

Les ressources



RETOURS D'EXPÉRIENCE

FAVORISER LES MOBILITÉS DURABLES POUR ACCÉDER À LA NATURE

INTRODUCTION

La marche, qu'elle soit quotidienne ou de grande randonnée, est une activité aux multiples avantages : bénéfices pour la santé physique, mentale, sentiment d'évasion... Et c'est une activité sobre, qui consomme peu d'énergie !

L'accès aux lieux de pratique reste cependant très dépendant de la voiture individuelle, moyen de transport reposant encore très majoritairement sur les énergies fossiles et donc émetteur de gaz à effet de serre.

Cette fiche, qui s'appuie sur des projets financés par l'opération Sentiers de Nature, présente des solutions concrètes pour diminuer l'empreinte carbone de la marche ou de la randonnée, en favorisant l'accès sans voiture à des sentiers ou à des espaces de nature.

Quelles solutions peuvent être mises en œuvre ?

Les sentiers peuvent être rendus accessibles à vélo avec les actions suivantes :

- permettre l'accès en sécurité à vélo jusqu'au départ de la randonnée, soit en aménageant un itinéraire cyclable, soit en déplaçant les départs de randonnées à proximité des itinéraires existants (consultables sur les cartographies « vélo » telles que l'Observatoire national des véloroutes les propose) ;
- prévoir des dispositifs de stationnement de vélos, pratiques et sécurisés, aux départs des sentiers, ainsi que des services pour les cyclistes (casiers sécurisés pour laisser les affaires le temps de la randonnée, fontaines à eau...);
- signaler, sur les itinéraires cyclables, la présence d'itinéraires de randonnée pédestre adjacents ou proches.

Les sentiers peuvent aussi être rendus accessibles par les transports en commun ou via des services de mobilité partagés :

- en tirant parti de la présence des réseaux de transport en commun sur le territoire (gares SNCF, réseaux de bus...), en prévoyant des départs et/ou des arrivées en fonction des arrêts ;
- en étudiant la mise en place des réseaux de navettes, voire de service vélos, desservant les sites majeurs de randonnée. En cas de fréquentation très importante de sites, il peut être intéressant d'étudier la possibilité de fermer temporairement certaines portions de routes à la circulation des véhicules motorisés, en mettant en place en parallèle des parcs relais pour le stationnement et des services de mobilité (navettes, location de vélos...)

Enfin, aménager des espaces de nature et de marche quotidienne au plus proche des lieux d'habitation permet de s'affranchir de la question du transport ! La marche loisir peut ainsi devenir un levier vers l'usage de la marche pour d'autres motifs de déplacements, grâce à une meilleure connaissance de son quartier, des accès piétons aux commerces et aux équipements. En périurbain en particulier, l'amélioration des parcours, l'entretien des raccourcis piétons ou l'ajout de jalonnements aideront à développer à la fois la marche loisir et la marche du quotidien.

SENTIERS DE NATURE EN BREF

« Sentiers de Nature » est un appel à projets initié par le ministère de la Transition écologique, dans le cadre du plan « Destination France », et doté de 10 millions d'euros.

Mis en œuvre par le Cerema, il visait à apporter une réponse concrète et rapide au besoin de nature de la population, tout en favorisant le développement d'un tourisme durable.

Ouvert de septembre 2022 à novembre 2023, il a rencontré un franc succès avec près de 150 candidatures. 89 projets ont été sélectionnés pour créer, restaurer, préserver les sentiers et leurs abords et donner accès à chacun à la nature. Les études préalables et travaux d'aménagement de sentiers, les actions pour l'accueil du public et la pédagogie, les aménagements et travaux pour la protection et la restauration de la biodiversité et des paysages aux abords du sentier ont été financés jusqu'à 80 %.

Les projets ont été portés par des collectivités (communes, métropoles, départements...), des parcs nationaux et naturels régionaux, des associations gestionnaires d'espaces naturels, des établissements publics.



Gérôme CHARRIER

Chef de groupe « politiques et services de mobilité » au Cerema

La randonnée, très souvent pratiquée dans le cadre d'une activité touristique, nécessite de se déplacer pour se rendre sur le lieu de l'activité. Comment sont effectués ces déplacements ? Ont-ils un impact significatif sur les émissions de gaz à effet de serre ?

On parle de « mobilité touristique ». Celle-ci a effectivement un impact important car la France est un pays très touristique : on comptabilise 1,6 milliard de nuitées touristiques en 2023 en France ; et 80 % de l'activité touristique se concentre sur 20 % du territoire. La mobilité est le premier facteur d'émissions de gaz à effet de serre en France, et au sein des mobilités, les déplacements qui pèsent le plus sont ceux réalisés pour motifs de loisirs ou de tourisme, avec un poids de 31 % des émissions mobilités, devant les déplacements domicile-travail (30 %).

Quelles actions peuvent être entreprises pour accélérer la transition des mobilités touristiques ?

L'objectif général est de développer des alternatives à la voiture pour l'accès aux territoires et aux sites touristiques, et mieux gérer les usages de la voiture et le stationnement. Il faut pouvoir agir à plusieurs échelles : la longue distance pour l'accès au lieu de vacances, mais aussi sur les déplacements locaux au sein du territoire.

À l'échelle locale, la première étape est d'établir un diagnostic des flux et des modes de déplacements quotidiens et touristiques, de façon à partager une vision claire des réels enjeux de déplacement sur le territoire en lien avec les activités de loisirs, et de leur niveau de convergence avec les besoins plus quotidiens.

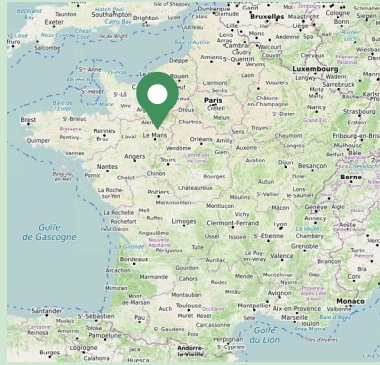
Ensuite, la définition d'une stratégie locale en faveur de la mobilité touristique, en associant les acteurs compétents, permettra de bâtir un plan d'action : adaptation des modes existants, création de nouveaux services, actions incitatives...

Enfin, le travail doit être mené avec tous les acteurs : les autorités organisatrices de la mobilité pour mettre en place des solutions alternatives à la voiture, les gestionnaires de voirie pour aménager des itinéraires cyclables ou agir sur le stationnement, mais aussi et surtout, les acteurs du tourisme qui doivent promouvoir les solutions mises en place.

Ce n'est donc pas une solution unique, mais bien un ensemble de mesures qui permettront d'atteindre un effet significatif à moyen terme.

Le Cerema peut-il apporter son aide ?

Sur tous ces sujets, le Cerema propose son aide aux collectivités, avec des méthodes spécifiques pour diagnostiquer les mobilités touristiques locales, gérer une surfréquentation localisée ou élaborer une stratégie territoriale plus complète. Et au-delà de cet appui sur mesure en fonction des besoins, un certain nombre de ressources et d'outils sont accessibles à tous, à travers une série d'ouvrages sur la mobilité touristique et événementielle.



Fiche d'identité du projet

Maître d'ouvrage :

Conseil départemental de l'Orne (61)

Linéaire total du projet :

2,7 km

Budget (HT) :

111 k€

dont zone de rencontre vélo :

- box vélo : 5 k€
- tables pique-nique x2 : 2 k€
- terrassement : 4 k€ ;
- clôture bois : 1,4 k€
- poteaux vélo : 640 € ;
- banc gare + panneau : 6 k€
- panneau accueil : 1 k€

Planning de réalisation :

- consultation des entreprises : mai 2023
- travaux d'aménagement : septembre à novembre 2023
- pose du mobilier d'interprétation : avril 2024

Prestataires :

- SAS Paysages Julien et Legault
- Muséscène
- Pic Bois

Favoriser l'accès aux sentiers en vélo

Sentier d'interprétation en forêt de Bourse (Département de l'Orne)

Dans le cadre de sa politique des espaces naturels sensibles (ENS), le Conseil départemental de l'Orne gère et valorise une trentaine de sites naturels couvrant 1 300 hectares, afin de permettre au public de découvrir les richesses faunistiques et floristiques du territoire.

Dans cette dynamique, un projet de parcours d'interprétation a été élaboré dans la forêt de Bourse, en concertation avec l'Office national des forêts (ONF).

La particularité de cet ENS est d'être traversé par la voie verte « la Véloscénie », qui relie Paris au Mont-Saint-Michel. C'est une opportunité pour favoriser l'accès au site en mode actif, sans voiture.

Le projet prévoit donc un espace de halte, qui permet aux cyclistes au long cours de troquer le pédalage contre la marche. Celui-ci comprend des tables de pique-nique, un panneau d'accueil et un box sécurisé permettant de garer son vélo en toute



©Conseil départemental de l'Orne D.COMMENCHAL

sécurité pour découvrir le sentier. Bénéficiant d'anneaux soudés dans la porte et la structure, les usagers utilisent leur propre antivol pour sécuriser les portes.

Cet espace peut être utilisé par les usagers de la Véloscénie (voyageurs à vélo) mais favorise aussi l'accès vélo des habitants des villages alentour. À l'heure actuelle, le compteur le plus proche, situé à 15 km, comptabilise 8 500 passages de vélos concentrés essentiellement entre mai et septembre.



©Conseil départemental de l'Orne D.COMMENCHAL

LE MOT DU PORTEUR DE PROJET

Christophe de BALORRE,
président du conseil départemental de l'Orne

« Cette remarquable réalisation illustre pleinement la volonté du conseil départemental de conjuguer préservation renforcée de nos espaces naturels sensibles (ENS) et ouverture élargie des sites au grand public. Elle conforte notre concept de tourisme vert, avec le souci de développer notre précieux réseau de voies vertes, de le faire vivre et de l'animer.

Judicieusement aménagé au cœur de la majestueuse forêt domaniale de Bourse, ce sentier pédestre offre une halte bucolique aux cyclistes. Il permet aussi aux habitants, visiteurs et touristes, de profiter d'un cadre exceptionnel, tout naturellement voué à la mobilité douce.

Je me réjouis du partenariat fructueux scellé entre le Département et l'Office national des forêts (ONF), grandement facilité par les acteurs locaux. Quelle chance d'avoir en partage l'ambition de valoriser, durablement, notre si beau territoire ornaï ! »

Relier les sentiers aux réseaux de transports en commun

Stratégie de développement de la randonnée pédestre de la communauté d'agglomération Hérault Méditerranée

Le territoire de la Communauté d'agglomération Hérault Méditerranée est une destination touristique majeure, notamment grâce à la station du Cap d'Agde. En complément du tourisme balnéaire dans des zones très fréquentées, la collectivité souhaite développer d'autres formes de tourisme sur son territoire, par une approche « 4 saisons » organisée autour des activités de nature et de loisirs et autour de l'art de vivre. Pour cela, elle s'est engagée dans l'élaboration d'une stratégie de développement de la randonnée pédestre. Cette étude se base sur 12 cas d'usages, intitulés « persona », représentant des profils de touristes aux attentes variées : randonnée sur plusieurs jours, avec enfants en poussette, personnes à mobilité réduite... D'ici 2030, 30 sentiers

adaptés à ces différents profils seront développés.

Cette stratégie de développement vise en particulier à tirer parti des atouts liés aux infrastructures de transport du territoire : deux gares SNCF et trois autres à proximité ; deux pôles d'échanges multimodaux (PEM), afin de permettre de profiter des lieux sans voiture. Pour faciliter l'accès en bus, à vélo ou à pied à certains itinéraires, l'étude propose ainsi de déplacer certains points de départ de randonnées pour les rapprocher d'un arrêt de bus ou d'une gare et/ou d'un itinéraire vélo. Des liaisons piétonnes entre gare, PEM ou bureau de l'office de tourisme et de la mobilité sont indiquées en option : elles permettront par exemple de retrouver les parcours initiaux, à partir du Cap d'Agde, ou de laisser un vélo en sécurité au bureau d'information.

Un des 12 cas d'usages de l'étude :

Christelle a réservé sur liO Occitanie son billet de train et celui de Julien, son compagnon : Montpellier – Agde et Vias – Montpellier. Ils ont prévu de prendre un petit déjeuner au café Vélo de l'hôtel Riquet, de suivre la canal du Midi à partir de l'écluse ronde, de pique-niquer aux ouvrages du Libron et de rejoindre le sentier « De Vias aux ouvrages du Libron » et la gare. Elle a été sensible aux suggestions associées à la Balade d'ICI choisie pour ce samedi d'octobre. D'ailleurs ils rentreront avec du vin et des produits des Verdisses dans leurs sacs à dos.



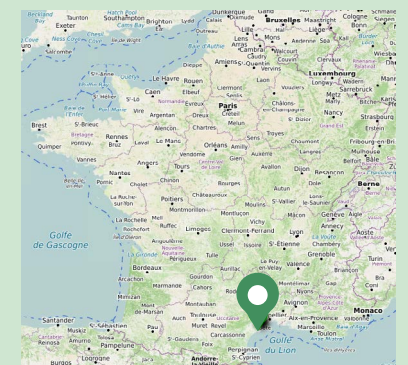
©CAHM

LE MOT DU PORTEUR DE PROJET

Jacques ANDRÉ,
directeur Agriculture productions et gestion de l'espace
à la Communauté d'agglomération Hérault Méditerranée

« Le soutien du programme « Sentiers de Nature » au financement d'une étude stratégique visant à déterminer l'offre de sentiers a constitué la première étape de notre stratégie. Nous avons ainsi pu définir une douzaine de types de publics auxquels seront affectés 30 sentiers d'ici

2030. Les principes étant ainsi posés, nous nous sommes engagés depuis la fin de l'étude dans la mise en œuvre opérationnelle des préconisations de cette dernière. Nous allons phaser la construction de notre offre de randonnée sur les cinq prochaines années au rythme moyen de 5 à 6 balades par an. Nous disposerons ainsi, à cette échéance, d'une collection de balades diversifiées, accessibles à tous et en toutes saisons, satisfaisant tous types de motivation pour tous types de publics. »



Fiche d'identité du projet

Maître d'ouvrage :

Communauté d'agglomération Hérault Méditerranée (Hérault)

Budget (HT) :

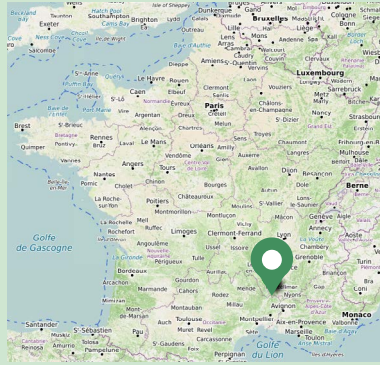
40 k€

Planning de réalisation :

de janvier 2024 à septembre 2024

Prestataires :

- Territour
- Fédération française de randonnée 34



Fiche d'identité du projet

Maître d'ouvrage :

Conseil départemental de l'Ardèche
Communauté de communes
des Gorges de l'Ardèche

Planning de réalisation :

mise en place progressive
des équipements et des services
depuis 2013 dans le cadre
du programme d'action
de l'Opération Grand Site
de la Combe d'Arc, sous maîtrise
d'œuvre du Département
de l'Ardèche



©Département de l'Ardèche F. Duffaud

LE MOT DU PORTEUR DE PROJET

*Fabrice DUFFAUD,
chef de service Valorisation des sites et
des patrimoines naturels au Département de l'Ardèche*

« Pour le Département de l'Ardèche, pilote de l'Opération Grand Site, l'ambition de réduire la place de la voiture dans la Combe d'Arc pour rendre l'espace occupé par des parkings à la nature, aux visiteurs et à l'agriculture a eu pour effet de déclencher une dynamique vertueuse autour des mobilités. Aujourd'hui, la valorisation des liaisons pédestres via les sentiers existants entre Vallon

Pont d'Arc et le cœur de site est au centre de la stratégie touristique locale. Dans une logique de complémentarité, le service de navette qui n'a eu de cesse de s'améliorer depuis 2013, offre un service adapté aux pics de fréquentation, des ailes de saison au plein été. Son financement est couvert à 100 % par les recettes des parkings dont la gestion revient à la Communauté de communes. Le comptage automatique des passagers permet d'affiner les chiffres de la fréquentation du site et de mesurer aussi le succès que rencontre ce nouveau mode d'accès au Pont d'Arc, symbole de la transformation des usages. »

Mettre en place des navettes

Département de l'Ardèche - Accès au Grand Site du Pont d'Arc

Le Département de l'Ardèche conduit un réaménagement d'ampleur du site du Pont d'Arc. Lieu emblématique, il attire de très nombreux visiteurs chaque année et le Département souhaite réduire l'impact du transport individuel pour se rendre sur le site, distant de 6 km du centre de Vallon Pont d'Arc, et point de départ de plusieurs randonnées.

Pour ce faire, deux aires de stationnement et de retournement des autocars sont aménagées à proximité immédiate du site à l'amont et à l'aval, en apportant un soin particulier à leur intégration paysagère. Depuis ces aires de stationnement, des cheminements piétons permettent d'approcher le cœur de site après une courte marche ou de prolonger l'expérience par la boucle du méandre.

Un service de navette gratuite, géré par la Communauté de communes, assure une liaison régulière entre



©Communauté de communes des gorges de l'Ardèche

la gare routière et le site du Pont d'Arc où les deux arrêts navettes donnent accès à la promenade pédestre du méandre et à deux plages publiques très fréquentées. En complément, le réaménagement du sentier entre le centre-ville et le Pont d'Arc permettra de combiner marche et navette, sans utiliser de voiture.

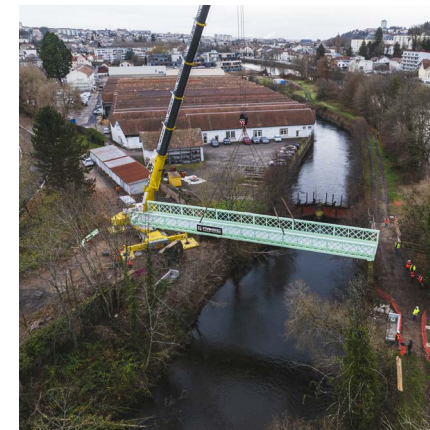
Le service bénéficie à environ 30 000 passagers par an, nombre en progression constante. Le coût annuel du marché, confié à une entreprise de transport, est de 160 k€. Des coûts de fonctionnement complémentaires sont supportés par la Communauté de communes, mais sont couverts par les recettes de stationnement.

Aménager des espaces de nature à proximité des zones urbanisées

Offrir des espaces de nature au plus proche des habitants, c'est favoriser la marche quotidienne, sans dépendance à la voiture individuelle !

Aménagement et valorisation du parc de l'île à Épinal

La Ville d'Épinal conduit un chantier important de renouvellement urbain au quartier du Champ du Pin, composé principalement de logements collectifs, avec la création d'un nouveau parc. Situé à 400 m du cœur du quartier, il est accessible pour les habitants en seulement quelques minutes à pied. Pour s'y rendre, ils peuvent emprunter des voies vertes pensées pour mailler le quartier et rendre les déplacements doux faciles, confortables et ombragés.



©Ville d'Épinal

Le parc est situé le long de la Moselle, dans le prolongement de deux autres parcs de la ville : depuis le centre-ville, on peut facilement y accéder à pied ou à vélo grâce à des itinéraires sécurisés et apaisés.

Communauté urbaine de Dunkerque : travaux de valorisation d'un réseau de « chemins verts » et traitement des discontinuités à l'échelle du territoire communautaire

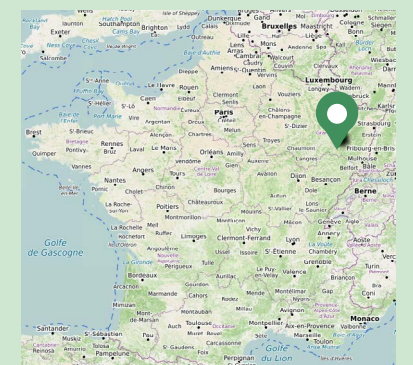
La Communauté urbaine de Dunkerque aménage un réseau de « chemins verts » piétons, qui relie entre eux les espaces verts et de nature, et confortent les trames verte et bleue. Le long du canal des Moères, un aménagement récent, d'une longueur de 460 mètres, relie les communes de Coudekerque-Branche et Tétheghem Coudekerque-Village. Par la coordination de trois politiques publiques (tourisme/ découverte du territoire, gestion des espaces naturels/biodiversité, mobilités/modes actifs), cet aménagement permet de compléter le maillage et de connecter les espaces naturels et les quartiers.

Un compteur, installé en décembre 2024, fournit des données précises



©Communauté urbaine de Dunkerque

de mesures des flux piétons à l'entrée du sentier de randonnée, disponibles sur une plate-forme d'échange. Le premier bilan du comptage piéton depuis la mise en place de l'écocompteur jusqu'à mars 2025 est de 5 196 piétons.



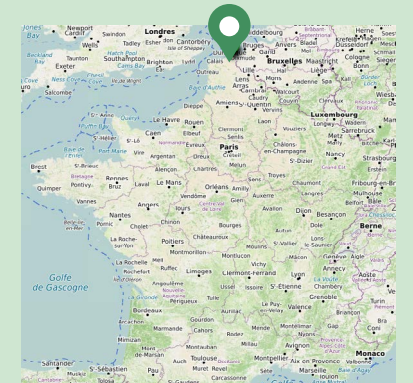
Fiche d'identité du projet

Maître d'ouvrage :

Ville d'Épinal

Budget (HT) :

- cheminement voie verte : 99 k€
- ponton voie verte : 93 k€
- plantations : 254 k€
- mobilier de pause : 50 k€



Fiche d'identité du projet

Maître d'ouvrage :

Communauté urbaine de
Dunkerque (CUD)

Budget (HT) :

56 k€

- études préalables : réalisées entièrement en interne (conception-paysagiste du bureau d'études CUD)
- chemin en sable calcaire : 15 k€
- platelage bois enjambant le fossé : 36 k€
- un écocompteur : 5 k€

FAVORISER LES MOBILITÉS DURABLES POUR ACCÉDER À LA NATURE



Sentier Forêt de Bourse ©Conseil départemental de l'Orne D.COMMENCHAL

POUR EN SAVOIR PLUS

- Cerema, [Transports urbains et tourisme, pratiques françaises pour une mobilité touristique durable](#), série de fiches, 2019
- Cerema, [Faire de la nature un pilier de la ville de demain](#), Les essentiels, 2022
- Cerema, [Marche en périurbain, 3 recueils d'exemples : le jalonnement, les continuités piétonnes et les services piétons](#), rapports d'études, 2024

RÉDACTEURS

Pierre Foucher, Axel Huat (Cerema)

RELECTEURS

Jacques André (Communauté d'agglomération Hérault Méditerranée),
Clémence Bernigaud (Ville d'Epinal),
Fabrice Duffaud (Département de l'Ardèche),
Michaël Houseaux (Département de l'Orne),
Anne Lecœuche (Communauté Urbaine de Dunkerque),
Gérôme Charrier, Marion Ailloud, Cédric Boussuge, Sophie Barthelet (Cerema)

CONTACT

Sentiers-nature@cerema.fr



EXPERTISE & INGÉNIERIE TERRITORIALE | BÂTIMENT
| MOBILITÉS | INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT |
ENVIRONNEMENT & RISQUES | MER & LITTORAL