

Introduction

Stations as Nodes: Exploring the role of stations in future metropolitan areas from a French and Dutch perspective

Triggianese, Manuela; Cavallo, Roberto; Baron, Nacima; Kuijper, Joran

Publication date

2018

Document Version

Final published version

Published in

Stations as Nodes

Citation (APA)

Triggianese, M., Cavallo, R., Baron, N., & Kuijper, J. (2018). Introduction: Stations as Nodes: Exploring the role of stations in future metropolitan areas from a French and Dutch perspective. In M. Triggianese, R. Cavallo, N. Baron, & J. Kuijper (Eds.), *Stations as Nodes: Exploring the role of stations in future metropolitan areas from a French and Dutch perspective* (pp. 9-14). TU Delft OPEN Publishing. <https://books.bk.tudelft.nl/index.php/press/catalog/book/682>

Important note

To cite this publication, please use the final published version (if applicable). Please check the document version above.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download, forward or distribute the text or part of it, without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license such as Creative Commons.

Takedown policy

Please contact us and provide details if you believe this document breaches copyrights. We will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Stations as Nodes

Edited by

Manuela Triggianese

Roberto Cavallo

Nacima Baron

Joran Kuijper

Contributors

Maarten Van Acker

Marjo van Amerongen

Nacima Baron

Fabrizia Berlingieri

Hans de Boer

Roberto Cavallo

Paul Chorus

Valentina Ciccotosto

Debbie Dekkers

Albane Grandazzi

Maurice Hartevelde

Marcel Hertogh

Serge Hoogendoorn

Kees Kaan

Bachar Kabalan

Yo Kaminagai

Jurgen Krabbenborg

Joran Kuijper

Tom Kuipers

Nils Le Bot

Niels van Oort

Wouter Oostendorp

Joannette Polo

Nico Schiettekatte

Arjan van Timmeren

Fatemeh Torabi Kachousangi

Manuela Triggianese



**exploring the role of stations
in future metropolitan areas
from a French and Dutch
perspective**

**Delft University of Technology,
Faculty of Architecture and the Built Environment**

Delft Deltas, Infrastructures & Mobility Initiative

Amsterdam Institute for Advanced Metropolitan Solutions

Université Paris-Est, École d'Urbanisme de Paris



Contributors

Maarten Van Acker
Marjo van Amerongen
Nacima Baron
Fabrizia Berlingieri
Hans de Boer
Roberto Cavallo
Paul Chorus
Valentina Ciccotosto
Debbie Dekkers
Albane Grandazzi
Maurice Hartevelde
Marcel Hertogh
Serge Hoogendoorn
Kees Kaan
Bachar Kabalan
Yo Kaminagai
Jurgen Krabbenborg
Joran Kuijper
Tom Kuipers
Nils Le Bot
Niels van Oort
Wouter Oostendorp
Joannette Polo
Nico Schiettekatte
Arjan van Timmeren
Fatemeh Torabi Kachousangi
Manuela Triggianese

This book is published by TU Delft Open,
Faculty of Architecture and the Built Environment,
Delft University of Technology

© 2018 the authors and the Faculty of Architecture
and the Built Environment, Delft University of
Technology. All rights reserved.

ISBN 978-94-6366-140-9

Editorial Board

Manuela Triggianese
Roberto Cavallo
Nacima Baron
Joran Kuijper

Editor in Chief

Manuela Triggianese

Leadership and Coordination

Chair of Complex Projects, Department of Architecture,
Faculty of Architecture and the Built Environment:
Manuela Triggianese and Joran Kuijper

Scientific Committee

dr.arch. Manuela Triggianese (TU Delft, AMS)
prof.dr. Nacima Baron (Université Paris-Est)
dr.arch. Roberto Cavallo (TU Delft, ARENA)
dr.ir. Maurice Hartevelde (TU Delft, AMS)
prof.ir. Kees Kaan (TU Delft, AMS)
prof.dr.ir. Marcel Hertogh (TU Delft, DIMI)
prof.dr.ir. Arjan van Timmeren (TU Delft, AMS)
prof.dr. Urs Hirschberg (TU Graz, ARENA)
prof.dr. Bernard Kormoss (ULiège, ARENA)

Contributors

Maarten Van Acker
Marjo van Amerongen
Nacima Baron
Fabrizia Berlingieri
Hans de Boer
Roberto Cavallo
Paul Chorus
Valentina Ciccotosto
Debbie Dekkers
Albane Grandazzi
Maurice Hartevelde
Marcel Hertogh
Serge Hoogendoorn
Kees Kaan
Bachar Kabalan
Yo Kaminagai
Jurgen Krabbenborg
Joran Kuijper
Tom Kuipers
Nils Le Bot
Niels van Oort
Wouter Oostendorp
Joannette Polo
Nico Schiettekatte
Arjan van Timmeren
Fatemeh Torabi Kachousangi
Manuela Triggianese

English editing

D'Laine Camp

Photographers

© Bart Koetsier
© Sebastian van Damme

Design

Joran Kuijper

Special thanks to

All 2018 Summer School and Stations of the Future/
Gares du Futur event participants

and to the support of the organisation

Camille Combe, Joannette Polo, Carolien van Tilburg,
Joan Mols, Esther Hogenhout, Annabelle Michon, Elise
Baeriswyl, Django Beek, Maud Kaan, Esther Hogenhout,
Yasmine Baroudi, Debby Dröge, Judith Blommaart-
Tigchelaar, Salma Ibrahim, Amber Leeuwenburgh,
Jenile Koejoe, Annelies van Rooy, Onno van het
Groenewoud, Willem van Heijningen, Charlotte Rietdijk
and Saksia van Eijk and Tessa Wijtman-Berkman

and to the moderators and lecturers

Luca Bertolini, Oscar Vos, Ton Venhoeven, Winnie
Daamen, Yo Kaminagai, Jeroen van der Heuvel,
Sebastiaan de Wilde, Ute Schneider, Daan Zandbelt,
Catherine Barbé, Julien Peyron, Gaëlle Pinson, Cécile
Maisonneuve, Marten Wassmann, Arjan Dingsté,
Pauline Marchetti and Miguel Loos

Imagery

© Louise Plantin
© Benthem Crowwel Architects
© KAAAN Architecten
© Sensual City Studio
© Atelier Novembre
© UNStudio
© authors
© Chair of Complex Projects, Department of
Architecture, Faculty of Architecture and the Built
Environment, Delft University of Technology

Cover image

Collage © Joran Kuijper based on a photo of Gare du
Nord by David Iloff used under the CC BY-SA 3.0 Licence,
and a photo of Rotterdam Central Station by Jannes
Linders, © BenthemCrowwel Architects

Stations as Nodes – Exploring the role of stations in future metropolitan areas from a French and Dutch perspective

Introduction

Manuela Triggianese*

Roberto Cavallo*

Nacima Baron**

Joran Kuijper*

*Delft University of Technology

**Université Paris-Est

At the main point of intersection between the railway and the city, stations are key elements in the organization of the intermodal transport as well as catalysts of urban developments in metropolises, medium and small cities. The focus of this publication is to explore the enrichment of a renewed approach of railway stations as intermodal nodes, therefore acting as breeding grounds for both urban and social developments.

This book has been initiated and built upon several activities currently running at the Amsterdam Institute for Advanced Metropolitan Solutions (AMS Institute), Delft University of Technology (DIMI, Delft Deltas Infrastructure Mobility Initiative and Department of Architecture of the Faculty of Architecture and the Built Environment) and University of Paris-Est (l'École d'Urbanisme de Paris). These activities have been framed within the context of two rapidly developing metropolitan areas: Randstad in the Netherlands and Métropole du Grand Paris in the Ile de France. This volume forms the basis for a research on the 'role of stations in future metropolitan areas' with the ambition to link the two countries, learning from their different cities and distinct geographical context through comparable mobility challenges on the levels of the inner city, suburban and peripheral areas.

In line with these considerations, in 2018 AMS Institute, TU Delft/DIMI and the Dutch Embassy in Paris with Atelier Néerlandais organized a successful workshop: 'Stations of the Future', in collaboration with La Fabrique de la Cité. Together with Dutch and French planning entities, involving mass transit operators and railway companies, this workshop focused on several case studies in both metropolitan areas to understand the role of station hubs as intermodal nodes. During this joint French-Dutch event that took place in Paris, we spoke on topics like Station as intermodal node, Station as destination and Station as data center, including a debate on the relation between public space and architecture, densification and programming of station areas, pedestrian flows management and the integration of data.

Following the Paris workshop, the summer school 'Integrated Mobility Challenges in Future Metropolitan Areas' was organised by AMS Institute and Delft University of Technology/DIMI with

the collaboration of the **ARENA** architectural research network, **University of Paris-Est** and the **City of Amsterdam**. This 8-day workshop extended the debate among international young professionals, academics and master students by looking at an important rail-metro node in the metropolitan area of the city **Amsterdam: Sloterdijk Station** – a crucial hub in a bigger urban area for mobility and exchange, and for urban growth. The main question was: which approaches and scenarios can be tested and applied to these intermodal nodes, particularly when dealing with lack of space and growing number of users? The results were four very different plans to improve the **Sloterdijk Station** area and to make the station a 'future proof' intermodal hub.

In this publication, invited experts from practice and knowledge institutes in **France** and the **Netherlands** share their common experience and draw on specific aspects and problems of conception, management and development of stations. A brief overview of the results of the two initiatives '**Stations of the Future**' and the summer school '**Integrated Mobility Challenges in Future Metropolitan Areas**' is here illustrated, accompanied by photo reportages of both events and by a curated reportage of the **Amsterdam Sloterdijk station** area.

—Manuela Triggianese, Roberto Cavallo, Nacima Baron, Joran Kuijper

December 2018

Gares et nœuds : Explorer l'avenir des gares dans les aires métropolitaines en France et aux Pays Bas.

Introduction

Manuela Triggianese*

Roberto Cavallo*

Nacima Baron**

Joran Kuijper*

*Delft University of Technology

**Université Paris-Est

En tant que maillon entre le réseau ferré et la ville, les gares sont à la fois des éléments clés dans l'organisation multimodale des transports et des catalyseurs de développement pour les villes petites et grandes. Cette publication en explore les formes renouvelées d'approche, à la fois comme nœuds intermodaux et comme germes de développement urbain et social.

Le livre a été préparé puis réalisé à travers différentes activités organisées à l'institut d'Amsterdam pour les solutions métropolitaines avancées, en lien avec l'Université de Technologie de Delft (dans le cadre du programme DIMI, Deltas Infrastructure Mobility Initiative que soutiennent ensemble la faculté d'architecture et la faculté de l'environnement construit) et l'Université Paris-Est (en particulier l'École d'Urbanisme de Paris). Ces activités s'inscrivent dans le contexte de deux aires métropolitaines en forte croissance : la Randstad aux Pays Bas et la Métropole du Grand Paris en Ile de France. Le livre constitue aussi le socle d'une recherche nouvelle sur le rôle des gares dans les aires métropolitaines, et il ambitionne de lier les deux pays en apprenant des différents contextes et des défis de mobilités partagés, tant pour la zone centrale que pour les espaces de première et de grande couronne.

En lien avec ces considérations, en 2018 AMS Institute, TU Delft et l'Ambassade des Pays Bas en France avec Atelier Néerlandais ont organisé un atelier très remarqué à Paris sous le titre « Gares du futur », en collaboration avec La Fabrique de la Cité. Associant des structures de planification des Pays Bas et de France, et intégrant des opérateurs de transport et des compagnies ferroviaires, l'atelier a mis l'accent sur des études de cas dans les deux aires métropolitaines pour comprendre la réalité multimodale des gares. Durant cet événement bilatéral, trois thématiques sont ressorties : l'intermodalité, la gare comme destination et la gare comme centre de données. D'autres moments partagés ont permis de débattre sur la relation entre espace public et architecture, sur la densification autour des gares, sur la programmation urbaine des gares, sur les flux piétons et sur l'intégration des données numériques.

A la suite de cet atelier, une école d'été intitulée « Défis de mobilités dans les aires métropolitaines du futur » était organisée par l'Institut AMS, l'Université de Delft (programme DIMI) en collaboration

avec le réseau de recherche en architecture **ARENA**, l'**Université Paris-Est** et la **Ville d'Amsterdam**. Pendant huit journées très remplies, de jeunes professionnels, des universitaires et des étudiants de Master ont travaillé sur un hub important articulant ligne de métro et de train dans l'aire métropolitaine d'Amsterdam. La gare de **Sloterdijk** représente à la fois un centre d'importance majeure pour la mobilité de l'aire urbaine élargie et elle donne directement sur l'un des projets de développement immobilier les plus ambitieux de la capitale. La question centrale était : quelles approches et quels scénarios peuvent être testés et appliqués sur ces nœuds pour faire face au manque d'espace et au nombre croissant d'usagers ? Les travaux ont donné lieu à quatre propositions très différentes d'amélioration de la gare et de son quartier.

Dans cette publication, des porteurs d'expertise professionnelle et académique de France et des Pays Bas sont invités à partager leur expérience et à présenter divers aspects ou problèmes de conception, de management et de développement des gares. Ce livre apporte donc un aperçu synthétique des résultats des deux initiatives, l'atelier « Gares du futur » et l'école d'été 'Défis de mobilité dans les aires métropolitaines du futur sous une forme illustrée, grâce au photo reportages réalisé lors des deux événements et au cœur de la gare de **Sloterdijk station**.

—Manuela Triggianese, Roberto Cavallo, Nacima Baron, Joran Kuijper

décembre 2018

Stations als knooppunten—onderzoek naar de rol van stations in toekomstige grootstedelijke gebieden beschouwd vanuit een Frans-Nederlands perspectief

Introductie

Manuela Triggianese*

Roberto Cavallo*

Nacima Baron**

Joran Kuijper*

*Delft University of Technology

**Université Paris-Est

Op de belangrijkste kruising tussen de spoorweg en de stad zijn treinstations een belangrijke basis in de organisatie van het intermodale vervoer. Ze zijn katalysatoren van stedelijke ontwikkelingen in metropolen, middelgrote en kleine steden. Deze publicatie concentreert zich op het onderzoek naar een nieuwe benadering van stations als intermodale knooppunten: broedplaatsen voor zowel stedelijke als sociale ontwikkelingen.

Dit boek is gestoeld op verschillende lopende activiteiten geïnitieerd vanuit het Amsterdam Institute for Advanced Metropolitan Solutions (AMS Institute), de Technische Universiteit Delft (DIMI, Delft Deltas Infrastructure Mobility Initiative en Afdeling Architectuur van de faculteit Bouwkunde) en de universiteit van Paris-Est (l'École d'Urbanisme de Paris). De activiteiten zijn gekaderd in de context van twee zich snel ontwikkelende gebieden met een metropolitaan karakter: de Randstad in Nederland en Métropole du Grand Paris, Île-de-France in Frankrijk. Dit boek vormt de basis voor een nieuw onderzoek naar de rol van stations in toekomstige grootstedelijke gebieden, met het doel om deze twee landen te verbinden en te leren van elkaars steden in hun eigen geografische context door mobiliteitsuitdagingen op de niveaus van de binnenstad, voorsteden en perifere gebieden te analyseren.

In het verlengde van hiervan organiseerden in 2018 AMS Institute, TU Delft en Atelier Néerlandais met succes een workshop in Parijs, onder de naam Stations of the Future/Gares du Futur. Dit initiatief van de Nederlandse ambassade in Parijs in samenwerking met La Fabrique de la Cité en met Nederlandse en Franse planningsorganen, waaronder grote transitoperators en spoorwegmaatschappijen, resulteerde in een workshop die zich richtte op verschillende casestudies in beide metropoolgebieden om grip te krijgen op de rol van stations in de vorm van hubs en intermodale knooppunten. Tijdens dit Frans-Nederlandse evenement werd er gesproken over onderwerpen als het station als intermodaal knooppunt, het station als bestemming en het station als datacentrum, gepaard met een debat over de relatie openbare ruimte/architectuur, verdichting en programmering van stationsgebieden, beheer van voetgangersstromen en de bijbehorende integratie van dataverzameling in stations en hun directe omgeving.

► *Stations of the Future|Gares du Futur brochure. See https://ams-institute.org/wordpress/wp-content/uploads/Stationsofthe-Future_GaresduFutur_DigiBrochure_DEF.pdf for a pdf version.*
© Photograph by Joran Kuijper

Na de workshop in Parijs werd de summerschool Integrated Mobility Challenges in Future Metropolitan Areas georganiseerd door AMS Institute, Université Paris-Est en TU Delft/DIMI in samenwerking met het ARENA (Architectural Research Network). Deze achtdaagse workshop breidde het debat over de rol van stations als intermodale hubs uit met een team van internationale jonge professionals, academici en studenten. Zij studeerden op een belangrijke spoorweg-metroknoop in het grootstedelijk gebied van Amsterdam: Station Sloterdijk – een cruciaal knooppunt voor mobiliteit en overstappen in de uitbreidingsplannen van Amsterdam. De onderzoeksvraag die werd gesteld was: welke benaderingen en scenario's kunnen worden getest en toegepast op dit intermodale knooppunt, met name wanneer het gaat om ruimtegebrek en toenemend aantal gebruikers? De resultaten waren vier verschillende plannen om het stationsgebied van Sloterdijk te verbeteren en van het station een toekomstbestendige intermodale hub te maken.

In deze publicatie delen Franse, Belgische en Nederlandse deskundigen uit de praktijk en van kennisinstituten hun ervaringen. Ze schetsen de specifieke aspecten en problemen van het ontwerpen, beheren en ontwikkelingen van stations en hun visie op de toekomst. Verder bevat het boek een overzicht van de resultaten van de twee initiatieven 'Stations van de toekomst' en de summerschool, vergezeld van fotoreportages van beide evenementen en van de huidige situatie van het stationsgebied van Amsterdam Sloterdijk.

—Manuela Triggianese, Roberto Cavallo, Nacima Baron, Joran Kuijper

december 2018