

23<sup>es</sup>

Rencontres  
Vélo & Territoires

**PROGRAMME**

Bienvenue  
en  
Anjou



26 & 27  
SEPTEMBRE  
2019

anjou  
cultivons  
l'émotion!

© S.Gaudard - Creative corner

  
COORDINATEUR DU RÉSEAU NATIONAL CYCLABLE

maine-et-loire.fr  
velo-territoires.org

DÉPARTEMENT DE MAINE-ET-LOIRE  


# PROGRAMME

**Jeudi**  
26 septembre

**Centre d'affaires Terra Botanica**  
Route d'Épinard, 49000 Angers

08 h 30 Accueil café

09 h Ouverture des 23<sup>es</sup> Rencontres Vélo & Territoires en Anjou

09 h 15 « Un an de Plan Vélo » - Table ronde p.6

Un an après l'annonce du Plan Vélo par le premier ministre à Angers, retour sur la dynamique cyclable en France menée par ses acteurs et ses artisans.

10 h 15 Forum des exposants - Lancement - Pause-café

11 h Ateliers simultanés

ATELIER 1 → **Financements vélo** p.8

En partenariat avec l'Ademe

Quels sont les financements disponibles en France pour les projets vélo ? Fonds mobilités actives, financements européens, certificats d'économie d'énergie... Les opportunités se multiplient mais il n'est pas toujours simple de s'y retrouver. Décryptages et échanges ciblés.

ATELIER 2 → **Vélo intergénérationnel** - Format Flash p.11

L'usage du vélo, quel qu'en soit le motif, a toute sa pertinence chez les juniors comme chez les seniors. Comment faire du vélo un outil de mobilité mais aussi de pédagogie dès le plus jeune âge ? Comment l'utiliser pour favoriser l'autonomie et l'inclusion de nos aînés ? Démonstration par plusieurs initiatives réussies.

ATELIER 3 → **Des aménagements résilients face aux contraintes naturelles** p.13

En partenariat avec le Cerema

Les itinéraires cyclables sont soumis à des contraintes naturelles et des événements climatiques notamment à proximité des cours d'eau. Quelles techniques d'aménagement, quels revêtements, quelles alternatives ? Retours d'expériences, pistes de réflexion et débat pour composer avec la nouvelle donne climatique.

12 h 30 Buffet déjeunatoire - Hall de Terra Botanica

14 h Ateliers simultanés

ATELIER 4 → **Sécurité & vélo : l'adaptation permanente** p.15

La multiplication et la métamorphose des modes actifs sont autant de défis pour la sécurité des usagers. Pour tenter d'y répondre, la législation évolue. Parallèlement, les collectivités tentent de mettre en place des aménagements cyclables innovants et sécurisés. Quels exemples ? Comment les évaluer ? Comment les faire connaître ? Expérimentations et pistes d'amélioration.

ATELIER 5 → **Énergie & vélo** - Format Flash p.17

De la production d'énergie par les infrastructures cyclables jusqu'à la propulsion des vélos à assistance, quels liens unissent vélo et énergie ? Les innovations dans ce domaine sont nombreuses et variées. Retours d'expériences express et échanges avec les intervenants.

ATELIER 6 → **La data au service de l'action des territoires** p.20

La data est intimement liée au succès des projets vélo. Qu'il s'agisse de leur émergence, de leur évolution ou de leur évaluation, ce sujet en mutation permanente interroge : quelles sont les méthodes ? Quels sont les outils ? Quels retours d'expériences ? Débat autour de différentes solutions au service des politiques cyclables.

15 h 30 Forum des exposants - Pause-café p.22

16 h 15 Grand témoin p.21

L'Europe, juste du financement ? Perspectives du prochain agenda européen pour le développement du vélo. Prise de hauteur en compagnie d'Adam Bodor, directeur du plaidoyer pour la Fédération européenne des cyclistes.

17 h Invitation aux 24<sup>es</sup> Rencontres Vélo & Territoires dans la Somme

Clôture des 23<sup>es</sup> Rencontres Vélo & Territoires

17 h 30 Parc Terra Botanica

18 h 30

Visites guidées

19 h « Au Chant du monde »

22 h 30

Soirée festive au musée Jean Lurçat, sur réservation

**Vendredi**  
27 septembre

## Visites techniques à vélo

Embarquez pour Saumur en gare d'Angers dans le train InterLoire et son nouveau matériel ferroviaire dédié aux cyclistes. Deux parcours au départ de Saumur, au cœur de l'Anjou, au fil de La Loire à Vélo sont proposés à la découverte des sites emblématiques du saumurois, châteaux et belles demeures en pierre de tuffeau, troglodytes et vignobles. Vous traverserez les espaces protégés des bords de Loire reconnus au patrimoine mondial de l'UNESCO au titre des paysages culturels, avant de rejoindre le village de Montsoreau classé parmi les plus beaux villages de France.

### Pour les deux parcours :

Dès 7 h 40 **Accueil à la gare d'Angers**

7 h 57 **Départ par le train InterLoire en direction de Saumur**

8 h 18 **Arrivée à la gare de Saumur**

Distribution des vélos et répartition par groupes au parking Choudieu

8 h 30 - 8 h 50 **Départ à vélo de la gare de Saumur**

12 h **Arrivée au château de Montsoreau**



12 h - 13 h 15 **Déjeuner au château de Montsoreau**

Puis retour en cars à partir de Montsoreau vers la gare d'Angers via la gare de Saumur

15 h **Arrivée à la gare d'Angers**

☎ **Numéro de taxis Angers**

Allo Angers Taxi : 02 41 87 65 00



## Ouverture



**Chrystelle Beurrier**

Présidente de Vélo & Territoires, vice-présidente du département de la Haute-Savoie

Un an après l'annonce gouvernementale du Plan Vélo, c'est à Angers que se déroulent les 23<sup>es</sup> Rencontres nationales de notre réseau. Son programme est aussi riche que l'expérience de nos territoires : financements, aménagements résilients, pratique du vélo à tout âge, sécurité, lien vélo et énergie, Data cyclable... Bienvenue à ce grand rendez-vous fédérateur, dans le département de Maine-et-Loire.



**Christophe Béchu**

Maire d'Angers et président d'Angers Loire Métropole

Avec 215 kilomètres de voies cyclables, la ville d'Angers a été la première des grandes agglomérations françaises à instaurer l'Indemnité kilométrique vélo pour ses agents. Elle a adopté son plan vélo 2019-2027 en mars, et Angers Loire Métropole le sien en juin 2019. L'objectif est de porter la part modale du vélo à 10 % en 2027, soit plus du double par rapport à 2012.



**Christian Gillet**

Président du conseil départemental de Maine-et-Loire

Avec ses paysages multiples, surprenants, remarquables, l'Anjou n'en finit pas d'offrir sa diversité aux cyclistes par tous les chemins. Que l'on soit usager du quotidien ou touriste, en famille ou en groupe, tous les amateurs de balades en deux-roues y trouvent leur bonheur. Grâce à la dynamique volontariste impulsée et soutenue depuis deux décennies par le Département, ainsi qu'aux efforts conjugués des collectivités et de leurs partenaires, l'Anjou s'affirme comme une destination phare pour le vélo.



**Christelle Morançais**

Présidente du conseil régional des Pays-de-la-Loire

Au carrefour de trois grands itinéraires, La Loire à Vélo, La Vélodyssée et La Vélo Francette, ce sont plus de 3000 km de voies inscrits au Schéma régional véloroutes et voies vertes qui sont dédiés au vélo dans les Pays de la Loire. À travers le soutien à leur aménagement, la Région a l'ambition de développer la pratique du vélo auprès de tous les publics.

# Un an de Plan Vélo



## Christophe Béchu

Président de l'agence de financement des infrastructures de transport de France (AFITF)

L'AFITF est chargée de coordonner le financement de grands projets d'infrastructures de transport et dont la tutelle de l'État est exercée par la Direction générale des infrastructures, des transports et de la mer du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. L'AFITF est au cœur du Plan Vélo. Elle est garante d'une partie du financement des 170 lauréats de l'appel à projets « Continuités cyclables ».



## Chrystelle Beurrier

Présidente de Vélo & Territoires, vice-présidente du département de la Haute-Savoie

Quel plaisir de voir autant de territoires se mobiliser pour les appels à projets du Plan Vélo ! L'Enquête territoires 2019 et son record de 500 répondants confirment l'intérêt du collectif, chacun agissant en complémentarité. Cette année a été marquée par l'actualisation du Schéma national vélo, dont nous avons porté l'inscription dans la LOM pour continuer à mailler le territoire de manière cohérente. Les résultats sont là : la fréquentation vélo augmente de 20 % depuis 2013.



COORDONNATEUR DU RÉSEAU NATIONAL CYCLABLE



## Thierry Du Crest

Direction générale des infrastructures de transports et de la mer (DGITM)

La coordination interministérielle vélo et la DGITM se sont fortement impliquées dans la mise en œuvre du Plan Vélo actives depuis un an : en particulier sur les nombreuses dispositions vélo du projet de Loi d'orientation des mobilités et l'appel à projets « Continuités cyclables ».



MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

## Un an après l'annonce du Plan Vélo par le premier ministre à Angers, retour sur la dynamique cyclable menée en France.

Animation : Nicolas Mercat, Inddigo



## Christelle Morançais

Présidente de la région Pays de la Loire

Dans le cadre l'élaboration de son Schéma régional de la mobilité qui doit avoir un rôle structurant pour les dix prochaines années en termes d'infrastructures et d'évolution des modes de déplacement, la région des Pays de la Loire entend développer l'intermodalité sur le territoire régional. Cela devra évidemment passer par une action volontariste visant à inciter et à faciliter la pratique du vélo. La Région précisera ses ambitions en la matière lorsque la Loi d'orientation des mobilités (LOM) sera définitivement adoptée et que ses compétences seront précisées.



## Marie-Christine Prémartin

Directrice exécutive de l'expertise et des programmes, Ademe

Ingénieure-urbaniste, ingénieure générale des Ponts, des Eaux et Forêts, directrice exécutive de l'expertise à l'Ademe depuis plus de cinq ans. À ce titre, elle est chargée de définir, impulser et mettre en œuvre les actions stratégiques de l'Agence dans les domaines de la transition écologique, énergétique et climatique et du programme des investissements d'avenir. Elle assure le pilotage et l'animation des directions techniques : production et énergies durables, aménagement et transports.



Agence de l'Environnement et de la Métrique de l'Énergie



## Olivier Schneider

Président de la FUB

Olivier Schneider est depuis 2015 le président de la Fédération française des Usagers de la Bicyclette (FUB). Forte de son réseau de plus de 330 associations et antennes, la FUB a pour objectif de rendre la solution vélo attractive et sûre pour toutes et tous, partout en France. Avec son plaidoyer "Parlons Vélo", la FUB a veillé à l'adoption d'un plan national vélo et se mobilise pour une traduction ambitieuse de ces engagements dans la Loi d'orientation des mobilités.



le vélo au quotidien

Quels sont les financements disponibles en France pour les projets vélo ? Fonds mobilités actives, financements européens, certificats d'économie d'énergie... Les opportunités se multiplient.

Animation : Sébastien Bourcier, Ademe



DÉPARTEMENT DE MAINE-ET-LOIRE  
**ANJOU**

### Dispositifs de financements vélo dans les territoires

#### L'accompagnement financier du département de Maine-et-Loire aux projets vélo portés par les territoires

Hélène Dolé, adjointe au directeur en charge de la politique touristique. L'itinérance vélo-loisirs occupe une place importante dans le schéma départemental de développement touristique de l'Anjou. Cette politique ambitieuse a permis la réalisation d'un réseau cyclable offrant plus de 800 km d'itinéraires, dont 300 km aménagés par le Département et 500 km par les collectivités. Le Département a décidé de porter une ambition renforcée dans l'accompagnement financier des collectivités pour l'aménagement d'itinéraires et de boucles cyclables touristiques structurants, contribuant au maillage du territoire.

#### Les financements régionaux vélo de la région Pays-de-la-Loire

Un représentant du Conseil régional des Pays de la Loire

La Région Pays de la Loire est engagée dans le développement des itinéraires cyclables et de leurs services. La Loire à Vélo et La Vélodyssée en sont deux beaux exemples avec une hausse des usagers chaque année. Pour accompagner ce développement, la région des Pays de la Loire soutient à travers une politique complète l'aménagement de ces itinéraires, leur sécurisation, leur communication, le transport ferroviaire des cyclistes, l'animation des professionnels du tourisme concernés, l'observation...



La Région  
Auvergne-Rhône-Alpes

### Financements européens gérés par les régions

Laëtitia Faure, responsable fleuves et itinéraires de la région Auvergne-Rhône-Alpes

La région Auvergne-Rhône-Alpes accompagne la mise en œuvre de sa politique en faveur des véloroutes et voies vertes d'une mobilisation des différents programmes européens, qu'il s'agisse des programmes dont elle assure l'autorité de gestion comme de ceux qui se déploient sur le territoire. Bilan de cette mobilisation.

### Dispositifs de financements vélo nationaux

#### Financements issus du Plan Vélo

Cécile Lagache, adjointe à la directrice de la Mission innovation numérique et territoires, en charge des mobilités innovantes DGITM

Le 14 septembre 2018, le Gouvernement a présenté son Plan Vélo, visant à tripler la part modale vélo, pour atteindre 9 %, d'ici 2024. Pour cela, un fonds national « mobilités actives » d'un montant de 350 millions d'euros a été annoncé. Dès 2019, les appels à projets « Continuités cyclables » du fonds mobilités actives et « Vélo et territoires » de l'Ademe ont été lancés. Présentation rapide des outils de financements disponibles.

#### Autres financements de l'État

À travers des dispositifs de soutien à l'investissement des territoires, l'État soutient les projets de mobilité durable et active. Le soutien aux solutions de mobilités innovantes figure d'ailleurs au rang des objectifs prioritaires du Grand Plan d'Investissement. Un focus particulier est proposé sur la dotation de soutien à l'investissement local (DSIL).



# Financements vélo

En partenariat avec l'Ademe

## Autres financements

### Certificats d'économie d'énergie : programme Alvéole

Éva Pénisson, chargée de mission de la FUB

Le programme Alvéole finance à hauteur de 60 % la création de stationnement vélo à proximité de pôles d'intermodalités, des établissements scolaires et universitaires, les parcs d'habitat social et sur l'espace public. Il finance également à 100 % l'accompagnement à l'écomobilité par le réseau d'associations FUB pour créer une véritable culture vélo sur le territoire français. Éva Pénisson présente le fonctionnement du programme (objectifs, critères d'éligibilité, financement) et la procédure pour déposer un projet.



### Étude de cas

#### Optimisation des recherches de financements pour la communauté de communes Erdre & Gesvres (CCEG)

Wilfried Braud, responsable du service mobilités de la CCEG

Dotée d'un service spécialisé en recherches de financements ayant permis de solliciter de nombreuses subventions européennes, nationales, régionales et départementales, et ayant développé un fonds de concours spécifique « mobilités actives », la CCEG témoigne de ses expériences, qui l'amènent à être lauréate de l'appel à projets Vélo et territoires de l'Ademe. Le vélo a une place centrale dans sa stratégie de mobilité « tous modes », aux côtés de ses communes.



L'Ademe (Agence de l'environnement et de la Maîtrise de l'Énergie) est un établissement public à caractère industriel et commercial, placé sous la tutelle conjointe des ministères en charge de l'Écologie, du Développement Durable, et de l'Énergie, et de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. L'Ademe participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. Afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale, l'Agence met à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, ses capacités d'expertise et de conseil. Elle aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre.

En matière de transport de personnes et de marchandises, les actions de l'Ademe ont pour principe général de sensibiliser le grand public, les acteurs publics et les entreprises à utiliser davantage les modes de transport dont l'efficacité énergétique et environnementale est la meilleure. À ce titre, l'Ademe accompagne le développement des modes actifs et a lancé en septembre 2018 un appel à projets Vélo et territoires qui accompagne 227 territoires dans la définition et la mise en œuvre de leur politique cyclable.



## Atelier 2 FLASH

# Vélo intergénérationnel

Comment faire du vélo un outil de mobilité dès le plus jeune âge et comment l'utiliser pour favoriser l'autonomie et l'inclusion des aînés ?

Animation : Thomas Jouannot, Cerema

## Témoignages jeunesse

### Savoir Rouler

Bernadette Caillard Humeau, vice-présidente de la FUB en charge de l'apprentissage

La FUB avec ses 120 vélo-écoles et son pôle de formation est pleinement actrice du développement du Savoir Rouler. Bernadette Caillard-Humeau, ancienne élue en charge des transports à Angers, présente le programme national destiné aux écoliers, ainsi que des exemples de mise en œuvre.



### Pyrénées-Atlantiques : opération À vélo, c'est la classe

Sabine Etcheverry-Deirolles, cheffe de projet mobilité cyclable du département des Pyrénées-Atlantiques

Le Département anime depuis quatre ans l'appel à projets « À vélo c'est la classe ! » pour inciter professeurs et élèves à développer la mobilité cyclable dans les collèges. Sabine Etcheverry-Deirolles dresse un bilan des évolutions du programme et présente la nouvelle stratégie départementale de desserte cyclable des collèges.



### Se rendre à l'école à vélo !

Bertrand Deboubt, chargé d'études sécurité et mobilités actives du Cerema

L'établissement scolaire apparaît comme un lieu privilégié pour sensibiliser les élèves aux avantages de l'usage du vélo, et pour leur faire bénéficier des apprentissages nécessaires à une réelle autonomie à vélo (enjeux du programme « Savoir rouler à vélo »), ce qui pourrait être déterminant dans leur choix du mode de déplacement futur. Des démarches pour encourager la pratique du vélo de la maternelle jusqu'au lycée.



### Group'AVélo : projet «Roulez jeunesse»

Élodie Dubourg, chargée de mission de l'UNAT Pays de la Loire

L'Union nationale des associations de tourisme Pays de la Loire (UNAT) coordonne le réseau Group'AVélo : quinze hébergements collectifs pour les groupes à vélo le long des grands itinéraires cyclables, un tarif unique, un même niveau de service. Afin de permettre le départ en séjours à tous les publics, Group'AVélo développe le projet «Roulez jeunesse» : des séjours éducatifs à vélo pour les collégiens, des séjours adaptés pour des enfants et des jeunes en situation de handicap mental ou psychique.



# Vélo intergénérationnel

## Témoignages seniors

### Vélos adaptés, accessibilité

Camille Péchoux, consultante en mobilité active et inclusive d'Oxalis Santé, autonomie, lien social... l'usage du vélo par les personnes vieillissantes est bénéfique. Pour favoriser le report modal et veiller à la sécurité de ce public fragile, un écosystème est à concevoir, au bénéfice de tous, notamment des plus jeunes. Ergothérapeute puis chargée de projets d'innovation en accessibilité, Camille est aujourd'hui consultante. Elle accompagne aussi la conception d'espace public, de produit et de service, afin de créer des environnements capacitants et conviviaux, visant la participation sociale optimale de chacun.



### « Roulez seniors ! », l'utilisation du VAE au service du maintien de l'autonomie des seniors en zone rurale

Benjamin Larras, chargé d'études de l'Observatoire national de l'activité physique et de la sédentarité (Onaps)

L'Onaps, en partenariat avec le Pôle Médical Sportif du Creps d'Auvergne-Rhône-Alpes à Vichy, a mis en place des actions de découverte du vélo à assistance électrique (VAE) au bénéfice des seniors sur des territoires ruraux du Cantal et du Puy-de-Dôme baptisées « Roulez seniors ! ». Leur objectif ? Faire prendre conscience aux bénéficiaires de leur capacité à utiliser un moyen de transport actif et bénéfique pour leur santé et d'encourager son utilisation régulière.



### Agence écomobilité : service vélobulle

Julien Manniez, directeur de l'Agence écomobilité Savoie Mont-Blanc

Depuis trois ans, cinq triporteurs électriques « Vélobulle », sillonnent le centre-ville de Chambéry et deux quartiers. Ils permettent notamment de relier facilement différents lieux du centre-ville ainsi que les principaux arrêts de bus. Le service est accessible sur une ligne ou en transport à domicile. Environ 9000 personnes sont transportées chaque année dont 80 % sont des personnes de plus de 65 ans.



## Atelier 3

# Aménagements résilients

## face aux contraintes naturelles

En partenariat avec le Cerema

Les itinéraires cyclables sont soumis à des contraintes naturelles et des événements climatiques notamment à proximité des cours d'eau. Quelles techniques d'aménagement, quels revêtements, quelles alternatives ?

Animation : Benoit Hiron, Cerema



### Revêtement des aménagements cyclables : quel choix selon quels critères ?

Aurélia Hild, chargée de projet Itinéraires de Vélo & Territoires

Pour les cyclistes, le revêtement est un marqueur important de l'attention portée à la qualité des infrastructures par les aménageurs. À l'occasion des Rencontres, Vélo & Territoires publie sa neuvième fiche-action sur les revêtements des infrastructures cyclables et propose conseils et retours d'expériences sur les innovations, le bilan environnemental ou encore la résilience des aménagements.



### La résilience des aménagements cyclables à l'échelle d'un département : le cas de la Loire-Atlantique

Valérie Bréhier-Jaunâtre, responsable Mission vélo du département de Loire-Atlantique

Le département de Loire-Atlantique aménage depuis de nombreuses années des itinéraires cyclables dans des zones sensibles et soumis aux aléas naturels. Comment prendre en compte la résilience des aménagements cyclables ? Quelle est la capacité des matériaux à résister aux chocs liés aux intempéries naturelles de plus en plus nombreuses ? De la conception du projet à l'entretien d'un itinéraire cyclable, quels sont les éléments à prendre en considération pour optimiser l'aménagement et sa gestion ?



# Aménagements résilients face aux contraintes naturelles

En partenariat avec le Cerema



Syndicat Mixte  
Baie de Somme  
Grand Littoral Picard

## Le Plan Vélo dans des milieux préservés et la résilience face à la mer

Thierry Bizet, directeur adjoint de l'aménagement du Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard

Connue pour ses paysages préservés, la Baie de Somme impose des contraintes réglementaires dans l'aménagement dont celui lié au Plan Vélo. À ces spécificités s'ajoute un autre challenge, celui de la gestion du littoral, qui par des risques de submersion et/ou d'érosion demande une certaine résilience dans ces aménagements. Ces contraintes peuvent se transformer en atouts si elles sont prises en compte dès la conception et dans la gestion des équipements.



Véloroutes  
& Voies Vertes  
af3v

## Quelle résilience pour les véloroutes ?

Julien Dubois, président de l'AF3V

L'Association Française pour le développement des véloroutes et voies vertes (AF3V) représente les usagers auprès de l'État et des collectivités territoriales pour la réalisation d'un réseau d'itinéraires cohérents et sécurisés. Elle contribue au développement et à l'amélioration du réseau des véloroutes et voies vertes au bénéfice de la transition écologique, de l'inclusion sociale et de l'économie locale.



Aux côtés des collectivités pour leurs aménagements cyclables

Placé sous la double tutelle du ministère de la Transition écologique et du ministère de la Cohésion des Territoires, cet établissement public accompagne les collectivités qui promeuvent la pratique du vélo. Le Cerema suit les évolutions réglementaires, propose des partenariats au service de projets innovants et assure un appui en ingénierie territoriale.

## Atelier 4

# Sécurité et vélo : l'adaptation permanente

Les collectivités tentent de mettre en place des aménagements cyclables sécurisés. Quels exemples ? Comment les évaluer ? Comment les faire connaître ?

Animation : Gilles Aboucaya, département de Loire-Atlantique



Cerema

## Les évolutions réglementaires et législatives pour une meilleure sécurité à vélo

Thomas Jouannot, directeur de projets « modes actifs » du Cerema

Le Plan Vélo et la Loi d'orientation des mobilités ont notamment pour objectif d'améliorer la sécurité des modes actifs. Quelles sont les évolutions réglementaires et législatives récentes ou à venir visant à rendre l'espace public plus accueillant et sûr pour les piétons et les cyclistes ?



Jura  
-fr  
CONSEIL DÉPARTEMENTAL

## Intersection et voie verte : témoignage d'un maître d'ouvrage

Guillaume Piard, chargé de projets véloroutes du conseil départemental du Jura

Fort d'une dizaine d'années d'expériences en matière d'aménagements modes doux, 150 km de véloroute réalisés, le département du Jura s'intéresse particulièrement au traitement des intersections. Respecter les principes fondamentaux (lisibilité, visibilité, homogénéité, compacité), s'interroger systématiquement sur le régime de priorité, prendre en compte l'environnement du carrefour et opter in fine pour un aménagement au rapport « sécurité - coût » qui soit le plus pertinent possible. Vaste programme, beau défi !



© A. Cessieux

# Sécurité et vélo : l'adaptation permanente



## Solution innovante de franchissement des ouvrages d'art pour les piétons et les cyclistes

Mathieu Meylan, responsable du pôle vélo de la Métropole de Lyon

Dans le cadre de son Plan d'actions pour les mobilités actives, la Métropole de Lyon a résorbé de nombreuses coupures urbaines pour les piétons et les cyclistes, notamment grâce à la construction ou au réaménagement d'ouvrages d'art (ponts, passerelles, passages inférieurs, tunnels). Mathieu Meylan présente le projet d'aménagement d'une voie verte sur un pont franchissant une autoroute grâce à l'instauration d'un alternat géré par feux pour le trafic automobile.

GRAND LYON  
la métropole



## Accompagner les collectivités vers des aménagements sécurisés

Michel Anceau, directeur de l'ADAV

Droit au vélo – ADAV est une association de plus de 2000 adhérents qui a pour objectif de promouvoir les mobilités actives et l'écomobilité dans les Hauts-de-France et plus particulièrement dans le Nord et le Pas-de-Calais. Son expertise d'usage est reconnue par les collectivités locales avec lesquelles elle travaille, sous la forme de conventions de partenariats pour obtenir des aménagements cyclables sécurisés correspondant au mieux aux attentes des usagers.



© Département du Nord - P. Houzé

De la production d'énergie par les infrastructures cyclables jusqu'à la propulsion des vélos à assistance, quels liens unissent vélo et énergie ? Les innovations sont nombreuses et variées.

Animation : Agathe Daudibon, Vélo & Territoires

## Recharges VAE

### Faut-il développer la pose de bornes VAE sur l'ensemble des itinéraires vélos ?

Nathalie Ferrand Stip, chargée de mission d'Anjou tourisme



Depuis 2017, à l'initiative du Syndicat d'énergie de Maine-et-Loire (Siéml), de la Région et d'Anjou tourisme, onze bornes de recharge pour VAE ont été installées sur les itinéraires angevins de La Loire à Vélo et de La Vélo Francette. Est-ce une bonne initiative ? Pour quel montant d'investissement et d'utilisation réelle ? Satisfaction des cyclistes ? Choix de la localisation ? Doit-on poursuivre ces implantations et selon quels critères ?

### Vision d'un acteur des batteries VAE sur l'opportunité du déploiement de bornes de recharges

Cyril Perrault, Bosch eBike Systems



Bosch est le leader mondial des systèmes de motorisation pour VAE. Plus de 70 grandes marques de cycles en Europe font confiance aux motorisations Bosch. Avec les PowerStations, les villes ou les destinations touristiques sont en mesure d'offrir un service optimal pour les cyclistes. Bosch répond non seulement aux besoins individuels, mais contribue également au développement d'une infrastructure compatible avec les VAE.

### StationsBees : des stations de VAE animées, mobiles et autonomes

Etienne Grodard, président de StationsBees de Bees développement



Le réseau StationsBees se développe depuis deux ans sur le concept de la location de VAE depuis des stations animées, mobiles et autonomes. Installées au départ de sites ou de massifs remarquables, elles sont gérées par des franchisés locaux qui proposent des circuits orientés sur l'éco-tourisme et la mobilité douce. En partenariat avec les collectivités, ce nouveau service touristique apporte un liant entre les différents acteurs locaux : viticulture, oléiculture, hébergements, producteurs locaux...

# Énergie et vélo

## Infrastructures et énergie

### Luminokrom : un revêtement photoluminescent pour les aménagements cyclables

Jean-François Létard, fondateur et président d'Olikrom

OliKrom en partenariat avec Eiffage a développé LuminoKrom® Vision+. Cette peinture routière se charge au soleil, sans apport d'électricité, la journée et devient un « guide lumineux » la nuit. L'usage est recommandé pour renforcer la sécurité et la visibilité des zones accidentogènes ainsi que pour les communes qui éteignent l'éclairage. Plusieurs pistes cyclables, aires de repos, zones 30 et trottoirs urbains sont déjà équipés.



### L'alimentation d'équipements électriques en bord de piste cyclable

Martial Gery, ingénieur-développement de Wattway by Colas

Après trois ans de tests en conditions réelles, les retours d'expériences des sites pilotes Wattway ont montré tout l'intérêt de mettre en place des dalles photovoltaïques sur les pistes cyclables. Cette technologie, qui se pose sur tout type de revêtement, permet d'alimenter des équipements électriques en bord de voirie. Le déploiement de Wattway sur les pistes cyclables pourra étoffer les services destinés aux cyclistes.



### Récupérer l'énergie solaire sur les pistes cyclables : retour d'expérience

Valéry Ferber, directeur environnement & innovation de Charier

Les surfaces des pistes cyclables représentent un potentiel majeur pour récupérer l'énergie solaire dans des conditions de sollicitations mécaniques raisonnables. Des expériences récentes menées par l'Entreprise Charier sur le territoire de Nantes Métropole ont permis de développer une solution photovoltaïque. L'objectif ? Produire de l'électricité dans des conditions techniques et économiques très prometteuses, pour des usages variés au service de la collectivité.



### Recharge VAE et points de services pour les voies vertes

Frédéric Bonin, dirigeant-fondateur d'URBIK

URBIK développe des mobiliers multiservices connectés et 100 % solaires pour offrir des services de recharge (vélo et mobile), d'information et de connexion permettant de faire la promotion des ressources des territoires traversés (patrimoine, production locale, restauration, hébergement...). Ces dispositifs remontent également de la donnée pour une meilleure connaissance qualitative et quantitative des usagers.



## Atelier 6

# La data au service de l'action des territoires

La data est intimement liée au succès des projets vélo qu'il s'agisse de leur émergence, de leur évolution ou de leur évaluation. Quelles sont les méthodes ? Quels sont les outils ? Quel retour d'expériences ?

Animation : Camille Thomé, Vélo & Territoires



### Cartographie des aires de services le long de l'EV1 - La Véloodyssée : Wo ist die Toilette bitte ?

Sabine Andrieu, responsable Coordination EV1-La Véloodyssée  
Corentin Lemaitre, consultant Cartographie et Mobilité de C-Mobilité

Les points d'eau et les toilettes sont un besoin récurrent pour les touristes à vélo. Malheureusement ces équipements ne sont

souvent pas aussi bien suivis que les aménagements et il est compliqué de recenser ces informations pratiques à une grande échelle pour mieux informer sur l'offre existante. Entre avril et juin 2019, l'EV1 - La Véloodyssée a été parcourue pour préparer une certification EuroVelo. Dans le cadre de ce diagnostic, les aires de services le long de l'itinéraire ont toutes été cartographiées. Quelles solutions pour rendre accessible cette donnée et la maintenir à jour ? Systèmes d'information géographique métier (SIG) ? Systèmes d'information touristique (SIT) ? OpenStreetMap ? Tout l'enjeu est d'aller chercher la bonne information au bon endroit afin de répondre aux attentes du client.

### Challenge métropolitain du vélo, un outil pour convaincre

Mathias Fontaine, chargé d'étude en mobilité de la Métropole Européenne de Lille (MEL)

Le challenge métropolitain du vélo vise à mobiliser les habitants, quelle que soit leur pratique actuelle, pour réaliser à vélo leurs déplacements quotidiens pendant le mois de mai. Alors que pour les habitants cet événement représente une occasion formidable de découvrir et faire découvrir les vertus du vélo, les services techniques de la MEL récupèrent les traces GPS. Cette photographie s'avère être une mine d'or pour une collectivité qui souhaite adapter son offre à la pratique.



# La data au service de l'action des territoires



**Enquêtes de mobilité certifiées Cerema (EMC<sup>2</sup>) : collecter et traiter les données de déplacements pour l'analyse stratégique de la mobilité**

Julien Harache, chargé d'études Mobilité et Modélisation des déplacements du Cerema

Les EMC<sup>2</sup> s'inscrivent dans la continuité méthodologique des Enquêtes Ménages Déplacements. Ces enquêtes renseignent sur les pratiques de mobilité et permettent l'analyse de la pratique cyclable en regard des autres modes de transport. Leur cohérence spatiale et temporelle permet d'observer les disparités territoriales et l'évolution dans le temps des comportements de mobilité. Organisé autour d'un cœur d'enquête, le nouveau dispositif s'adapte aux besoins de connaissance par le biais d'options standardisées et d'expérimentations autour de nouvelles méthodes de recueil.



**Les outils de Vélo & Territoires au service des collectivités**

Stéphanie Mangin, cheffe de projet observation du vélo & Thomas Montagne, géomaticien de Vélo & Territoires

Que ce soit pour l'observation des infrastructures ou de leur fréquentation, Vélo & Territoires propose des outils qui permettent de collecter, agréger et améliorer la connaissance de la filière vélo en France. Ces outils sont support du plaidoyer pour le développement de l'usage du vélo. En quoi sont-ils également utiles aux collectivités ? Quelles évolutions pour répondre encore mieux aux attentes ?



© Joris Fialon

## Grand témoin

# L'Europe, juste du financement ?

Perspectives du prochain agenda européen pour le développement du vélo



Adam BODOR, directeur du plaidoyer de l'European Cyclists' Federation (ECF)



L'Europe est plus qu'une manne financière. Ses vastes domaines d'action influencent le développement des politiques nationales de manière significative. Dans le contexte de la nouvelle programmation et des rendez-vous européens annoncés, l'Europe aura un impact sur le développement du vélo dans les territoires. Quant aux territoires, peuvent-ils eux aussi avoir un impact sur l'Europe ? Éclairage sur cette dimension à la fois si lointaine et si proche des citoyens en compagnie d'un connaisseur avisé.

Journée d'étude organisée par



Labellisée par



En partenariat avec



Avec le soutien de



Et l'aimable complicité d'Inddigo





© Yannick Perrin

**Vélo & Territoires et le département de Maine-et-Loire proposent un salon des exposants. Socio-professionnels et partenaires vous accueillent pour échanger sur leurs innovations et solutions vélo.**

## Stands



© S. Gauland

DÉPARTEMENT DE MAINE-ET-LOIRE  
**anjou**

**L'ANJOU À VÉLO**

[anjou-tourisme.com](http://anjou-tourisme.com)

Rivières, patrimoine, vignoble, les cyclistes découvrent l'Anjou grandeur nature ! Le département de Maine-et-Loire est engagé depuis vingt ans dans une politique ambitieuse de développement de l'offre cyclable. Avec plus de 800 km d'itinéraires, La Loire à Vélo, d'intérêt européen, La Vélo Francette, La Vallée du Loir à vélo et la liaison Alençon/Le Mans/Saumur (V44), d'intérêt national, plus de 200 prestations Accueil Vélo, et des boucles de 25 à 85 km, l'Anjou s'affirme comme une destination vélo majeure sur le plan national tant pour les itinérants que pour la clientèle en séjour.



© A. Lamoureux

**RÉGION PAYS DE LA LOIRE**

[velo.enpaysdelaloire.com](http://velo.enpaysdelaloire.com)

Avec plus de 3000 km d'itinéraires cyclables et de grandes marques comme La Loire à Vélo, La Vélodyssée, La Vélo Francette ou La Vallée du Loir à Vélo, les Pays de la Loire s'affirment comme l'une des premières destinations touristiques cyclables de France. C'est également un réseau de près de 600 professionnels du tourisme engagés dans la démarche Accueil Vélo qui proposent une offre et des services adaptés aux touristes à vélo. Avec ses itinéraires sécurisés au bord de l'océan, le long des rivières ou dans les vignobles, la région offre des paysages uniques, riches et variés aux cyclistes.

**SIÉML**

[sieml.fr](http://sieml.fr)

Historiquement acteur de l'électrification, le Syndicat intercommunal d'énergies de Maine-et-Loire (Siéml) a élargi ses compétences et accompagne également les collectivités dans leur démarche en faveur de la transition énergétique. Le Siéml a développé un réseau de 196 bornes de recharge pour véhicules électriques sur l'ensemble du département et a décidé d'installer, en partenariat avec la région des Pays de la Loire et Anjou tourisme, des bornes de recharge pour VAE sur les parcours de La Loire à Vélo et de La Vélo Francette.

**GROUP'AVÉLO UNAT PAYS DE LA LOIRE**

[groupavelo.fr](http://groupavelo.fr)

Group'AVélo est un réseau de quinze hébergements de groupe issus du tourisme social et solidaire en région Pays de la Loire, avec un tarif unique pour les groupes à vélo ainsi qu'un même niveau de service.

Group'AVélo propose des étapes tous les 40 km en moyenne le long des grands itinéraires cyclables de la région : La Loire à Vélo, La Vélodyssée... Ce réseau est coordonné par l'Union Nationale des Associations de Tourisme (UNAT) des Pays de la Loire.





## ABRI PLUS

[abri-plus.com](http://abri-plus.com)

Abri Plus conçoit, fabrique et installe tout type d'abri vélo individuel ou collectif permettant de sécuriser les vélos et de recharger les VAE. Les abris sont fabriqués dans leurs ateliers près de Nantes. Les équipes d'Abri Plus assurent la pose partout en France. Certifié ISO14001, Abri Plus s'applique à produire localement et à concevoir durablement et son savoir-faire est reconnu auprès des collectivités, des associations et des industries depuis 25 ans. Abri Plus commercialise également des supports vélos et des équipements pour leur entretien (station de réparation, de gonflage, de lavage).



## ALTINNOVA

[altinnova.com](http://altinnova.com)

Altinnova, spécialiste français des équipements et services pour aménagements cyclables, est engagé dans le développement du vélo depuis 2003. Conçues, fabriquées en France et installées par Altinnova, ses solutions permettent d'équiper les infrastructures cyclables, aires d'arrêt et services Accueil Vélo (abris et consignes, arceaux de stationnement, stations de gonflage et lavage, bornes de recharge et réparation...). Altinnova apporte ainsi aux collectivités, professionnels et associations des réponses concrètes et innovantes pour tous les cyclistes.



## ÉCO-COMPTEUR

[eco-compteur.com](http://eco-compteur.com)

Avec près de 18 000 systèmes installés dans 54 pays, Éco-Compteur est spécialisé dans le comptage des piétons et cyclistes. Cette spécialisation a permis de développer les produits les plus performants du marché. Éco-Compteur produit un large choix de systèmes de comptage, chacun conçu pour répondre à un besoin précis. Cette expertise au service des mobilités douces a permis de déployer des produits partout dans le monde, avec un comptage précis des piétons et des cyclistes, dans un environnement naturel ou urbain.



## SHELL BITUMES

[shell.fr](http://shell.fr)

Pour investir dans la mobilité et les transports publics, les routes doivent jouer le premier rôle. C'est dans cet esprit que Shell Bitumes conçoit et décline ses solutions pour les routes. Pour Shell Bitumes, chaque route a une histoire. Les pistes cyclables aussi. C'est l'histoire d'une mobilité respectueuse de l'environnement, sûre et centrée sur les usagers. Les solutions pour enrobés colorés contribuent grâce au liant clair Shell Mexphalte C à améliorer la sécurité des usagers, tout en assurant une performance similaire aux enrobés noirs classiques.



Shell Bitumes



## ÜRBIK

[urbik.fr](http://urbik.fr)

ÜRBIK développe des mobiliers multiservices connectés et 100 % solaires pour offrir des services de recharge (vélo et mobile), d'information et de connexion pour permettre aux territoires traversés de promouvoir leurs ressources (patrimoine, production locale, restauration, hébergement...). Ces dispositifs remontent également de la data pour une meilleure connaissance qualitative et quantitative des usagers.



## WATTWAY BY COLAS

[wattwaybycolas.com](http://wattwaybycolas.com)

Wattway, premier revêtement routier photovoltaïque au monde, teste ses usages en conditions réelles sur une trentaine de sites pilotes en France et à l'étranger. Grâce à leur robustesse, les dalles Wattway permettent le passage de tout type de véhicule tout en produisant de l'électricité. Installée en bord de voirie, la solution Wattway permet d'alimenter des équipements tels que des bornes de recharge pour véhicules électriques ou VAE, des caméras, des panneaux à affichage dynamique et tout équipement nécessitant une alimentation électrique.





## CEREMA

cerema.fr

Établissement public sous double tutelle des ministères en charge de l'écologie et de la cohésion des territoires, le Cerema est tourné vers l'appui aux politiques publiques en matière d'aménagement, de cohésion territoriale et de transition écologique et énergétique. Il met son savoir-faire transversal, ses compétences pluridisciplinaires et ses capacités d'innovation et de recherche au service de l'État, des collectivités et des entreprises pour les accompagner dans leurs projets.



## FUB

fub.fr

Forte d'un réseau de 300 associations, la Fédération française des Usagers de la Bicyclette a pour objectif de rendre la solution vélo attractive et sûre en France. Avec son plaidoyer "Parlons Vélo", la FUB se mobilise pour une traduction ambitieuse de ces engagements dans la Loi d'orientation des mobilités. La fédération s'engage sur l'apprentissage de la mobilité à vélo avec son réseau de vélo-écoles, ainsi que dans la lutte contre le vol et le recel de vélos grâce au marquage BICYCODE®. Elle déploie le programme Alvéole qui finance la création de stationnement vélo grâce aux Certificats d'Économies d'Énergies.



## FRANCE VÉLO TOURISME

francevelotourisme.com

France Vélo Tourisme est une collaboration originale entre les acteurs publics et privés qui composent et développent la filière du voyage à vélo pour tous. Son ambition ? Hisser la France au premier rang des destinations mondiales pour le vélo. Sur www.francevelotourisme.com, pas moins de 15 000 km, 100 000 points d'intérêt, 17 itinéraires et 6 destinations sont proposés à une clientèle cycliste novice ou chevronnée, férue d'une expérience en solo, duo, en famille ou entre amis, de 2 à 99 ans.



## CONSEIL DÉPARTEMENTAL DE LA SOMME

somme.fr

La Somme offre une mosaïque de paysages propices à la pratique du vélo. Le Département s'est doté en 2015 d'un schéma cyclable structuré autour de la Véloroute Vallée de Somme (V30). Réalisée sur 120 km le long du chemin de halage de Péronne à la baie de Somme, cette véloroute irrigue tout le territoire de la Somme et concerne 70 % de ses habitants qui habitent à moins de 5 km des rives du fleuve. Véritable carrefour européen, elle connecte l'EuroVelo 3 - La Scandinavie par 45 km de balisage à l'Est et l'EuroVelo 4 - La Vélomaritime à l'Ouest.



## HELLO CABANES

hellocabanes.com

Hello Cabanes propose des cabanes d'étape pour densifier l'offre d'hébergements à la nuitée le long des itinéraires vélos. Fabriquées en bois, elles sont isolées et équipées d'une serrure à code pour faciliter l'accès sans astreinte de personnel. Elles sont livrées montées sur un châssis déplaçable pour une installation rapide sans fondation. Dans un espace optimisé et intime, les randonneurs trouvent trois couchages confortables, un coin repas et une zone bagagerie avec recharges électriques où ils peuvent mettre leurs vélos à l'abri et en sécurité pour continuer leur voyage.



## WEELZ

weelz.fr

Présent sur le sujet du vélo depuis plus de dix ans, Weelz.fr est devenu une référence française sur l'actualité vélo, avec plus de 2000 articles publiés. Weelz.fr traite principalement du vélo « lifestyle » c'est-à-dire hors-compétition : la mobilité quotidienne mais aussi le tourisme à vélo et le vélo loisirs (randonnée, gravel, VTT...). Weelz.fr, c'est chaque semaine un relais de l'actualité française et internationale du vélo. Vous y trouvez également des tests produits, des conseils, des guides d'achat, des coups de cœur et des coups de gueule.



# #RencontresVT



**vélo &  
territoires**

COORDINATEUR DU RÉSEAU  
NATIONAL CYCLABLE

[www.velo-territoires.org](http://www.velo-territoires.org)

 @VeloTerritoires

 @VeloTerritoires



DÉPARTEMENT DE MAINE-ET-LOIRE

[www.maine-et-loire.fr](http://www.maine-et-loire.fr)

 @departement49

 @Maine\_et\_Loire

## Accès aux 23<sup>es</sup> Rencontres Vélo & Territoires

### Parc Terra Botanica

*Depuis la gare d'Angers*



**Flotte de vélos disponible**

*26 minutes par La Vélo Francette  
et la voie verte*

*Stationnement vélo sur place*



**Ligne A - Arrêt Terra Botanica**

*25 minutes de tramway depuis la gare  
et 10 minutes de marche*



**Par autoroute A11**

*Sortie 16 - Direction Cantenay - Épinard  
Parking gratuit pour les voitures*

### Musée Jean Lurçat

*Depuis Terra Botanica*



**Flotte de vélos disponible**

*17 minutes par La Vélo Francette  
et la voie verte*

*Stationnement vélo sur place*



**Ligne A - Arrêt CHU - Hôpital**

*En savoir plus sur [www.irigo.fr](http://www.irigo.fr)*



**Stationnement gratuit**

*Place La Rochefoucauld*