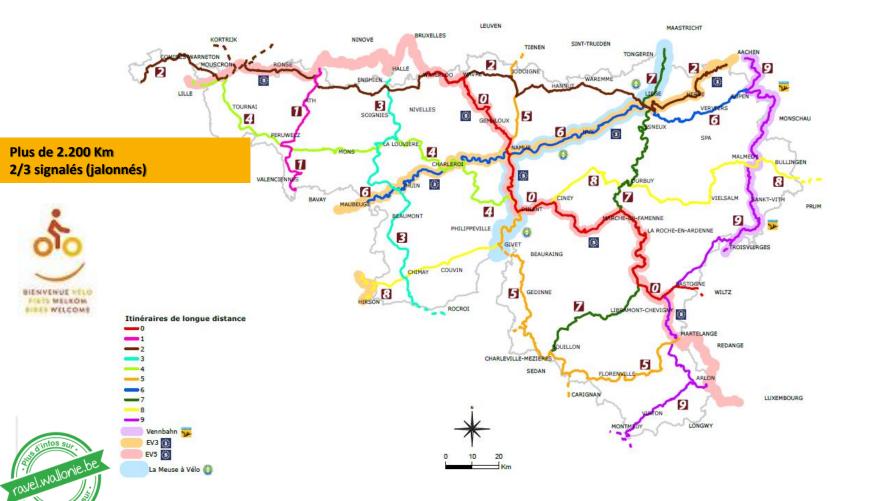
1.400 Km de RAVeL
200 Km de voies vertes communales
760 km de chaînons de liaison
Budget annuel : 8.000.000 €







Itinéraires cyclables régionaux et internationaux de longue distance en Wallonie (véloroutes)





Signalisation directionnelle (jalonnement), bornage et panneau de courtoisie



Aires de repos : recommandations en Wallonie

| | Aire de repos complète (<> 15 km) | Aire de repos basique (<> 5km) |
|--|-----------------------------------|---|
| Une table et deux bancs | obligatoire | obligatoire |
| Abri (minimum 2,50 x 4,00 m) comprenant une table et 2 bancs | obligatoire | |
| Barrière d'appui pour vélos | obligatoire | obligatoire |
| Arceaux vélos | obligatoire | |
| Poubelles | obligatoire | obligatoire |
| Toilette | obligatoire | |
| Point d'eau potable | obligatoire | |
| Panneau d'information comprenant carte du réseau cyclable, indication des services et points d'intérêt touristique à proximité + éventuellement panneau de valorisation touristique, patrimoniale ou paysagère | obligatoire | Obligatoire uniquement pour la carte du réseau cyclable |

Facultatif, mais constitue un plus : intérêt paysager de l'aire de repos, atelier d'auto-réparation, point de recharge VAE, douche, aire de jeux, borne Wifi

Exemples de bonnes pratiques

- La Vennbahn, VV sur ancienne ligne de chemin de fer de 125 km de long à travers 3 pays ->
 - Aire de repos complète tous les 8 km, mais pas de toilette, ni de point d'eau potable
 - Banc et/ou table + Panneau d'information tous les 5 km
 (Projets Interreg IV Euregio Meuse-Rhin et Grande Region)



www.vennbahn.eu





Service public de Wallonie infrastructures routes bâtiments



Service public de Wallonie infrastructures routes bâtiments

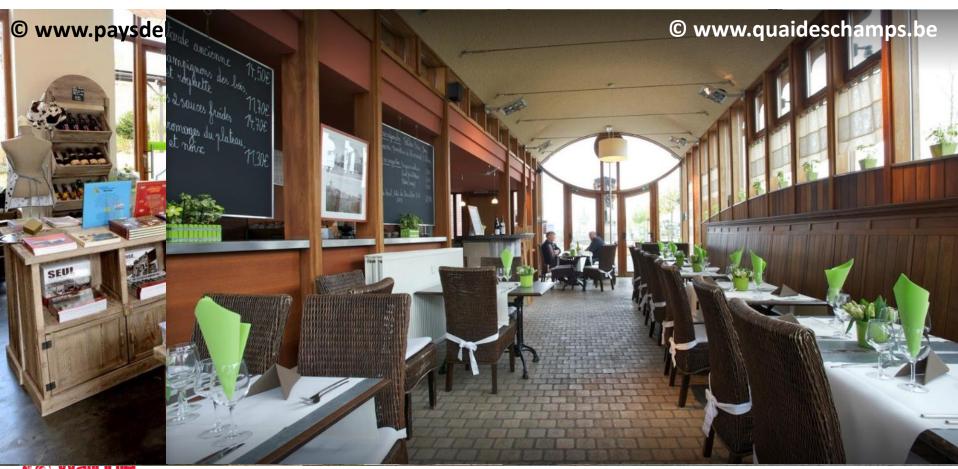


Service public de Wallonie infrastructures routes bâtiments



SPW

RAVeL Ligne 38 – EuroVelo 3 – MT Pays de Herve





Aires de repos et Land Art

- RAVeL du Pays des Collines (Ligne 87) (EuroVelo 5) en Wallonie-Picarde :
 - Actuellement, 3 aires -> 120 000 € (projet Green Links du programme européen FEDER Interreg IVA France-Wallonie-Vlaanderen)
 - Demain, 3 aires supplémentaires -> 130 000 € (projet Interreg V EuroCyclo)



www.visitwapi.be/la-wapi-velo/





Œuvres d'art et réappropriation de l'espace public

 Parcours artistique sur le RAVeL Ligne 98C à Quaregnon (Mons) : l'ASBL Blanc Murmure, Centre d'Expression et de Créativité, avec la participation citoyenne locale, a réalisé 11 œuvres sur 1 km, qui sèment l'imaginaire et ont permis aux habitants de se réapproprier la voie verte, devenue lieu sécurisé d'échange intergénérationnel et culturel : 225.000 € pour 3 années et 300 citoyens au travail

www.blancmurmure.be





Service public de Wallonie infrastructures routes bâtiments

Arboretum citoyen

 RAVeL Ligne 156 entre Momignies et Chimay : plus de 140 arbres adoptés au prix de 100 €/pièce



Atelier 1

5 - Chronovélo: un réseau à haut niveau de service



#RencontresVT

22es Rencontres **Vélo & Territoires**



















11 & 12 octobre 2018

chronovelo

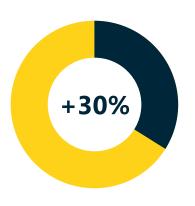
Chronovélo, le réseau cyclable structurant de la Métropole de Grenoble



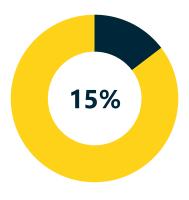


QUELQUES CHIFFRES









Part des actifs grenoblois se rendant au travail à vélo



Le nombre de Métrovélo en location

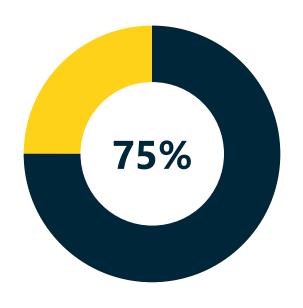
70 000

Le nombre de déplacements cycles quotidiens estimés sur l'agglomération





MALHEUREUSEMENT...



Le nombre de déplacements de moins de 3 km encore effectués en voiture





NOTRE PLAN D'ACTIONS EN 4 POINTS

#1 Aménagements de voirie

Pour répondre au premier frein du développement de la pratique : le sentiment d'insécurité

#2 Stationnement des cycles

Pour lutter efficacement contre le vol de vélos

#3 Services vélo

Location, réparation, etc.

#4 Incitation au changement

Pour convaincre le plus grand nombre d'usagers potentiels





LA GENÈSE DU PROJET

Été 2015 Travail avec un panel groupe pour définir un système

d'autoroutes à vélo (itinéraires et principes d'aménagements et

d'équipements)

Mi 2015 Lancement d'études préalables d'aménagements

Printemps 2016 Début du travail avec le studio de design SuperVitus305

Fin 2016 Expérimentation d'usages grandeur nature

Mi 2017 Premiers déploiements sur 4 km de linéaires

2020 Objectif de réalisation : 75% du réseau Chronovélo





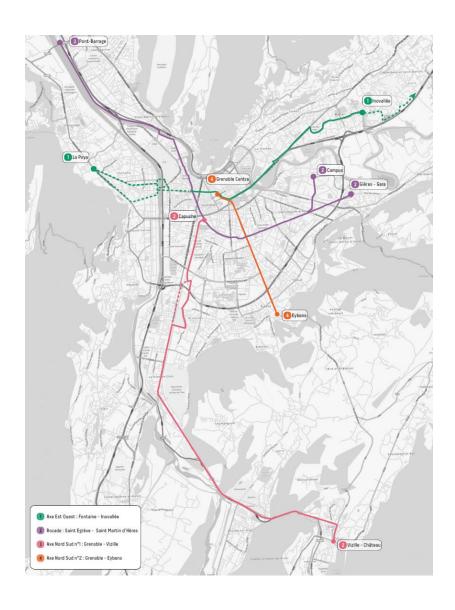
GRENOBLE-ALPES MÉTROPOLE

LE RÉSEAU CHRONOVÉLO

- 4 axes
- 44 km de réseau
- 10 M€ sur 2016-2020
- Une piste bidirectionnelle
- Minimum 3 mètres de large
- Une identité visuelle spécifique
- Des aires de services







chronovelo

<u>0</u> 0>

LE SYSTÈME CHRONOVÉLO

- Une identité et une lisibilité fortes
- Un confort accru
- Une sécurité renforcée
- Une capacité de débit importante
- Une continuité du réseau
- Des itinéraires directs
- Des services mis à disposition























ATELIERS PARTICIPATIFS

Durant l'ensemble du projet, l'implication des usagers, experts et novices, a été primordiale pour la définition du projet. Et tout particulièrement en amont, dans la phase d'idéation : ateliers de co-conception, interviews, etc.



Après une première phase d'immersion, une phase d'entretiens qualitatifs avec des usagers très variés nous a permis de définir des personas, qui ont servi de base à deux workshops.





EXPÉRIMENTATION GRANDEUR NATURE

L'expérimentation a été conçue comme un démonstrateur.

Sur une portion test, toutes les typologies d'intersections ont été représentées par un marquage au sol avec plusieurs options, et une aire de service a été spécifiquement aménagée.





Près de 500 avis ont été exprimés via notre plateforme en ligne, des avis qui expriment un intérêt marqué pour des aires de services avec des composants simples et bien pensés.



UN SYSTÈME SIGNALÉTIQUE PENSÉ POUR LES USAGERS

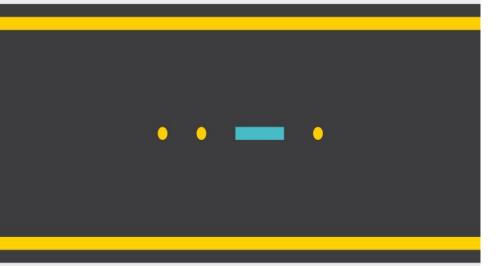
La co-conception avec les usagers tout au long du projet a permis de concevoir une identité et un système signalétique adaptés à tous.

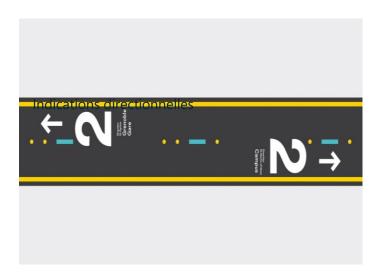


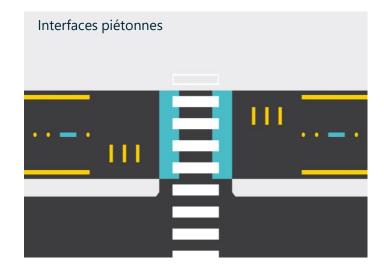


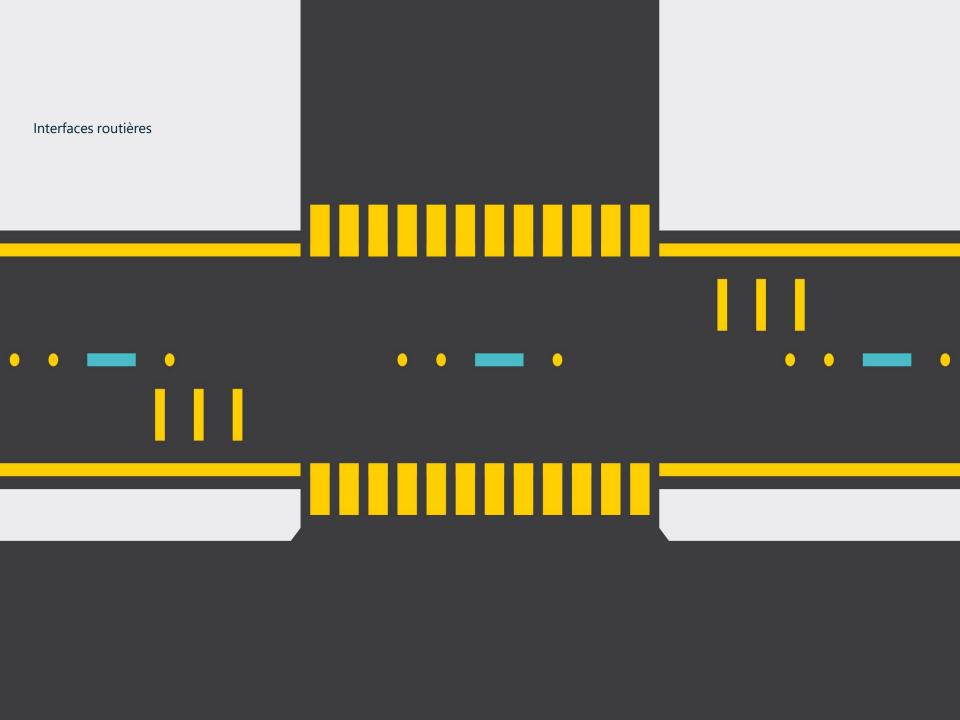


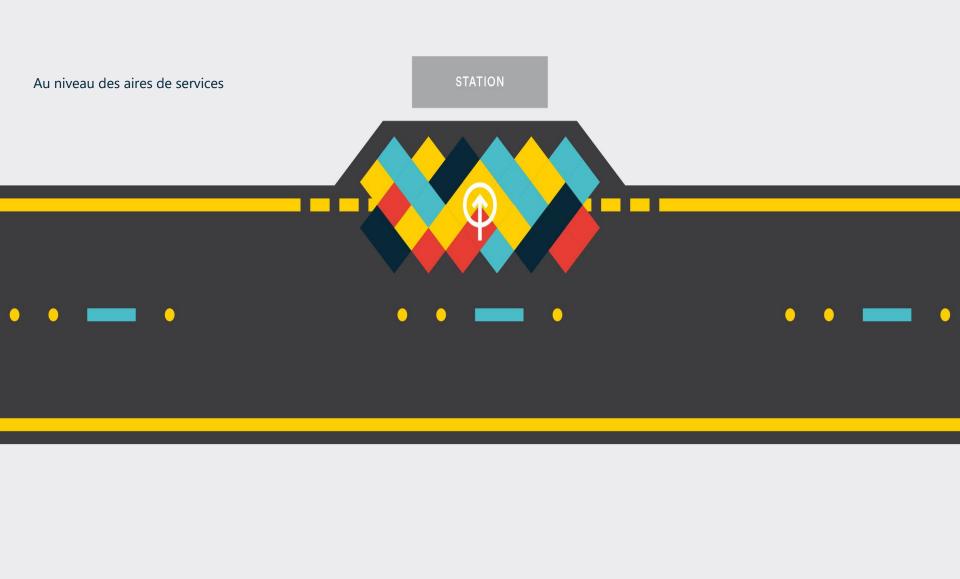
Section courante



















UNE AIRE DE SERVICES ADAPTÉE

Une cinquantaine d'aires de service offriront aux cyclistes un point de rencontre mais aussi un plan du quartier et du réseau Chronovélo, une pompe à vélo, un banc...

L'aire de service sera le seul élément de signalétique verticale, véritable marqueur du territoire en faveur de la pratique du vélo.







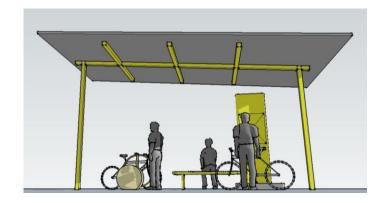


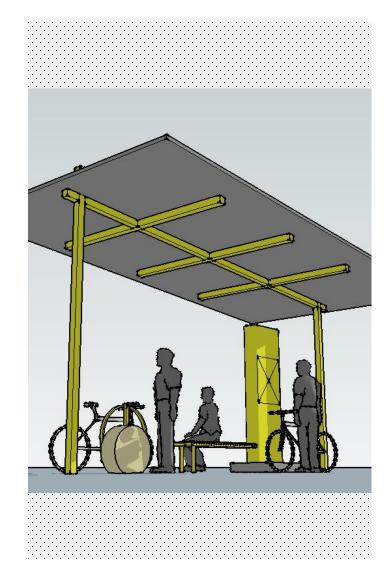






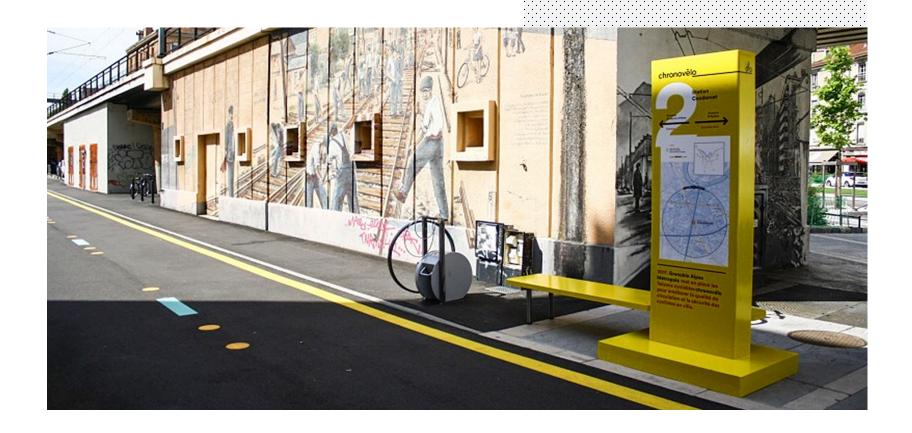
















chronovelo

Le vélo, trait d'union

Populations, territoires et usages

22es
Rencontres
Vélo & Territoires



