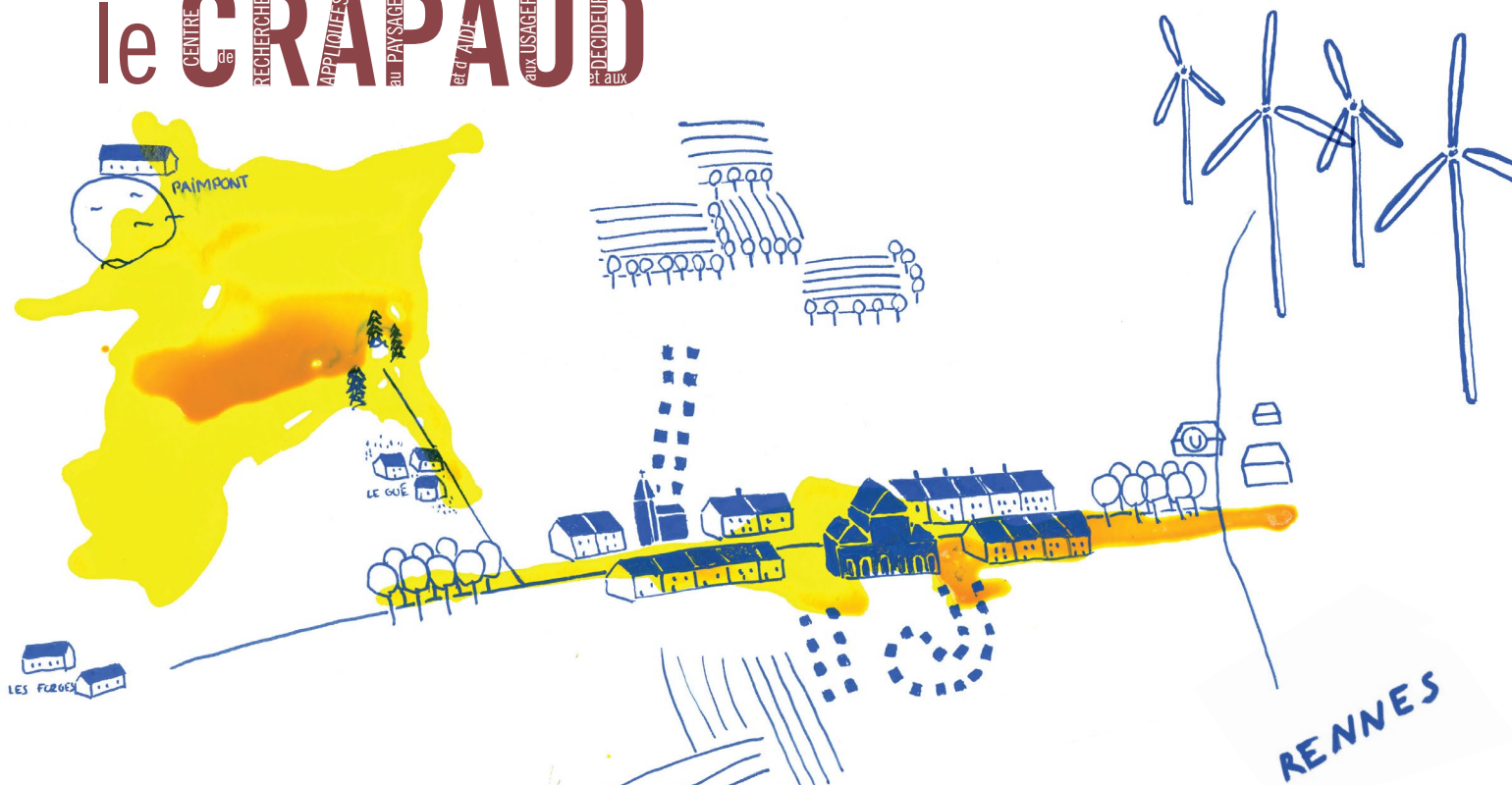


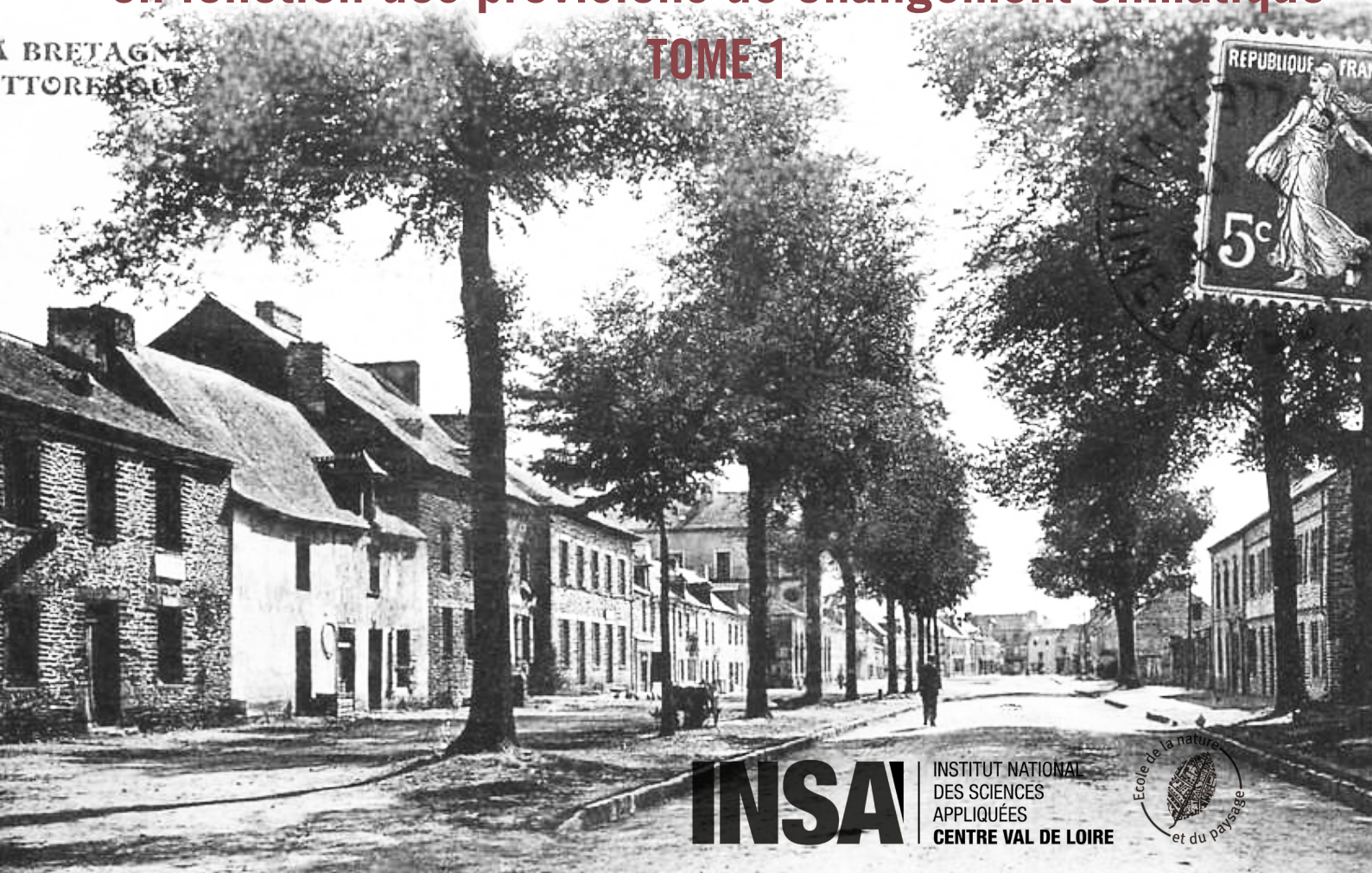


PLÉLAN-LE-GRAND

Prospective pour l'aménagement des espaces publics
en fonction des prévisions de changement climatique

TOME 1

A BRETAGNE
TTORESCOU



INSA

INSTITUT NATIONAL
DES SCIENCES
APPLIQUÉES
CENTRE VAL DE LOIRE



PLÉLAN-LE-GRAND

Prospective pour l'aménagement des espaces publics
en fonction des prévisions de changement climatique

SOMMAIRE

TOME 1
DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE

PRÉSENTATION 08

PRÉFACE..... 10

PARTENARIAT 12

LA COMMANDE 14

PRÉSENTATION DES ENSEIGNANTS 16

PRÉSENTATION DES ÉTUDIANTS 16

PRÉSENTATION DES INTERLOCUTEURS 16

COMITÉ D'ÉDITION DU C.R.A.P.A.U.D. 17

DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE 18

PRÉAMBULE 20

33 CARTES SENSIBLES 21

ACTE I - PLÉLAN-LE-GRAND INSCRIT DANS SON TERRITOIRE..... 40

PLÉLAN-LE-GRAND ET SON TERRITOIRE : LA BRETAGNE CÔTÉ TERRE 45

UN TERRITOIRE AGRICOLE..... 52

UNE COMMUNE BRETONNE INSCRITE DANS LE DÉVELOPPEMENT 54

DU BASSIN RENNAIS

ACTE II - LE GRAND PAYSAGE 60

TOPOGRAPHIE 64

FORMATION GÉOLOGIQUE 70

HYDROLOGIE 74

ESSENCES VÉGÉTALES 82

FORMES VÉGÉTALES 84

HORIZONS PAYSAGERS 92

POINTS DE VUE REPÈRES 96

ACTE III - TYPOLOGIES DE PAYSAGE ET SÉQUENCES PAYSAGÈRES 98

DE LA FORÊT AU BOCAGE, DU COURS D'EAU À LA ZONE HUMIDE,

DE LA VILLE AU HAMEAU 102

LA TYPOLOGIE AGRICOLE 108

LES ZONES HUMIDES, VALEUR PAYSAGÈRE ET ÉCOLOGIQUE 118

DE LA VILLE AU VILLAGE AU HAMEAU, UN ARCHIPEL DE BÂTI 126

ACTE IV - HISTOIRE & PATRIMOINE 134

HISTOIRE 138

PATRIMOINE 144

ACTE V - COMPOSANTES URBAINES 146

ÉTALEMENT ET OCCUPATION URBAINE 150

STRUCTURE URBAINE 158

ACTE VI - LES MOBILITÉS 176

SE DÉPLACER, UN ENJEU MAJEUR 182

TRANSPORT ROUTIER AUTOMOBILE 184

LES TRANSPORTS EN COMMUN 183

LES MODES ACTIFS, L'ENJEU DE LA MOBILITÉ DE PROXIMITÉ 186

ENJEUX ET OBJECTIFS DE MOBILITÉS POUR LE PAYS DE BROCÉLIANDE 188

UNE DISCONTINUITÉ DES MOBILITÉS DOUCES 190

FAIRE DES CHOIX DE MOBILITÉ FACE AUX PROBLÉMATIQUES URBAINES

ET ENVIRONNEMENTALES GRANDISSANTES ? 195

ACTE VII - ET LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE ? 196

LE CHANGEMENT CLIMATIQUE CAUSES ET CONSÉQUENCES SUR LE TERRITOIRE 200

LE BIEN-ÊTRE DES HABITANTS 211

PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT DU PAYSAGE POUR UNE CROISSANCE VERTE 214

INITIATIVES INNOVANTES 236

CONCLUSION 242

TOME 2
ÉTAT DES LIEUX

ÉTAT DES LIEUX 254

ZONAGE DE L'ÉTAT DES LIEUX 256

 CARTE DU ZONAGE 258

BOCAGE NORD LA COUR 262

LE GUÉ 288

ENTRÉE DE LA LANDE 304

TRÉGU - LA HANTRAIE 322

ENTRÉE NORD LE PONT DE TRÉGU 352

LA CAVÉ 382

CENTRE BOURG PLÉLAN-LE-GRAND 418

TOME 3
PROJETS

PROJETS 466

SECTEURS DES PROJETS 470

 CARTE DE RÉPARTITION DES PROJETS 472

CENTRE BOURG AVENUE DE LA LIBÉRATION 474

NOUVEAU QUARTIER LA CANOPÉE 506

JARDINS PARTAGÉS BORD DE LA NATIONALE 24 538

ZONE D'ACTIVITÉS NORD 542

ESPACE DE LOISIRS 546

ESPACE URBANISABLE ET TRAME VERTE 562

RUE DES FORGES ENTRÉE DE VILLE SUD 574

QUARTIER À DENSIFIER 578

PUBLICATIONS DE L'ÉCOLE 590

PRÉSENTATION



PRÉFACE

Le paysagiste concepteur formé au département l'École de la Nature et du Paysage de l'INSA Centre Val de Loire prépare un Diplôme d'État de paysagiste.

Il a la compétence de diagnostiquer un territoire en croisant ses connaissances biotiques, abiotiques et anthropiques, à mettre en lumière des dynamiques complexes et à en formuler la problématique.

Il sait analyser des demandes programmatiques, fonctionnelles, sociales et y répondre par la rédaction d'un programme qui tiendra compte d'un budget dans le cadre d'une gestion durable.

À partir du programme validé, le paysagiste concepteur formé à l'École de la Nature et du Paysage à Blois a compé-

tence à concevoir un projet, le communiquer à un maître d'ouvrage ou à des techniciens. Il assumera la responsabilité de sa mise en œuvre et établira un plan de gestion de sa réalisation.

Son action s'exerce à toutes les échelles du territoire, sur des espaces privés ou publics, urbains, ruraux ou en friches.

Aussi, tout au long des cinq années d'études, les enseignements scientifiques et techniques de l'étudiant demandent à être confrontés à des questionnements réels auxquels il devra répondre, d'abord de façon théorique, puis sous forme de projet.

Ces études réelles que les collectivités ou les grandes entreprises soumettent à l'École de la Nature et du Paysage nous sont très utiles à plus d'un titre :

1- Elles placent les étudiants et les enseignants en amont d'un programme à traiter. C'est le résultat de leur étude qui permettra aux élus des collectivités de rédiger leur programme.

2- C'est dans ce type de situation de recherche et de créativité où toutes les matières enseignées sont sollicitées que l'on peut évaluer la capacité de réponse de notre formation de paysagiste concepteur.

3- Cette « recherche-action » place les nombreux professionnels, enseignants à l'école en situation de recherche, aux côtés des enseignants-chercheurs.

4- Elles attirent à l'école des personnes-ressources qui seront par la suite invitées à des jurys, des séminaires ou des colloques.

C'est dans cette optique d'aide et de conseil aux décideurs mais aussi de recherche de nouveaux partenaires que l'INSA Centre Val de Loire, pour le compte de son département l'École de la Nature et du Paysage, passe des conventions d'études avec des collectivités locales impliquant une promotion d'étudiants en cycle de Diplôme d'État de Paysagiste (DEP) sur un semestre.

Les travaux compilés dans cet ouvrage représentent une véritable boîte à idées en amont des décisions des décideurs et en amont des prestations de professionnels du paysage.



PARTENARIAT

Cette étude a été réalisée dans le cadre d'une convention entre la Direction Départementale des Territoires et de La Mer d'Ille-et-Vilaine (DDTM 35) et l'École de la nature et du paysage de l'INSA Centre Val de Loire.



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Préfet d'Ille-et-Vilaine



LA COMMANDE

CONTEXTE DE LA COMMANDE

L'étude s'inscrit dans une démarche, menée par la DDTM d'Ille-et-Vilaine, de sensibilisation et de pédagogie envers les élus des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) devant concrétiser leur Plan Climat Air Énergie et Territoire (PCAET).

Ce travail est conduit en complément des recherches de données qui sont menées à l'initiative de la DDTM par des organismes spécialisés sur les thématiques du réchauffement climatiques (comme Météo France pour les estimations d'augmentation des températures locales, recueil des données satellites), sur les surfaces imperméabilisées, les rayonnements des sols suivant leur nature, etc.

OBJECTIF DE LA COMMANDE

L'étude prospective a pour objectif de proposer des orientations concrètes d'aménagement visant à préserver la qualité de vie des habitants face au changement climatique, sur la commune de Plélan-le-Grand, tenant lieu de site d'applications.

Comment prendre en compte le réchauffement climatique dans les espaces publics (tels que centres bourgs, extensions urbaines, zones d'activités économiques, traversées de bourgs, etc.), ainsi que les espaces naturels et agricoles, tant dans des propositions d'organisations spatiales, de choix de matériaux, de choix de végétaux, de modes de plantation et d'intégration du végétal en ville, ou encore, de gestion des eaux pluviales, par exemple ?

Les étudiants en DEP1 de l'école de la nature et du paysage de l'INSA Centre Val de Loire ont réalisé :

- un diagnostic du territoire de la commune (en lien avec son environnement proche), une synthèse des données scientifiques recueillies par la DDTM d'Ille-et-Vilaine et issues de leurs recherches personnelles;
- un état des lieux permettant de cerner les sites de projets et les données à prendre en compte lors de l'étape de conception;
- des projets individuels sur les sites sélectionnés.

La réalisation de l'étude intègre tous les champs de l'aménagement, du paysage, de l'urbanisme et de l'environnement.

RESTITUTION DE L'ÉTUDE

Projet d'aménagement des espaces publics de la commune de Plélan-le-Grand en fonction des prévisions du réchauffement climatique

Le diagnostic du territoire est exposé dans le tome 1; l'état des lieux dans le tome 2 et les projets illustrant des propositions d'actions sont présentés dans le tome 3.





PRÉSENTATION DES ENSEIGNANTS

Les enseignants du département École de la Nature et du Paysage ayant conduit cette étude sont :

- Dominique CAIRE, professeur associé 24^e section, paysagiste DPLG, chargée de l'enseignement du projet de paysage en 3^e année (DEP₁)

- Jacqueline OSTY, professeur associé 24^e section, paysagiste DPLG, chargée de l'enseignement du projet de paysage en 3^e année (DEP₁)

- avec la participation des autres enseignants de l'école.

PRÉSENTATION DES ÉTUDIANTS

Basile AILLET
Marcy BALAY
Agathe BAUEMONT
Lucile BOILEAU
Séphora BOUZID
Pauline CHAMPENOIS
Sarah CAUDRON
Guillaume COSTE
Enzo DAL MAS
Elsa DE WAELE
Laétitia DEBEAUX
Théa DELAFONTAINE
Chloé GIRALDI
Manuel GUICHETEAU
Clothilde HENNEBEL
Coline LE BELLEC
Charlotte LECLAIRE
Camille LELIÈVRE
Pauline LIATARD
Arthur LORCERIE
Elisa MALLET
Odeline MARTEAU
Marie MASSE
Louise PINSARD
Juliette PINTO
Rémi PROJEAN
Jeanne PYSKIR
Mélusine ROUX
Constance SANCHEZ
Axel SONÉSI
Clara THILLAYE
Juliette VERDUZIER
Juliette VILLOTA

PRÉSENTATION DES INTERLOCUTEURS

- Les Services de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer d'Ille-et-Vilaine (DDTM 35) :

- Mme Anaïs MAILLET, Adjointe à la cheffe du Service Énergie Climat Transport Aire Métropolitaine, Cheffe du pôle Énergie Climat Construction
- M. Bruno Liègre, mission Énergie Climat
- M. Sébastien SAILLENFEST, Responsable de la Délégation Territoriale Brocéliande - Redon

- Les élus et les Services de la commune de Plélan-le-Grand :

- Mme Murielle DOUTÉ-BOUTON, Maire de Plélan-le-Grand et Vice-présidente de la Communauté de Communes de Brocéliande
- Mme Érika VERDON, Adjointe à l'urbanisme et au développement durable
- M. Éric FERRIÈRES, Adjoint bâtiments, voirie et espaces verts

- Ainsi que l'ensemble des habitants rencontrés par les étudiants.

COMITÉ D'ÉDITION DU CRAPAUD

Direction :
Nicolas GASCOIN
Directeur de l'INSA Centre Val de Loire

Coordination :
Sabine BOUCHE-PILLON
Chargée de mission, maître de conférences à l'École de la Nature et du Paysage, INSA Centre Val de Loire

Chargés de réalisation pour ce volume :
Guillaume COSTE et Enzo DAL MAS, étudiants en 3^e année (DEP₁) à l'École de la Nature et du Paysage, INSA Centre Val de Loire

CONTACT

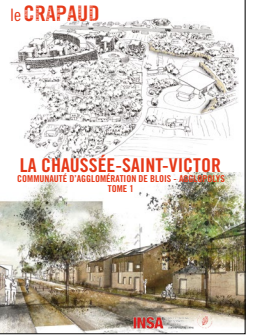
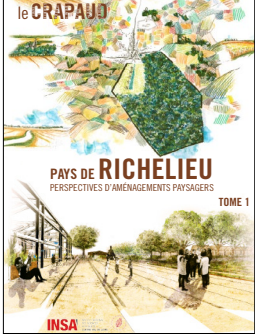
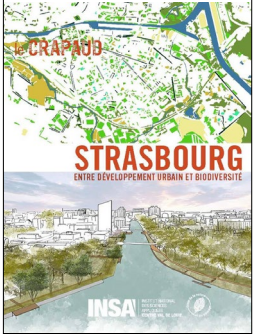
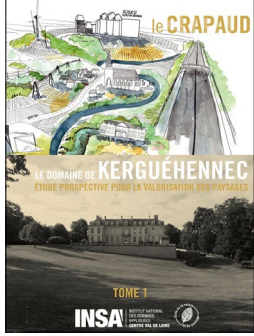
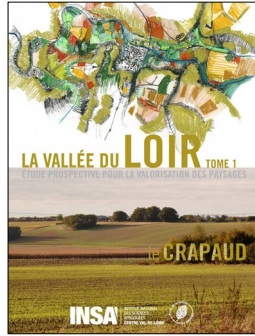
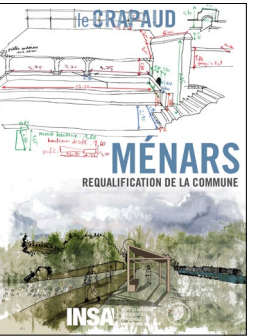
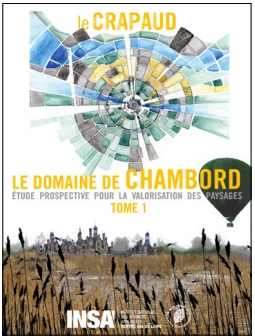
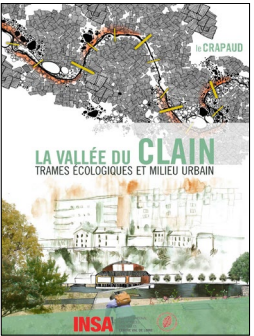
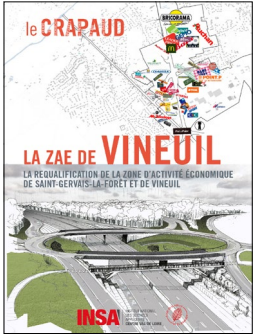
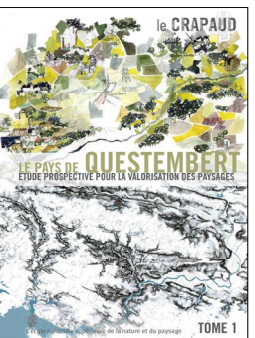
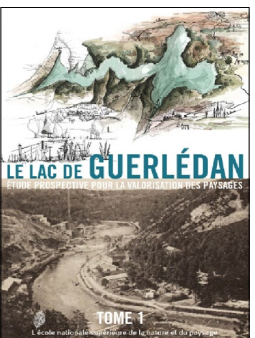
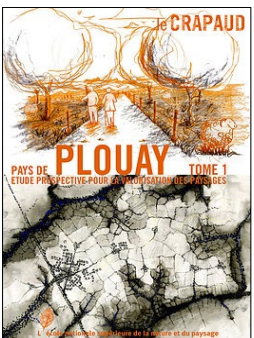
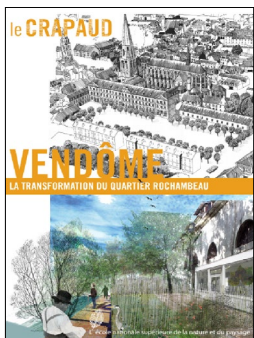
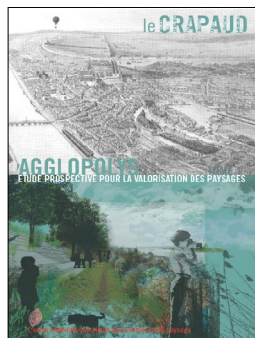
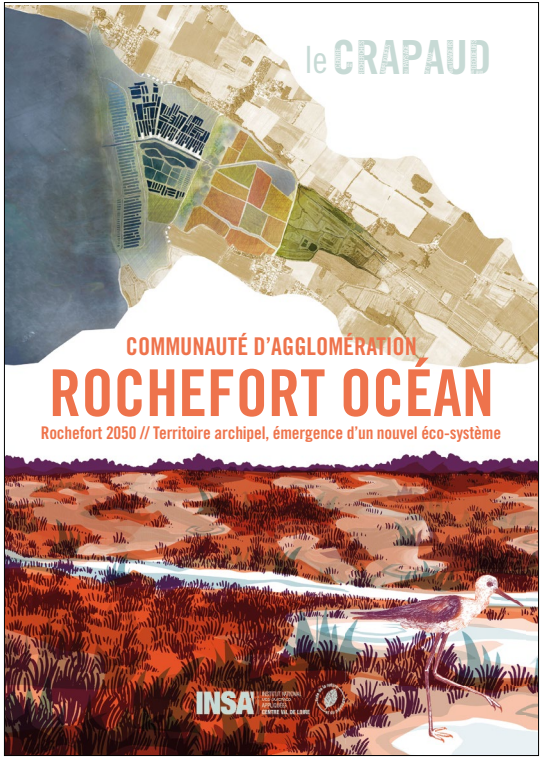
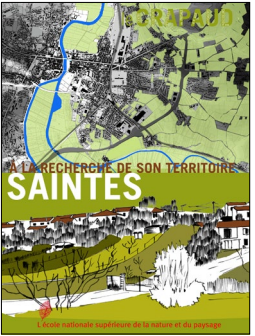
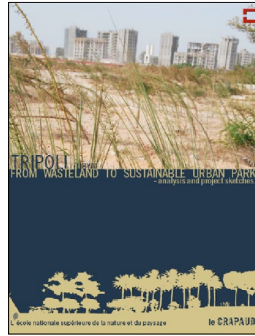
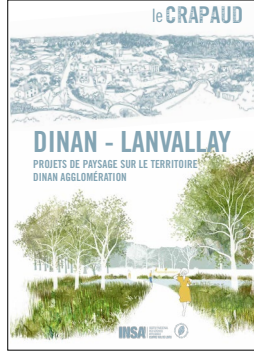
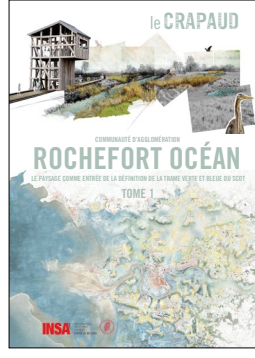
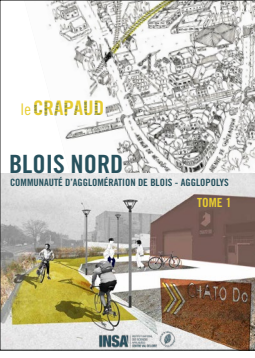
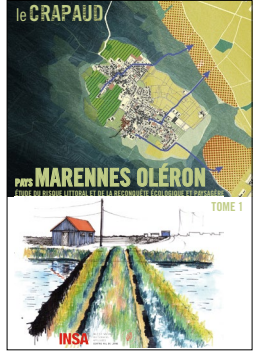
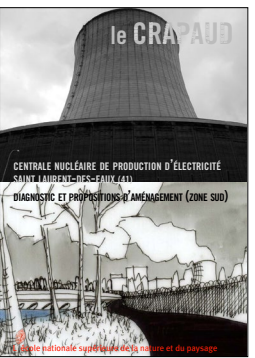
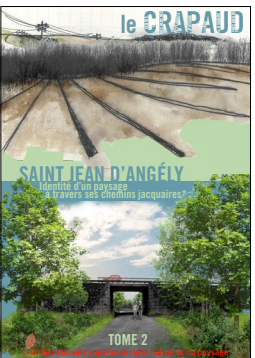
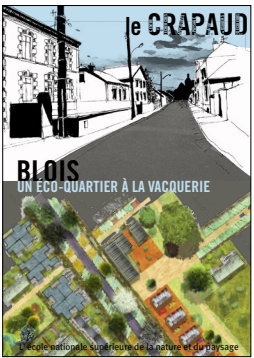
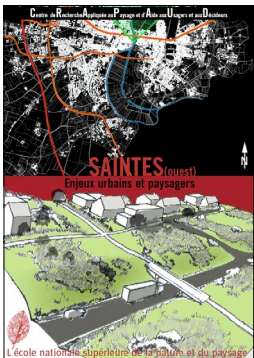
Stéphane PERRON
Responsable du Service des formations et de la vie étudiante de l'INSA Centre Val de Loire

Lolita VOISIN
Directrice de l'École de la Nature et du Paysage, INSA Centre Val de Loire

3 rue de la Chocolaterie
CS 23410
41034 Blois CEDEX
Tél. : 02 54 78 37 00

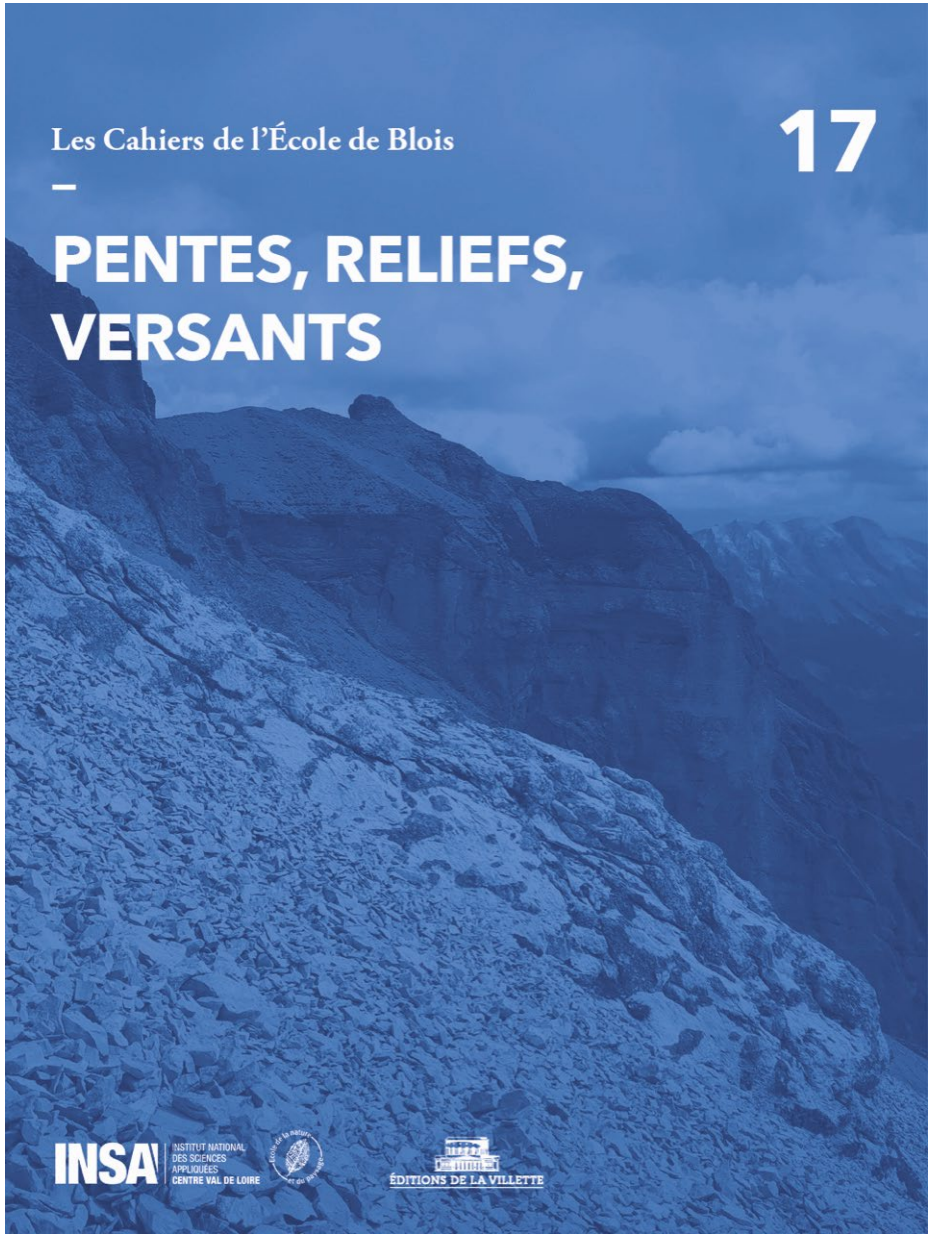
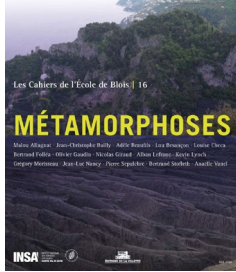
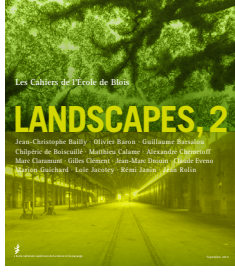
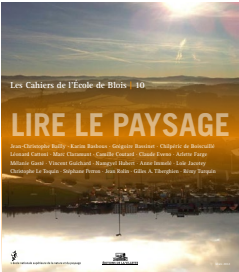
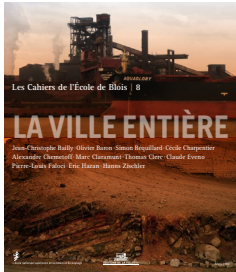
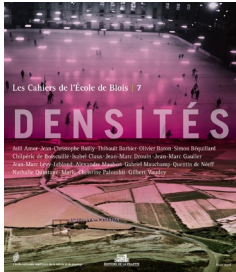
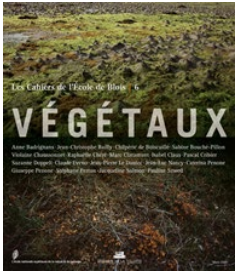
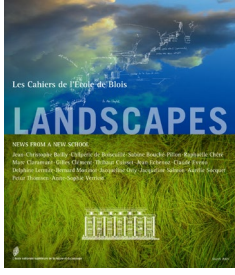
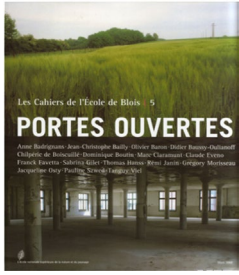
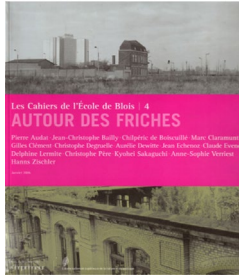
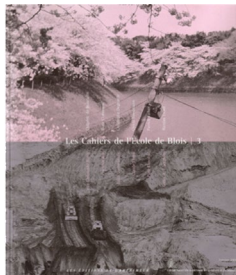
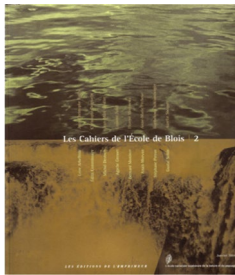
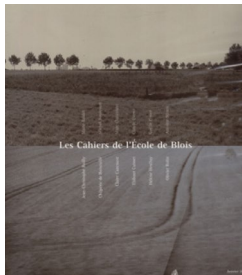
www.ecole-nature-paysage.fr

PUBLICATIONS DE L'ÉCOLE



LES ÉDITIONS DU C.R.A.P.A.U.D. (Centre de Recherches Appliquées au Paysage et d'Aide aux Usagers et aux Décideurs)
en consultation à la bibliothèque de l'école de la nature et du paysage

LES ÉDITIONS DU C.R.A.P.A.U.D. (Centre de Recherches Appliquées au Paysage et d'Aide aux Usagers et aux Décideurs)
en consultation à la bibliothèque de l'école de la nature et du paysage



LES CAHIERS DE L'ÉCOLE DE BLOIS
dix-sept numéros et deux numéros « best of » en anglais
en consultation à la bibliothèque de l'école
en vente à l'école ou par commande

LES CAHIERS DE L'ÉCOLE DE BLOIS
dix-sept numéros et deux numéros « best of » en anglais
en consultation à la bibliothèque de l'école
en vente à l'école ou par commande

ÉCOLE DE LA NATURE ET DU PAYSAGE - INSA CENTRE VAL DE LOIRE
3 RUE DE LA CHOCOLATERIE - 41000 BLOIS

SEPTEMBRE 2019 - DÉCEMBRE 2019

INSA

INSTITUT NATIONAL
DES SCIENCES
APPLIQUÉES
CENTRE VAL DE LOIRE

