

# Méthode d'évaluation des impacts économiques d'un aménagement cyclable

Dans la région des Pays de la Loire, plusieurs collectivités mettent en place des politiques de développement de l'usage du vélo, à la fois pour les déplacements du quotidien et pour les loisirs ou pratiques touristiques. Quel que soit le motif de déplacement, l'usage du vélo conduit à une modification des variables socio-économiques et de l'utilisation de l'espace public. En ce sens, il est pertinent d'étudier l'impact que peuvent avoir des aménagements en faveur de l'usage de vélo sur la vie locale (économie, santé, tourisme, qualité de vie...).

La DREAL Pays de la Loire a missionné un bureau d'études, Inddigo, pour établir une méthode d'évaluation des impacts socio-économiques d'un aménagement cyclable. Dans un second temps, Inddigo a mené deux études de cas sur des aménagements cyclables qui ont servi de site test. Ces deux aménagements structurants sont situés dans les agglomérations de Nantes et des Sables d'Olonne.



## Objectifs de la démarche

Cet outil est à destination des collectivités pour leur permettre de mesurer a posteriori l'impact d'un aménagement cyclable via une auto-évaluation simple et proportionnée au projet.

Les objectifs de la démarche réalisée dans le cadre de cette étude sont :

**Appuyer les collectivités** dans la mise en œuvre de leur politique de développement de l'usage du vélo en région Pays de la Loire ;

**Évaluer des pratiques de mobilité** avec des effets multiples sur le territoire ;

**Identifier les retombées** que peuvent avoir les aménagements en faveur des cyclistes sur la vie locale et aboutir à des réflexions plus générales sur les effets socio-économiques.

## Clarifier le projet

Au préalable, il est indispensable de bien caractériser le projet d'aménagement cyclable. Pour cela, il est nécessaire de noter les objectifs du projet en amont de l'évaluation, d'isoler le budget de l'aménagement cyclable (de manière personnalisée ou en utilisant des ratios) et de déterminer l'axe témoin.

Avant d'engager une quelconque démarche d'évaluation de l'impact d'un axe cyclable, il est indispensable de disposer d'au moins 1 à 3 **compteurs** permanents sur le territoire d'études, c'est-à-dire dans un rayon de 3 km autour de l'axe d'étude.

Il sera ainsi possible d'extrapoler les comptages temporaires sur des moyennes annuelles. Il est également important de pouvoir positionner au moins un compteur temporaire sur l'axe étudié.

En complément, différentes enquêtes devront être réalisées (commerçants, cyclistes, voire riverains, par questionnaire ou focus groupe). Ces enquêtes permettront de récolter des informations qualitatives et quantitatives sur les impacts de l'aménagement.



## Une analyse en 4 niveaux

Ensuite, le projet doit faire l'objet d'une approche graduée et adaptable au contexte et aux ambitions de la collectivité. L'analyse doit comporter, a minima, 4 niveaux :

**Les impacts directs sur la pratique** (évaluation et évolution de la fréquentation, changement modal) : cette analyse est réalisée à partir des données des campagnes de comptages cyclistes sur l'axe et des données de compteur permanent (sur une période historique, sur d'autres lieux de l'agglomération dans un rayon de 2 km).

**Les impacts qualitatifs**, qui apportent un éclairage en matière de perception des usagers et des riverains : l'évaluation est effectuée avec les données d'enquêtes cyclistes, l'analyse des données d'accidentologie et la base ADEME (calcul des émissions de gaz à effet de serre).

**Les impacts quantitatifs**, qui permettent de quantifier plus finement les impacts sur les pratiques en matière de sécurité, de comportement et d'environnement : les données utilisées sont les enquêtes cyclistes, les enquêtes commerçants et le compte rendu des focus groupes. Cette analyse peut aussi permettre à la collectivité d'engager des actions correctives de l'aménagement en question.

**Les impacts monétarisés**, pour permettre de finaliser l'évaluation par une estimation des retombées économiques plus ou moins directes. Dans la mesure du possible, ces impacts devront concerner les éléments suivants : la sécurité des cyclistes, les émissions de gaz à effet de serre, les gains de temps, la santé, le coût d'usage, le volet financier de l'aménagement et les commerces le long de l'axe.

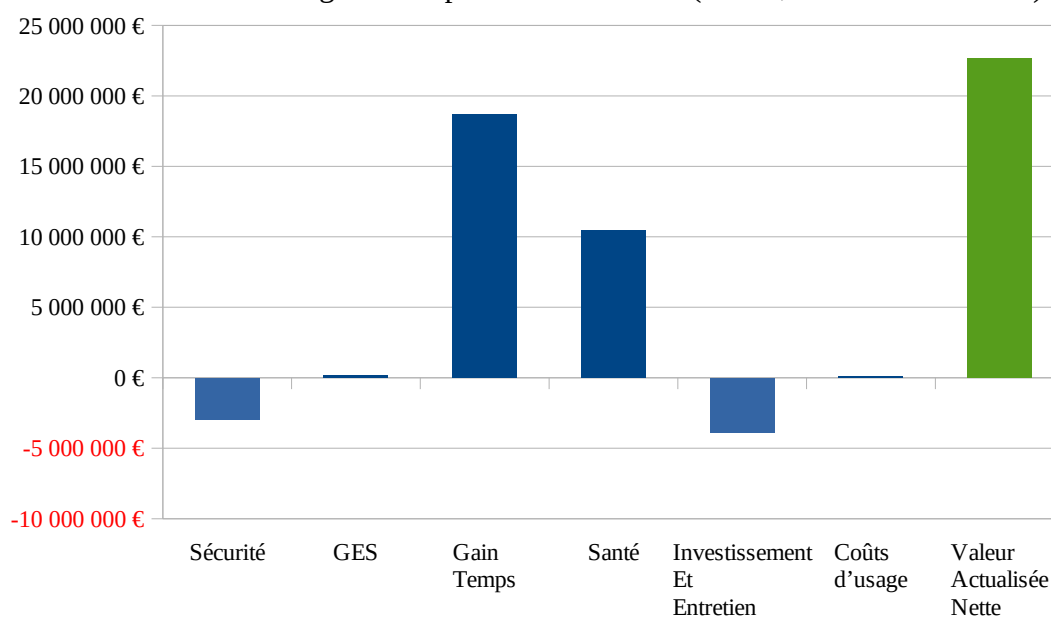
## Étude de cas : Nantes

L'axe étudié permet la traversée de la partie ouest de l'Île de Nantes de la place Pirmil au sud, au Cours des 50 Otages au nord. Long de 4 km, cet aménagement continu permet de circuler en site propre cyclable sur l'ensemble du parcours. La piste cyclable bidirectionnelle est en alternance au centre de la voie ou sur le côté Est de l'axe.

Mis en service en 2014, l'aménagement a un coût d'investissement de 4 M€, pour un coût d'entretien de l'ordre de 20 000 € par an.

L'axe témoin identifié dans le cadre de ce projet est l'avenue du Général de Gaulle et le Boulevard Carnot.

Décomposition du bilan socio-économique de l'aménagement de Nantes.  
Coût et avantages sur la période 2013-2033 (€2010, Actualisation 2013)



La méthode d'évaluation montre notamment que les retombées économiques deviennent positives pour la collectivité dès la quatrième année après la mise en service de l'aménagement. Ce rendement s'explique en premier lieu par des **gains de temps** fortement positifs (vitesse en heure de pointe supérieure

pour le vélo), mais aussi par **l'impact particulièrement positif sur la santé**, lié au gain d'activité physique par rapport à l'usage de la voiture ou des transports collectifs. La perte en sécurité s'explique par l'augmentation de la fréquentation de l'axe et par voie de conséquence, dans le modèle, par plus d'accidents.

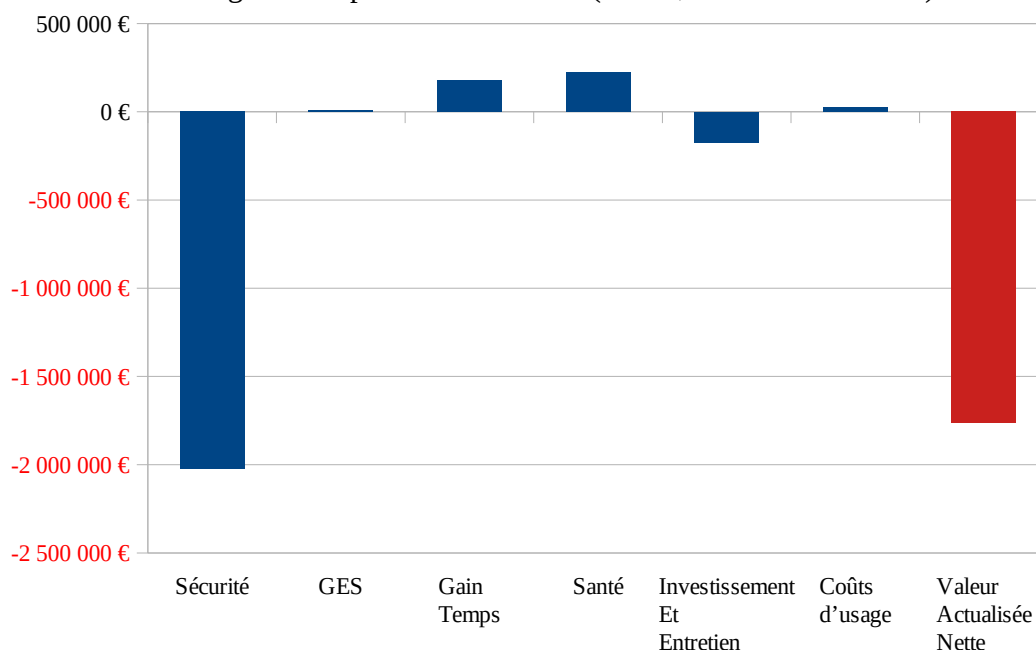
## Étude de cas : Les Sables d'Olonne

L'axe étudié permet la connexion entre les villes d'Olonne-sur-Mer et des Sables d'Olonne. Cet axe de 1,3 km n'a pas encore fait l'objet d'un aménagement complet. Il est traité en piste cyclable bidirectionnelle sur plus de 50 %, le reste de l'axe est composé de deux bandes cyclables.

Mis en service en 2015, l'aménagement a un coût d'investissement de 150 000 € pour un coût d'entretien de l'ordre de 5 000 €/an.

L'axe témoin identifié dans le cadre de ce projet est l'avenue d'Anjou.

Décomposition du bilan socio-économique de l'aménagement des Sables d'Olonne.  
Coût et avantages sur la période 2014-2034 (€2010, Actualisation 2013)



Dans ce cas d'étude, les retombées économiques demeurent négatives pour la collectivité après la mise en service de l'aménagement.

Si on retrouve sensiblement les mêmes conclusions que pour Nantes pour les autres impacts monétarisés de l'aménagement, l'impact de la sécurité est particulièrement négatif pour l'axe. En l'absence de compteur sur l'axe

avant aménagement et avec une quantité de données statistiquement insuffisante, les hypothèses et partis pris retenus (données SDIS<sup>1</sup> plutôt que les fichiers BAAC<sup>2</sup> habituellement utilisés pour les études socio-économiques routières, taux d'accident avant/après, croissance de l'accidentologie proportionnelle à la fréquentation estimée...) ont surévalué cet impact.

1 : Service départemental d'incendie et de secours

2 : Bulletin d'analyse des accidents corporels de la circulation

**Pour aller plus loin, en téléchargement sur le site internet de la DREAL Pays de la Loire :**

[□ cette synthèse de 4 pages](#)

[□ le rapport d'étude](#)

<http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/etude-sur-les-impacts-economiques-d-un-aménagement-a4805.html>

Directrice de publication :  
Annick Bonneville

ISSN : 2109-0017  
©DREAL 2019

Rédaction :  
DREAL Pays de la Loire / SIAL / DI  
Inddigo

Mise en forme :  
DREAL Pays de la Loire / SIAL / DI



*Cette étude contribue à la mise en œuvre du troisième plan régional santé environnement (PRSE 3)*

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

5, rue Françoise Giroud  
CS 16326  
44263 NANTES cedex 22  
Tél : 02 72 74 73 00

Service Intermodalité Aménagement et Logement

Division Intermodalité