



HAL
open science

Les abords des infrastructures linéaires de transports (ILT) peuvent-ils constituer des espaces publics de nature ? Exemple du périphérique nantais

Emeline Bailly, Véronique Beaujouan, Hervé Daniel, Colleen Fayt, Dorothée Marchand, Alexia Perlot, Julie Pettré

► To cite this version:

Emeline Bailly, Véronique Beaujouan, Hervé Daniel, Colleen Fayt, Dorothée Marchand, et al.. Les abords des infrastructures linéaires de transports (ILT) peuvent-ils constituer des espaces publics de nature ? Exemple du périphérique nantais . *Demain Nature et Ville*, Jun 2022, Blois, France. hal-04114926

HAL Id: hal-04114926

<https://hal.science/hal-04114926v1>

Submitted on 2 Jun 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Les abords des infrastructures linéaires de transports (ILT) peuvent-ils constituer des espaces publics de nature ?

Exemple du périphérique nantais

Emeline Bailly¹, Veronique Beaujouan², Hervé Daniel², Colleen Fayt², Dorothée Marchand¹, Alexia Perlot², Julie Pettre¹

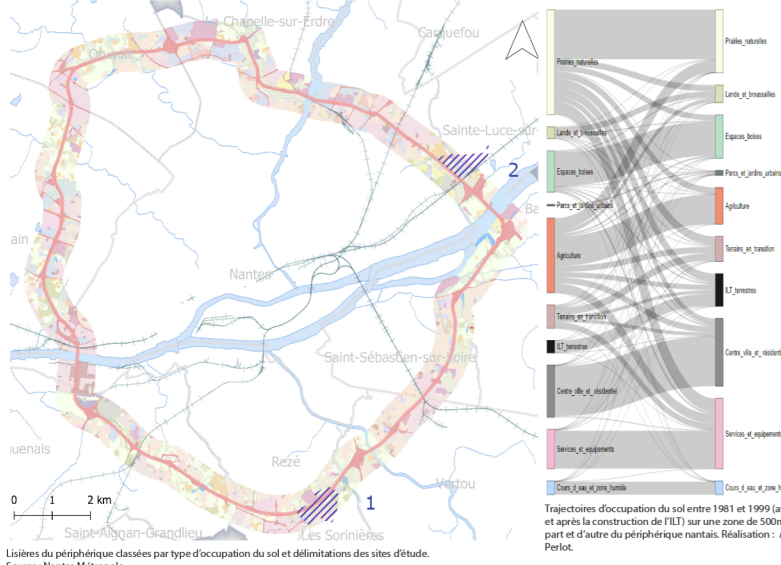
Contexte et objectifs

Le développement des voies routières, ferroviaires et parfois fluviales a favorisé un morcellement des métropoles, créant **coupures** et **césures territoriales**. Ces ILT et les règles de distanciation imposées le long des voiries tendent à **déqualifier** un linéaire d'espaces non constructibles, sans usages et gérés à minima, que nous qualifions de **lisières**. Celles-ci posent des questions écologiques, environnementales et sanitaires, climatiques mais aussi individuelles et sociales dès lors qu'il est question de leur occupation. La métropole de Nantes a, dans ce sens, déjà valorisé une grande partie des abords de ses cours d'eau en réseau de liaisons vertes et nous faisons maintenant l'hypothèse que les abords d'autres ILT peuvent suivre cet exemple.

Objectif d'étude :

Analyser les **potentialités** des lisières d'ILT en tant qu'espaces publics et de nature grâce à une étude et une articulation **interdisciplinaire** à différentes échelles **spatiales** et **temporelles**.

Echelle périphérique :

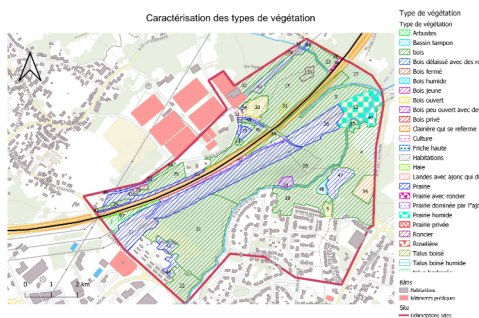


Lisières du périphérique classées par type d'occupation du sol et délimitations des sites d'étude. Source : Nantes Métropole.

Echelle des sites : Exemple sur le site dit «du pont perdu» (1)

Caractérisation des formes urbaines

La caractérisation urbaine vise à mieux comprendre l'**insertion urbaine** des espaces en lisières d'ILT, les **aménagements** (y compris informels) de leur rive et leurs **appropriations socio-spatiales** et **affectives**. Dans cette perspective, une analyse cartographique permet d'étudier l'insertion urbaine du périphérique dans le tissu urbanisé, en particulier habité (distanciation, seuil, forme urbaine,...). Une analyse urbaine et sociale in situ sur les deux sites cherche à comprendre l'**organisation socio-spatiale** de ces espaces en limite d'ILT selon leurs configurations, ambiances, et modalités d'appropriation. Celle-ci est enrichie par les résultats des enquêtes sur les perceptions, représentations, usages, expériences et ressentis des lieux riverains du périphérique nantais. Elle vise à évaluer le **potentiel** de création d'**espace public ou commun** de ces espaces contraints et souvent délaissés.



Caractérisation de la végétation des lisières d'infrastructures de transport

La caractérisation de la végétation aide à mieux comprendre l'**influence des ILT** sur les communautés végétales présentes, et à analyser le **degré de naturalité** (anthropique ou naturel) des habitats. Elle permet aussi d'associer la **perception de la végétation** par les usagers du site avec des indicateurs écologiques (description des milieux, richesse spécifique, abondance, présence d'espèces exotiques,...). Des cartes d'habitats mettant en évidence les différents **types de végétation** (forêt de hêtres, prairies dominées par l'Ajonc d'Europe,...) réalisées grâce des inventaires floristiques par la méthode des quadrats et sur liste d'espèces prédéfinies sont utilisées pour caractériser cette végétation.



Perspectives et conclusion

Certains espaces à caractère naturel en lisière de périphérique sont le lieu de **futurs projets** urbains alliant objectifs de biodiversité, d'usages, ... : projets de **forêts périurbaines** de la Chézine au Nord-Ouest de la métropole ou de Rezé-les Sorinières au Sud-Est, espaces arborés présentant des intérêts à la fois **sociaux, écologiques et urbains**. La diversité des **acteurs rencontrés** (riverains, élus, techniciens, gestionnaires, ...) nous permet de collecter des données visant à comprendre les **enjeux** liés à ces lisières d'ILT de plus en plus en limite de **quartiers habités**. Les données recueillies vont être analysées de **façon croisée** afin de mettre en évidence les **dynamiques** qui permettent de qualifier ou non ces espaces comme des **lieux de nature et d'espaces publics**.

Site d'étude :

Le **boulevard périphérique de Nantes**, avec une longueur de 40 km, fait partie des plus longs périphériques de France et présente un caractère **hétérogène**, notamment par son aménagement progressif dans le temps et par différentes maîtrises d'ouvrage. Il s'inscrit dans un bassin d'**habitations** et d'**activités** et traverse également des **milieux naturels**, dont plusieurs protégés, soulevant la question de son impact sur la biodiversité. Le choix de ce type d'infrastructure offre un cas d'étude intéressant tant à l'échelle nationale que mondiale en croisant des questions d'**insertion urbaine**, de nuisances et de qualité de vie.

La recherche est menée à **deux échelles** : celle du périphérique et de ses lisières, et une analyse plus fine à l'échelle de deux sites situés aux abords de l'infrastructure, l'un situé sur la limite communale entre les Sorinières et Rezé, et l'autre sur la commune de Sainte-Luce-sur-Loire.

• Occupation du sol

Une analyse diachronique de l'**occupation du sol** permet de différencier les **trajectoires paysagères** aux abords du périphérique, qui seront comparées aux trajectoires paysagères du reste de l'agglomération. Les nombreux espaces «potentiels» de nature, protégés ou délaissés (friches, territoires boisés résultant de celles-ci, ...) en lisière du périphérique s'avèrent très **diversifiés** : une analyse par **indicateurs spatialisés** permet de les qualifier et d'identifier les zones du périphérique les plus propices au maintien de ces espaces à caractères naturels.

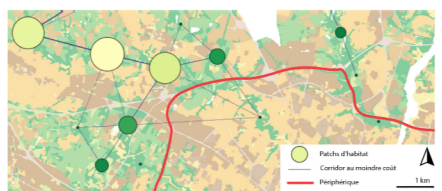
• Écologie

Connectivité : En tant que **ceinture de voirie**, le périphérique rend facilement accessibles les différents quartiers de la ville mais peut aussi constituer une **barrière** pour la biodiversité. Les espaces délaissés, qui pourraient potentiellement être des habitats intéressants sont alors isolés alors qu'une **trame verte urbaine** pourrait se dessiner entre eux et constituer un atout dans les réseaux écologiques.

Composition des communautés végétales : un échantillonnage et une étude de différents boisements situés sur un **gradient ville-campagne** de part et d'autre du périphérique permettent d'observer l'influence des ILT, de l'occupation du sol et de la connectivité sur la **composition des communautés végétales** en boisement mésophiles.

• Appropriation des espaces lisières

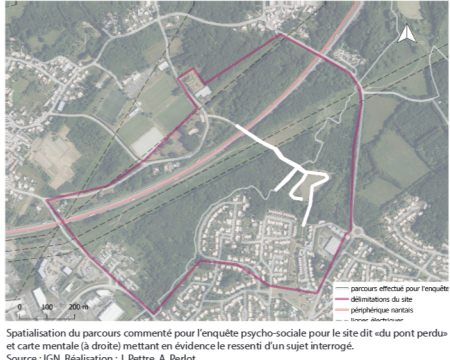
Ils font l'objet d'une **appropriation individuelle et sociale** et sont utilisés pour des **cheminements doux**, des loisirs, comme des lieux de détente et de ressourcement. Ces linéaires permettent de relier le centre-ville et la périphérie mais sont aussi fréquentés par des gens du voyage, créant alors des **conflits d'usage**.



Représentation de la connectivité écologique de Nantes métropole en 2018 grâce au logiciel Graphab. Réalisation : A. Perlot, T. Poncias.

Les abords d'infrastructures de transport dans le paysage représentationnel des citadins

Ces lisières qui bordent des **espaces résidentiels** sont envisagés sous l'angle de leur potentiel urbain. L'exploration de la relation entre les citadins et leur **environnement quotidien** soulèvent donc des interrogations et hypothèses, que nous avons explorées avec une **enquête** reposant sur un parcours commenté. Les entretiens menés sur les deux sites permettent d'étudier les **perceptions, représentations et ressentis** des riverains en vue de dégager le potentiel de ces lieux en terme d'espace public et/ou commun.



Spatialisation des parcours commentés pour l'enquête psycho-sociale pour le site dit «du pont perdu» et carte mentale (à droite) mettant en évidence le ressenti d'un sujet interrogé. Source : IGN. Réalisation : J. Pettre, A. Perlot.

¹ Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, 84 av. J. Jaurès Champs-sur-Marne 77447 Marne-la-Vallée cedex 2. **CSTB**
² UMR BAGAP (INRAE, Institut Agro, ESA), Institut Agro, Campus d'Angers, 2 rue André Le Nôtre, 49045 Angers, France. **agro**
 Contact : Emeline Bailly, emeline.bailly@cstb.fr
 Projet financé par ITTECOP