

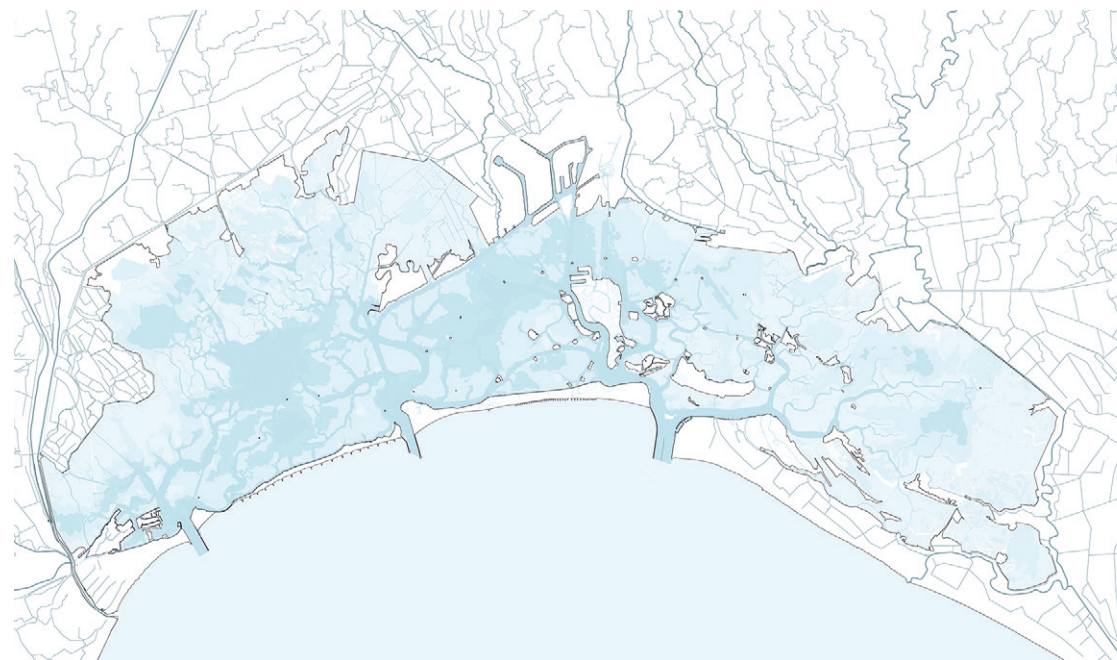


année 2

mé  
li  
med

# métropoles du littoral méditerranéen, enjeux climatiques et solutions de résilience

## Scénarios de la Lagune de Venise face au défi du changement climatique



Ce livret rassemble les explorations de projet développées au cours de la deuxième année du projet Erasmus+ Mélimed. Aux travaux des étudiants s'ajoutent les réflexions et les résultats de recherche de personnes et de professionnels à l'intérieur et à l'extérieur du réseau Mélimed qui ont contribué à la formation et à l'approfondissement des ateliers et des cours, à travers des séminaires spécifiques, décrivant les enjeux du projet et de la gouvernance ainsi que les questions critiques et historiques. La lagune de Venise a été au centre de la réflexion et a offert une réelle opportunité d'adopter des regards multiples sur le projet, en abordant des échelles et des temps très différents. À travers l'identification d'un certain nombre d'échantillons territoriaux - cas d'étude - l'ensemble du travail a tenté de réfléchir aux questions que la lagune vénitienne reflète aujourd'hui, en étant conscient qu'à la lumière des défis posés par le changement climatique, le projet sur le territoire doit se concentrer sur les couches géographiques fondamentales : le sol, l'eau et toutes les activités humaines et les aspects écologiques qui le composent. Le volume présente les défis contemporains pour la lagune avec un regard précis sur les perspectives et les scénarios possibles.

**Scénarios de la Lagune de Venise face au défi du changement climatique**  
Par Lorenzo Fabian, Camilla Cangiotti, Daniela Ruggeri, Luca Velo

**Coordination du MeLiMéd**  
Laurent Hodebert (ENSAM, responsable du projet)  
Lorenzo Fabian (IUAV)  
Victor Brunfaut (ULB)  
Hakim Cherkaoui (ENA)

**Tuteurs et enseignants**  
ENSAM Marseille : Laurent Hodebert, Audrey Le Hénaff, Guillaume Calas  
IUAV Venice : Lorenzo Fabian, Daniela Ruggeri, Luca Velo, Camilla Cangiotti, Giacomo Mantelli, Ilaria Visentin  
ULB : Victor Brunfaut, Géry Leloutre, Bertrand Terlinden, Sara Tassi  
ENA : Hakim Cherkaoui, Ouissame El Asri

**Associé socio-professionnel**  
AVITEM : Marie Baduel, Marianne Martin

**Organisation administrative du programme**  
ENSAM Marseille : Marion Vernaz  
IUAV Venice : Maria Gatto  
ULB Brussels : Cécile Stas

**Images et projets**  
Sauf mention contraire, les auteurs des images et des projets sont mentionnés dans la section des crédits à la fin de l'ouvrage.

**Révision/traduction du français**  
Remi Wacogne

**Website**  
www.melimed.eu

**Design Graphique**  
Speculoos Brussels

**Fontes**  
Objectivity Regular, Objectivity Regular Slanted, Objectivity Medium, Objectivity Medium Slanted, Objectivity Bold, Objectivity Bold Slanted

**Print**  
Digital Team, Fano, Italie

**Éditeur**  
Anteferma Edizioni, Conegliano, Italie

**ISBN**  
979-12-5953-045-5

École Nationale Supérieure d'Architecture de Marseille

Faculté d'architecture La Cambre-Horta

École Nationale d'Architecture de Rabat

Université IUAV de Venise

Agence des villes et territoires méditerranéens durables

design speculoos





**mé**  
 **li**  
**med**

# **Scénarios de la Lagune de Venise face au défi du changement climatique**

**Par Lorenzo Fabian, Camilla Cangiotti, Daniela Ruggeri, Luca Velo**

# Table des matières

## 10 1. Introduction

Lorenzo Fabian, Camilla Cangiotti, Daniela Ruggeri,  
Luca Velo

## 16 2. La Lagune de Venise, défis contemporains et perspectives d'avenir

### **Scénarios de la lagune**

Lorenzo Fabian, Università Iuav di Venezia

### **Les enseignements des écoles d'architecture face aux défis climatiques et aux solutions de résilience**

Un dialogue entre les écoles du MéLiMed

### **Glossaire lagunaire**

## 60 3. Le lac de Venise

### **Lagune éléments en opposition**

Luca Velo, Università Iuav di Venezia

### **Venise et sa Lagune, un site Patrimoine mondial...pour quoi faire?**

Remi Wacogne, Università Iuav di Venezia

### **L'éternelle dispute**

Marco Ballarin, Università Iuav di Venezia



# 6

## **Un nouvel archipel**

Projet (IUAV) : Teresa Busato, Elisabetta Cappelletto, Ilenia Parise

## **La nouvelle digue de Venice**

Projet (La Cambre-Horta, ULB) : Chiara Bonacini

## **Réinvestir les espaces fragiles de la lagune Nord**

Projet (ENSA-M) : Mélanie Velay

## **Le pont des loisirs et des partages**

Projet (ENA-R) : Alicia Pinier

## **130 4. Entre lagune morte et vive**

### **Une expérience innovante de gouvernance : le Contrat de Lagune Nord de Venice**

Marta De Marchi, Università Iuav di Venezia

### **The Operating Venetian Lagoon : the Agency of Barene**

Amina Chouairi, Università Iuav di Venezia

### **Un battement lagunaire retrouvé**

Projet (IUAV) : Sofia Bonotto, Matteo Cadamuro, Giovanni Calore, Matilde Magon, Isabelle Quinto

### **Un tram pour les îles**

Projet (La Cambre-Horta, ULB) : Julie Berthet, Henri Callens, Ophélie Dias Grifo, Alexia Lekavski

### **Les barene, une infrastructure paysagère pour la résilience**

Projet (ENA-R) : Yasmine Benzekri, Dounia Meskar, Hiba Rejdali

## **185 5. Les rivages et les ports entre mer et lagune**

***Entre ouvrages d'architecture et d'ingénierie : réflexions sur le MoSE et le système de barrières pour sauver Venise***

Daniela Ruggeri, Università Iuav di Venezia

***Retour vers la lagune du futur***

Projet (IUAV) : Luca Anzanello, Giorgia Bastianel, Eva DeNadai, Alberto Drigo, Camilla Longoni

***La promenade, dispositif de protection lagunaire***

Projet (ENSA-M) : Albe Anne-Gaëlle

***Entre deux eaux, une armature écologique de la mer à la lagune***

Projet (ENSA-M) : Nicolas Rosoli

***Chioggia - entre mer, terre et lagune***

Projet (ENSA-M) : Mathieu Burger, Barbara Xu

## **228 6. L'espace submersible en dehors de la lagune entre nouvelles îles et conterminazione**

***Le parc de San Giuliano. Un projet de reconnexion entre terre et lagune***

Alberto Cervesato, Università degli studi di Udine



# 8

## **Les bordes de la lagune. L'expérience descriptive**

Matteo De Rossi, Nicola Russolo, Università Iuav di Venezia

## **Un réseau amphibie**

Projet (IUAV) : Nicolò Andreola, Riccardo Bizzotto, Alessia Lievore, Chiara Melinu, Giovanni Toniolo

## **L'écosystème lagunaire. Territoires émotionnels**

Projet (IUAV) : Valeria Barbuta, Aurora Lotto, Leonardo Pietrobo, Francesca Toniolo, Ada Zamberlan

## **Récupérer Marghera**

Projet (La Cambre-Horta, ULB) : Taha Bensaoud, Yohanna Joly, Reza Khavand, Molly Scarfalloto

## **Travailler la marge**

Projet (La Cambre-Horta, ULB) : Tristan Bombard, Elsa Bony, Margaux Lacaze, Valère Santarelli

## **Trasformer la campagne urbaine du Dese**

Projet (ENSA-M) : Huguenin Geoffrey

## **Habiter avec la montée des eaux à Calcroci et Lughetto**

Projet (ENSA-M) : Le Van Nam, Zoulim Amir

## **Un territoire construit pour l'eau**

Projet (ENSA-R) : Hind Boutaba, Joumala El Guendissi

## 302 7. Le bassin versan

### ***Veneto 2100: living with water***

Marco Ranzato, Università degli studi Roma Tre

### ***La construction des franges lagunaires***

Camilla Cangiotti, Università Iuav di Venezia

### ***Saluti da Dolo e non solo***

Projet (IUAV) : Martina Biancato, Iris Campello,  
Diego Perini, Francesco Pieropan, Sander Puddu

### ***Mélanges en équilibre***

Projet (IUAV) : Francesco Finotto, Marco Pantarotto,  
Martina Quaggiotto, Gianmarco Serman, Jacopo  
Vianello





# **1 Introduction**



**12**

# **Introduction**

**Lorenzo Fabian, Camilla Cangiotti, Daniela Ruggeri, Luca Velo**

Ce livret rassemble les explorations de projet développées au cours de la deuxième année du projet Erasmus+ MéLiMed. Aux travaux des étudiants s'ajoutent les réflexions et les résultats de recherche de personnes extérieures à MéLiMed qui ont directement contribué à la formation et à l'approfondissement des ateliers et des cours, à travers des séminaires spécifiques, décrivant les enjeux du projet et de la gouvernance ainsi que les questions critiques et historiques. La Lagune de Venise a été au centre de la réflexion et a offert une réelle opportunité d'adopter des regards multiples sur le projet, en abordant des échelles et des temps très différents. À travers l'identification d'un certain nombre d'échantillons territoriaux –cas d'étude – l'ensemble du travail a consisté à réfléchir aux questions que la lagune vénétienne nous révèle aujourd'hui, en étant conscient qu'à la lumière des défis posés par le changement climatique, le projet sur le territoire doit se concentrer sur les couches géographiques fondamentales : le sol, l'eau et toutes les activités humaines et les aspects écologiques qui le composent. Alors qu'une grande partie des efforts a été concentrée sur les aspects cognitifs d'un territoire complexe, compte tenu de ses spécificités hydrauliques et historiques, une attention particulière a été accordée à la dimension prédictive du projet, en tentant de réexaminer les données et les projections proposées par ceux qui étudient les effets à court et à long terme, en soulignant la nécessité concrète d'un changement radical de paradigme.

Ce volume présente les défis contemporains pour la lagune avec un regard précis sur les perspectives et les scénarios possibles. Le territoire lagunaire a toujours été considéré comme un contexte présentant des caractéristiques d'anticipation des problèmes et des effets liés au changement climatique et à la capacité d'adaptation d'un territoire développé et structuré selon des modèles de régulation et de prévision très précis et prédéfinis qui devront peut-être être confrontés à des conditions



extrêmes pour les défis à venir. Les défis du changement ne peuvent être relevés sans une compréhension profonde de la réalité, à la fois dans une dimension de retour à la connaissance directe du territoire et dans les termes d'une re-conceptualisation, qui est nécessaire pour exprimer de nouvelles descriptions et mettre en évidence non seulement de nouveaux projets possibles en cours, mais aussi des discussions autour de la nécessité de mettre à jour les outils gouvernementaux et de définir d'éventuels périmètres inédits et des échelles de projet capables d'exiger de nouvelles synergies territoriales et disciplinaires.

Les explorations de conception menées par les étudiants des quatre écoles d'architecture impliquées dans le projet MéLiMed ont été regroupées en trois chapitres principaux. Un premier groupe encadre les explorations de conception qui redéfinissent la nécessité de concevoir les services de l'écosystème de la lagune selon des perspectives qui rediscutent les relations terre-eau comme une condition nécessaire pour positionner la lagune dans un écosystème naturel avant même qu'elle ne soit créée par l'homme. D'autres explorations se sont placées sur des territoires intérieurs, situés le long du système de drainage, exprimant la fragilité et le besoin de solutions de plus en plus résilientes à partir de cadres écologiques (continuité des espaces verts, corridors écologiques et zones de reforestation) comme éléments essentiels pour faire face à l'élévation progressive de la mer. Ainsi, tout le bassin versant lagunaire est devenu, dans certains cas, l'échelle de travail et de positionnement d'éventuels nouveaux projets de micro-infrastructures pour l'énergie et la mobilité durables. Ceux-ci sont capables de recomposer un nouveau lien entre le bord de la lagune et, par conséquent (la mer et le relief) le long de toute la section de la plaine humide, à la recherche de formes possibles de rééquilibrage entre les formes d'exploitation territoriale et la sauvegarde des ressources du sol et de l'environnement.

Une brève partie conclusive fait allusion, sans prétendre à aucune forme d'exhaustivité, à la définition de quelques mots clés, typiques de la langue vénitienne, et d'origine millénaire, qui interprètent et spécifient certaines caractéristiques morphologiques, certaines pratiques et certaines présences spécifiques dans la lagune vénitienne. Ils deviennent ainsi les éléments essentiels d'un discours lagunaire qui se répercute inéluctablement dans toutes les solutions de conception proposées.