

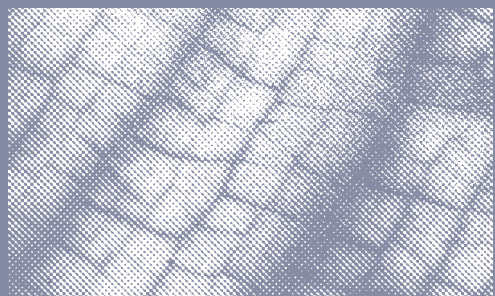
É C O
T
O

L'ÉCOSYSTÈME TERRITOIRE

Le paysage,
les milieux vivants

P I
E S

Dimitri Toubanos
et Philippe Villien



É C O
T O P
I E S

A square inset with a halftone texture, containing a map of the United States. The map is rendered in a light, textured style, showing the outlines of the states. The inset is positioned in the center of the page, overlapping the text.

S

O

M

M

A

I

R

E

INTRODUCTION 10

ENSAÉCO ET LE PAYSAGE

Dimitri TOUBANOS et Philippe VILLIEN

Mots-clés : réseau, paysage, pédagogie, recherche, ENSAéco

PARTIE 01 18

L'ÉCOSYSTÈME TERRITOIRE, VERS UNE PRISE EN COMPTE DES MILIEUX VIVANTS

CHAPITRE 1 21

Le canal de Marseille, une infrastructure d'adduction d'eau potable
urbaine à haut potentiel de transition

Séverine STEENHUYSE

Mots-clés : infrastructure, eau, canal, ressource, observatoire, paysage

CHAPITRE 2 39

(Re)découvrir et comprendre les arbres des villes : un apprentissage
du regard

Brigitte NAVINER

Mots-clés : arbre, saison, ville arborée, pédagogie, enseignement transversal,
observation, dessin

CHAPITRE 3 55

Immersion d'étudiants dans un processus d'enquête sur les jardins
et savoirs jardiniers de La Réunion

Sébastien CLÉMENT

Mots-clés : savoirs, jardin, paysage, biodiversité, La Réunion

CHAPITRE 4 77

Le halo de l'hallier : une idée du service et du sens

Nicolas SELVA et Jean-Daniel DUTHOIT

Mots-clés : jardinage, saison, immersion, sens, expérimentation, paysagistes,
poésie

CHAPITRE 5 99

Vers une gestion durable des forêts françaises,
cas d'étude du Plateau de Millevaches

Jeanne PORNIN et Zoé SERANDOUR, Aline BARLET et Régis LE NORMAND

Mots-clés : construction bois, coupe rase, douglas, soutenabilité,
filière forêt-bois

CHAPITRE 6 119

Vers une conception écosystémique : l'exemple de la paille issue
de céréales pérennes

Mathilde MAIRE-SEBILLE

Mots-clés : paille, céréales pérennes/vivaces, *Thinopyrum intermedium*,
agriculture, permaculture, sol, bocage, conception écosystémique,
projet régénératif

CHAPITRE 7 137

Construire pour tous les vivants

Valentin KUNIK

Mots-clés : construction, vivants, éthique du soin, cycle de l'eau, détails,
enveloppe

PARTIE 02 152

LA RELATION ENTRE ARCHITECTURE
ET PAYSAGE PERÇUE À TRAVERS
L'ENSEIGNEMENT DU PAYSAGE EN ÉCOLE
D'ARCHITECTURE

CHAPITRE 1 155

Enseigner le projet d'architecture et de paysage sous le prisme de l'eau

Jean-François COULAIS, Léda DIMITRIADI et Ayda ALEHASHEMI

Mots-clés : eau, architecture de l'eau, paysage, territoire rural,
patrimoine hydraulique

CHAPITRE 2 173

Les territoires « d'entre-deux » comme lieu de coopération
architecture/paysage

Bénédicte GROSJEAN et Axel VENACQUE

Mots-clés : projet de territoire ; urbanisation intermédiaire ; ressources ;
interdépendances ; approche systémique ; changement de paradigme

CHAPITRE 3 197

L'enseignement du paysage en école d'architecture : pour une
ouverture du projet aux milieux vivants et en territoire habité

Anaïs LEGER-SMITH

Mots-clés : paysage, pédagogies communes, ouverture du projet, milieux
vivants, socio-écosystèmes territoriaux, biographie paysagère, figure

CHAPITRE 4 217

La description du paysage nous apprend plus sur son auteur
que sur le paysage même

Annick HOLLÉ et Juan-Carlos ROJAS ARIAS

Mots-clés : paysage, anthropologie, pédagogie, Patrick Pérez

CHAPITRE 5 235

Vivendo discimus, enseigner la géotechnique

Federico DIODATO

Mots-clés : Patrick Geddes, géotechnique, *summer meeting*, pédagogie,
urban planning

CHAPITRE 6 247

Expérimentation constructive, scénographie forestière,
pédagogie *in situ*

Gilles EBERSOLT

Mots-clés : pédagogie expérimentale, forêt, pédagogie hors-les-murs,
sol vivant

CHAPITRE 7 265

Face aux enjeux écologiques, repenser la relation entre architecture
et paysage

Éric ALONZO

Mots-clés : *landscape architect*

CONCLUSION 282

L'EMBELLIE DU PAYSAGE ET DU VIVANT
DANS LES ENSA-P

Dimitri TOUBANOS et Philippe VILLIEN

Mots-clés : paysage et écologie, prospective paysage et vivant, autres
qu'humains, ruralité, filières paysagistes en ENSA, milieux vivants et paysage

CONTRIBUTEURS 296

REMERCIEMENTS 302

I N T R
O D U C
T I O N

ENSAéco et le paysage

Dimitri TOUBANOS et Philippe VILLIEN
ENSAéco

- Introduction
- Trois objectifs
- Composition de l'ouvrage

Introduction

Le présent ouvrage prend le paysage comme objet d'étude, en s'intéressant tout particulièrement aux conditions permettant d'aborder le territoire comme un écosystème. Il est issu des sixièmes rencontres du Réseau scientifique et pédagogique (RSPA) ENSAéco, qui ont eu lieu à Lille du 23 au 25 novembre 2023.

Ce réseau, ENSAéco, fédère des enseignants, des étudiants, du personnel administratif des Écoles nationales supérieures d'architecture et de paysage françaises (ENSA-P) et des professionnels de l'architecture, de l'urbanisme et du paysage autour de la thématique écologique. Il s'intéresse en premier lieu aux différentes manières d'enseigner l'écologie dans les ENSA-P, tout en mettant en lumière des façons d'aborder l'écologie dans la recherche et dans la profession. Ce réseau se donne pour objectif d'accompagner et d'illustrer les pratiques vertueuses déjà existantes, tout en rendant possible l'émergence de nouvelles approches pour aborder l'écologie.

Les rencontres du réseau ENSAéco représentent le moment fédérateur annuel majeur de cette communauté. Elles ont pour vocation de tisser des liens de solidarité, partager des expériences de révéler des convergences d'actions entre les enseignants, les étudiants, les praticiens et les usagers des territoires. Ces rencontres sont le lieu de débats autour de la pédagogie et de la recherche autour des écologies dans les écoles d'architecture et de paysage. Elles ont pour objectif d'accompagner l'évolution nécessaire de l'enseignement et de la recherche en architecture, urbanisme et paysage, en vue d'y intégrer davantage de contenus autour de l'écologie.

Les sixièmes rencontres du RSPA ENSAéco, « L'écosystème territoire. Le paysage, les milieux vivants », ont offert un espace de dialogue afin de penser, expérimenter et articuler l'enseignement du projet de paysage et du projet architectural. Ce faisant, ces rencontres ont permis d'interroger les conditions d'émergence d'une culture commune entre architecture et paysage, non pour les confondre, mais pour explorer leurs complémentarités. Les rencontres se sont structurées autour de trois journées, précédées par une journée de formation des enseignants des ENSA-P.

La première journée a mis l'accent sur une recherche expérimentale menée à l'ENSAP Lille autour de la forêt linéaire de LIKOTO. Elle a démarré par une présentation du projet, puis s'est poursuivie par des visites de terrain pendant tout l'après-midi, se clôturant par l'intervention d'un grand témoin.

La deuxième journée s'est organisée en deux temps : une matinée autour de quatre tables rondes sur des thématiques variées (« de la ressource à la matière », « continuités », « biodiversité »), alors que l'après-midi a été consacré dans son entièreté à des interventions autour de l'enseignement du paysage en école d'architecture. Cette deuxième journée s'est également clôturée par l'intervention d'un grand témoin, précédée par un travail collectif en vue de rédiger une déclaration commune en faveur de l'enseignement du paysage en école d'architecture.

La troisième journée a permis de dresser un bilan des rencontres et de réaliser une assemblée générale du RSPA ENSAéco, en vue de lancer des actions pour l'année à venir. Elle est ainsi devenue le déclencheur des actions du réseau pour l'année 2024.

Trois objectifs

Cet ouvrage témoigne de la richesse de ces échanges et de la vitalité d'un réseau engagé dans la redéfinition des cadres théoriques et pédagogiques du projet à l'heure des milieux vivants.

Ce livre poursuit plusieurs objectifs :

- permettre une forme de restitution, de retranscrire, de structurer et de diffuser les interventions et discussions qui ont animé ces rencontres, sans pour autant suivre la structuration de celles-ci.
- proposer un apport de connaissances nouvelles, en partant de la discipline du « paysage », richement documentée, pour y apporter une réflexion sur la notion « d'écosystème territoire », en y incluant une réflexion sur les milieux vivants. Le territoire devient alors un écosystème vivant dont le paysage constitue l'expression et le levier de transformation.
- s'intéresser tout particulièrement à la discipline du paysage dans un contexte particulier, celui de l'enseignement dans les ENSA-P françaises, avec quelques cas de pédagogie en dehors de la France. Il vise à comprendre quelles sont les articulations possibles entre enseignement du paysage et de l'architecture tout en mettant en exergue les relations entre enseignement, recherche et pratique autour de la thématique du paysage. Ce faisant, un dialogue entre paysage et architecture est rendu possible, chaque discipline enrichissant l'autre de manière complémentaire.

Composition de l'ouvrage

Première partie

La première, intitulée « L'écosystème territoire, vers une prise en compte des milieux vivants » rassemble sept contributions qui explorent des situations concrètes où les milieux vivants, qu'ils soient hydriques, arborés, forestiers ou agricoles, deviennent des supports d'expérimentation pédagogique et de réflexion théorique.

Cette partie s'emploie à montrer comment l'attention portée aux infrastructures, aux arbres, aux jardins, aux forêts, aux matériaux biosourcés ou aux vivants de manière globale, permet de renouveler les cadres d'analyse et d'action, en mettant en avant la nécessité d'une vision écosystémique du territoire. Ce faisant, ces

P

A

R

T

I

E

0

1

L'ÉCOSYSTÈME TERRITOIRE, VERS UNE PRISE EN COMPTE DES MILIEUX VIVANTS

CHAPITRE 1.....	21
CHAPITRE 2	39
CHAPITRE 3	55
CHAPITRE 4	77
CHAPITRE 5	99
CHAPITRE 6	119
CHAPITRE 7	137

CHAPITRE 1

Le canal de Marseille, une infrastructure d'adduction d'eau potable urbaine à haut potentiel de transition

Séverine STEENHUYSE

Laboratoire Project[s], ENSA Marseille, IMVT

- Introduction
- Un ouvrage nécessaire et désiré
- Un observatoire photographique
- Un espace support de multiples transitions
- Conclusion
- Bibliographie

Introduction

Dans le contexte de la transition écologique qui implique la mise en œuvre de villes plus vivables et plus durables, il est essentiel d'introduire un profond renouvellement dans les manières de considérer et de donner un rôle aux différents éléments de notre cadre de vie. Effectivement, les manières de nous situer et de faire usage de l'environnement exigent des évolutions profondes qui ne pourront advenir qu'à la mesure de notre capacité à réévaluer les existants, les vivants et les non-vivants. La manière de traiter et d'intégrer les éléments participants aux cycles naturels de nos environnements aménagés fait bien partie d'une réflexion globale à conduire pour transformer les regards et les actions. Mais pour se rendre compte des déplacements à opérer, il faut en premier lieu partir du constat de ce qui existe aujourd'hui, afin d'envisager ce qu'il serait effectivement possible de faire. Cette prise de conscience d'un « état initial » de nos configurations de vie du point de vue de leur valeur environnementale n'aura alors ensuite véritablement de sens que si elle permet de faire émerger de nouveaux leviers d'action dans le sens de la résilience de nos villes. Pour amorcer cette évolution des regards, il est ici question de s'intéresser à une infrastructure fonctionnelle en lien avec la gestion d'une ressource environnementale majeure : l'eau potable apportée par le canal de Marseille depuis le milieu du XIX^e siècle sur le territoire de la métropole Aix-Marseille-Provence (AMP).

Un ouvrage nécessaire et désiré

Organiser la gestion de l'eau

L'eau constitue depuis toujours une ressource rare et précieuse en Provence. Son exploitation s'est progressivement organisée autour de quatre usages qui ont nécessité sa canalisation et sa gestion : l'agriculture, l'activité industrielle, le transport et l'eau potable. Son exploitation rationnelle, son captage et sa distribution commencent dès la période antique : les romains réalisent des réseaux de canalisations pour alimenter les villes, leurs thermes mais également certaines villas rurales et urbaines. L'aqueduc du Pont du Gard, construit à partir du I^{er} siècle après J.-C., compte 52 kilomètres de canalisations gravitaires entre Uzès et Nîmes.

Le drainage et l'irrigation de la Provence se poursuivent au Moyen Âge. Le Canal de l'Hôpital Durançole est construit en 1229 pour alimenter deux moulins sur 9,7 kilomètres et il permet l'irrigation de 523 hectares. Le canal de Craponne va marquer une étape importante dans les aménagements hydrauliques en Provence. En 1554, Adam de Craponne obtient du roi Henri II l'autorisation de dériver l'eau de la Durance pour construire un canal depuis la Roque d'Anthéron jusqu'à Salon-de-Provence. En 1559, le canal entre en fonction et amorce la transformation des paysages provençaux. Un ensemble de ruisseaux d'arrosage secondaires permettent l'extension des surfaces irriguées. Le maillage de canaux restructure et génère un nouveau parcellaire agricole [Soma-Bonfillon, 2010]. Toujours présents dans le paysage actuel, ces canaux constituent les témoins de la transformation

Le canal suivant six thématiques illustrées

Les accès

Ils constituent ici un caractère déterminant qui dit si le canal est praticable ou non. La proportion de berges accessibles n'est effectivement pas du tout dominante. Le canal peut également être recouvert par des plaques de béton. En revanche, les berges accessibles offrent *a contrario* de véritables ambiances bucoliques.



Figure 4. Section 26

Passage au-dessus du canal pour accéder aux habitations à Saint-Marcel.

Source : Séverine Steenhuyse, 2019



Figure 5. Section 32

Canal couvert au milieu d'une résidence ouverte, à Valmante.

Source : Séverine Steenhuyse, 2019

Les morphologies de la canalisation

Sur l'ensemble du parcours, la canalisation prend des formes très variées : plus ou moins large, aérienne, enterrée. De plus, elle est parfois accompagnée d'ouvrages techniques de répartition ou de traitement, d'ouvrage bâtis patrimoniaux permettant son franchissement ou son entretien.



Figure 6. Section 0

Arrivée du canal après sa traversée du massif de l'Étoile, à la station de traitement des Giraudets, sur la commune des Pennes-Mirabeaux.

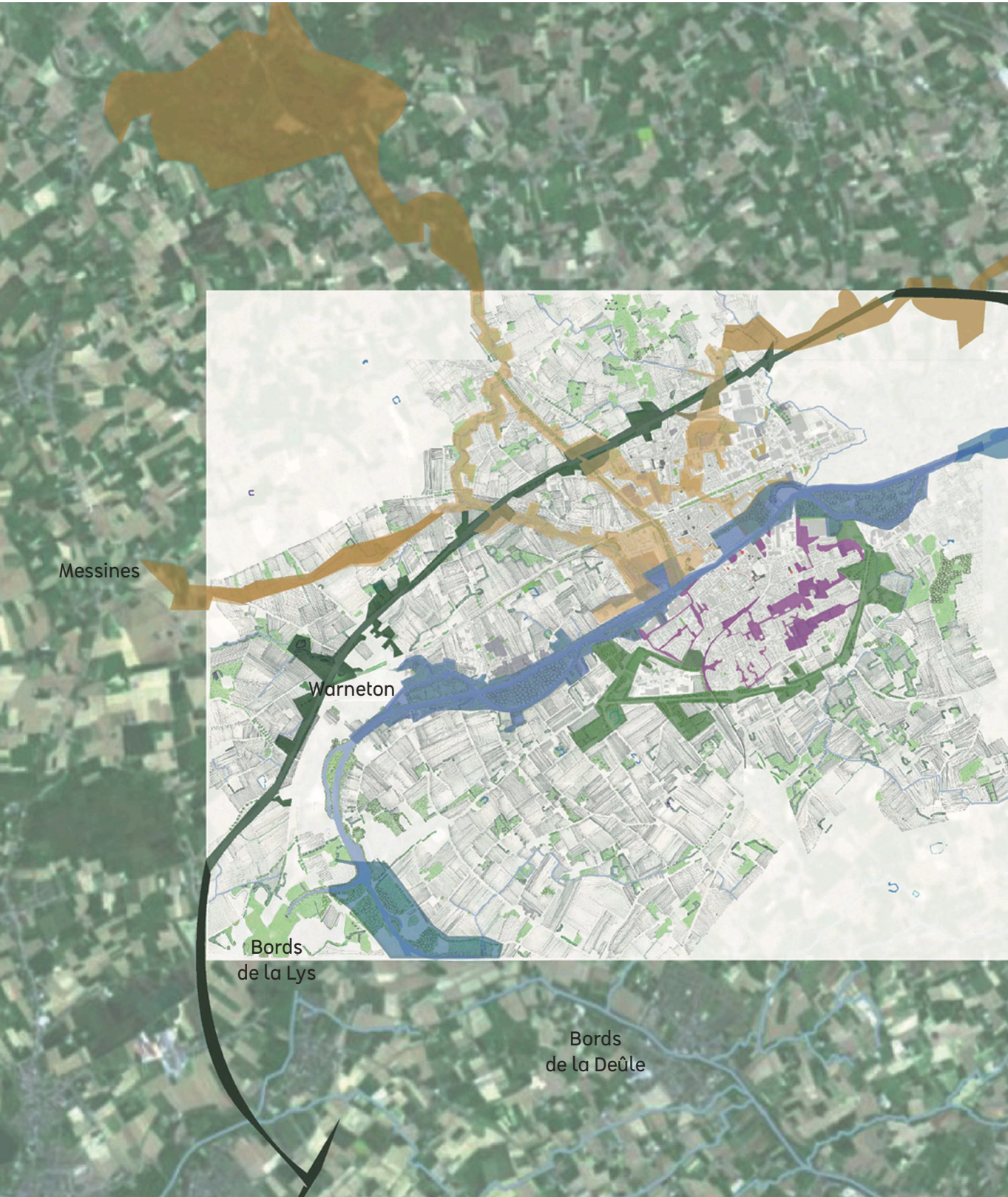
Source : Séverine Steenhuyse, 2019



Figure 7. Section 3

Passage du canal en conduite aérienne au niveau du franchissement du boulevard de la Savine.

Source : Séverine Steenhuyse, 2019



Qu'entend-on par projet-test (spatial) ?

Les relations entre architecture et paysage construites dans l'atelier ne sont pas des rapports d'échelle, au sens où les projets des architectes seraient des détails d'un projet de paysage plus large. Les étudiants collaborent à l'élaboration d'un projet-vision commun pour le territoire (cf. Figure 5), par groupes mixtes, qui articule leurs préoccupations respectives pour couvrir plusieurs enjeux de la question territoriale (frugalité énergétique, biodiversité, justice spatiale, inclusivité sociale, etc.). En parallèle, ils croisent leurs connaissances du terrain (acteurs, leviers possibles) pour élaborer un scénario plausible du processus d'interventions, ce qui demande d'être capable de débattre, puis de coopérer. Enfin, chacun a aussi pour tâche individuelle de formaliser un projet spatial – et celui-ci sera soit architectural, soit paysager (cf. Figure 6) – à même de tester le processus sur des lieux clés, en déduisant leur transformation spatiale du scénario proposé.

Cette caractéristique du « projet territorial » en conditions contemporaines peut déconcerter les architectes ainsi que les paysagistes. On ne peut pas tout dessiner, mais en intervenant judicieusement sur un lieu clé, avec des moyens identifiés (souvent faibles par rapport à l'étendue des questions et des périmètres donnés), l'objectif est d'agir indirectement sur une pluralité d'enjeux (cf. Figure 7). Le choix des situations pour lequel il est pertinent de proposer un projet spatial est donc crucial.

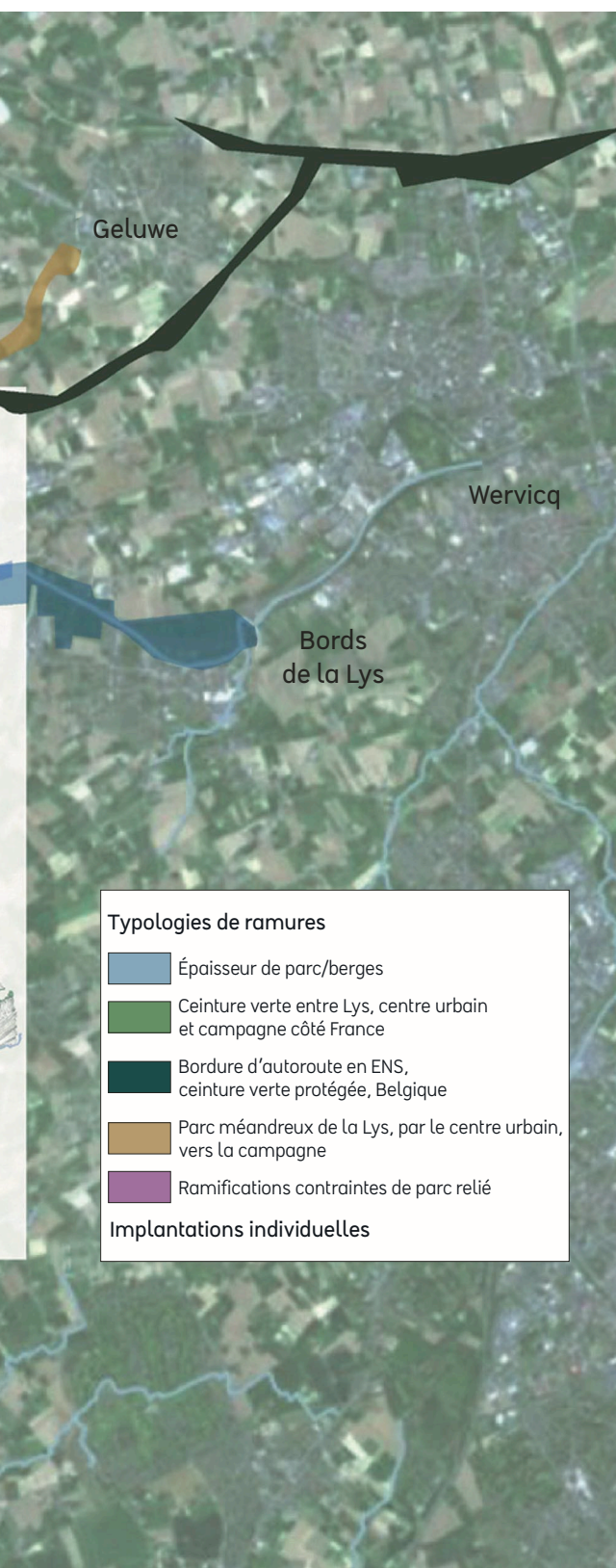


Figure 5. Projet-vision (collectif) : « Un système de parcs habités pour Comines »

Basé sur le relevé des types de vacances (Figure 3). Atelier transfrontalier 2024.

Source : Appoline Mansuy, Marion Mansuy, Rama Mediouni

ÉCOTOPIES

L'ÉCOSYSTÈME TERRITOIRE

Comment penser et articuler l'enseignement du projet de paysage et celui du projet architectural ? Ici, les conditions d'émergence d'une culture écologique commune entre architecture et paysage sont explorées dans leur diversité.

Architecture, paysage et écologie constituent aujourd'hui un triptyque indissociable au sein des écoles nationales supérieures d'architecture et de paysage (ENSA-P). Cet ouvrage donne à voir la richesse et la diversité des pratiques pédagogiques qui, dans les ENSA-P, font dialoguer le projet architectural et paysager avec les milieux vivants.

Des canaux marseillais aux territoires ruraux en transition, du Plateau de Millevaches aux jardins de La Réunion, les contributions réunies ici témoignent d'une évolution profonde des enseignements, tournée vers une meilleure prise en compte du vivant et faisant du biorégionalisme l'hypothèse d'un horizon partagé.

Le territoire y est envisagé comme un écosystème vivant, dont le paysage constitue à la fois l'expression et un levier de transformation. Se dessine ainsi la perspective d'une bifurcation écologique fondée sur le soin, la sobriété et une nouvelle éthique du territoire.

22 € Prix France TTC
ISBN : 978-2-38542-897-6



PRESSES **DES MINES**
L'excellence scientifique

