
S7-S8-S9

Séminaire de recherche

Enquêtes sur la
fabrique écologique
de l'architecture

Domaine d'étude
Expérimentation



École
nationale
supérieure
d'architecture
de Normandie

Sommaire

« *Trouver ce qu'on cherche ne suffit pas,
il faut chercher l'inattendu* »

Carlo Ginzburg

La recherche par l'enquête	5
S7. Définition des sujets	6
S8. Enquêtes de terrain	7
S9. Ecriture des mémoires	8
Travaux depuis 2023	12
Évaluation	14
Équipe pédagogique	17
Bibliographie	19

La recherche par l'enquête

Le domaine d'étude Expérimentation propose le séminaire Enquête(s) sur la fabrique écologique de l'architecture. Cet enseignement a pour objectif de former les étudiants et étudiantes de cycle master aux méthodes de la recherche scientifique, mais aussi d'une manière plus générale à développer leur esprit critique. Il vise à la production de connaissances par l'enquête sur des situations concrètes, notamment au sens où l'a théorisé le philosophe et pédagogue John Dewey (1859-1952). Les objets et les sujets étudiés dans ce séminaire sont directement liés aux pratiques de l'architecture et de l'urbanisme dans le contexte du dérèglement climatique, de l'épuisement des ressources et des atteintes à la biodiversité. Les terrains et objets d'enquête s'inscrivent de préférence dans un périmètre local (Rouen, Normandie), mais d'autres terrains peuvent être investis.

Encadrés par une équipe pluridisciplinaire d'enseignants et enseignantes, les étudiants et étudiantes conduisent des recherches qui mobilisent les outils des sciences sociales, de l'histoire, et bien sûr de l'architecture. Ils et elles s'engagent dans une production de connaissances empiriques et expérimentelles, pouvant les conduire à des questionnements théoriques. Ils-elles mènent donc des enquêtes sur le terrain, auprès des acteurs, et à travers l'analyse de documents. Les travaux sont complétés par des recherches sur internet et en bibliothèques. Ces enquêtes recèlent tous un fort potentiel heuristique quant aux logiques de conception, de production et de réception des espaces architecturaux et urbains que les étudiants et étudiantes fréquentent dans le cadre des ateliers de projet propres au domaine d'étude Expérimentation. Le séminaire se déploie sur trois semestres du Master.

S7 : Apprentissage des différentes méthodes de la recherche scientifique, choix d'un terrain et définition d'un sujet d'étude.

S8 : Conduite d'investigations personnelles (entretiens, visites) présentées régulièrement à travers la fabrication d'un mur d'enquête.

S9 : Rédaction du mémoire, accompagnée par un directeur ou une directrice de recherche et soutenance en fin de semestre.



Denise Scott Brown, à Las Vegas, dans les années 1960 © Robert Venturi_Venturi, Scott Brown and Associates

S7. Définition des sujets

En S7, les étudiants et étudiantes sont encadrés par l'ensemble des enseignants et enseignantes. Ils et elles s'aguerrissent aux différentes méthodes de la recherche scientifique. Ils et elles travaillent aussi à choisir un objet et à définir un sujet d'étude.

Les séances s'organisent en trois temps :

- **Actualités :**
Les équipes enseignante et étudiante sont libres de restituer un fait, un document, un ouvrage susceptible de nourrir les débats parmi la communauté du séminaire.
- **Cours :**
Les enseignants et enseignantes interviennent sur les positionnements épistémologiques du séminaire en exposant des outils méthodologiques (ex. Théorie de l'enquête, comment organiser une visite de terrain, sources et bibliographie, comment préparer et conduire un entretien, vocabulaire de l'enquête, ...).
- **Discussions :**
Les étudiants et étudiantes sont invités à présenter leurs sujets de recherche, leurs avancements et les difficultés éventuelles auxquelles ils-elles peuvent faire face.

En parallèle, des exercices progressifs sont demandés sous forme de travaux dirigés :

- TD 1. Thème d'enquête**
- TD 2. Terrain d'enquête**
- TD 3. État de l'art et corpus**
- TD 4. Rapport de fin de semestre**

S8. Enquêtes de terrain

En S8, les étudiants et étudiantes ont défini leurs sujets, en concertation avec l'équipe enseignante. Ils et elles poursuivent leurs investigations à titre personnel : prises de contacts, enquêtes sur le terrain, recherches en archives, analyses de documents.

Les séances s'organisent en trois temps :

- **Cours :**
Exposés méthodologiques et théoriques par les enseignant·e·s (ex. Comment restituer une visite, un entretiens, les biais cognitifs, de l'esprit critique, du recours aux outils graphiques, notamment les diagrammes, questions d'écriture, présentation de l'application Miro, croisement des sources,...)
- **Lecture critique :**
Les étudiant·e·s sont invité·e·s à présenter, un article scientifique de leur choix, à l'analyser et le discuter à l'aune de leurs propres sujets d'enquête;
- **Discussions :**
En petits groupes, les étudiant·e·s sont invités à présenter, collectivement, leurs sujets de recherche et leurs avancements, avec à l'appui leurs murs d'enquête qui compilent et synthétisent les données récoltées et produites. Pour cela il est fait appel à l'application Miro.

En parallèle, des exercices progressifs sont demandés sous forme de travaux dirigés :

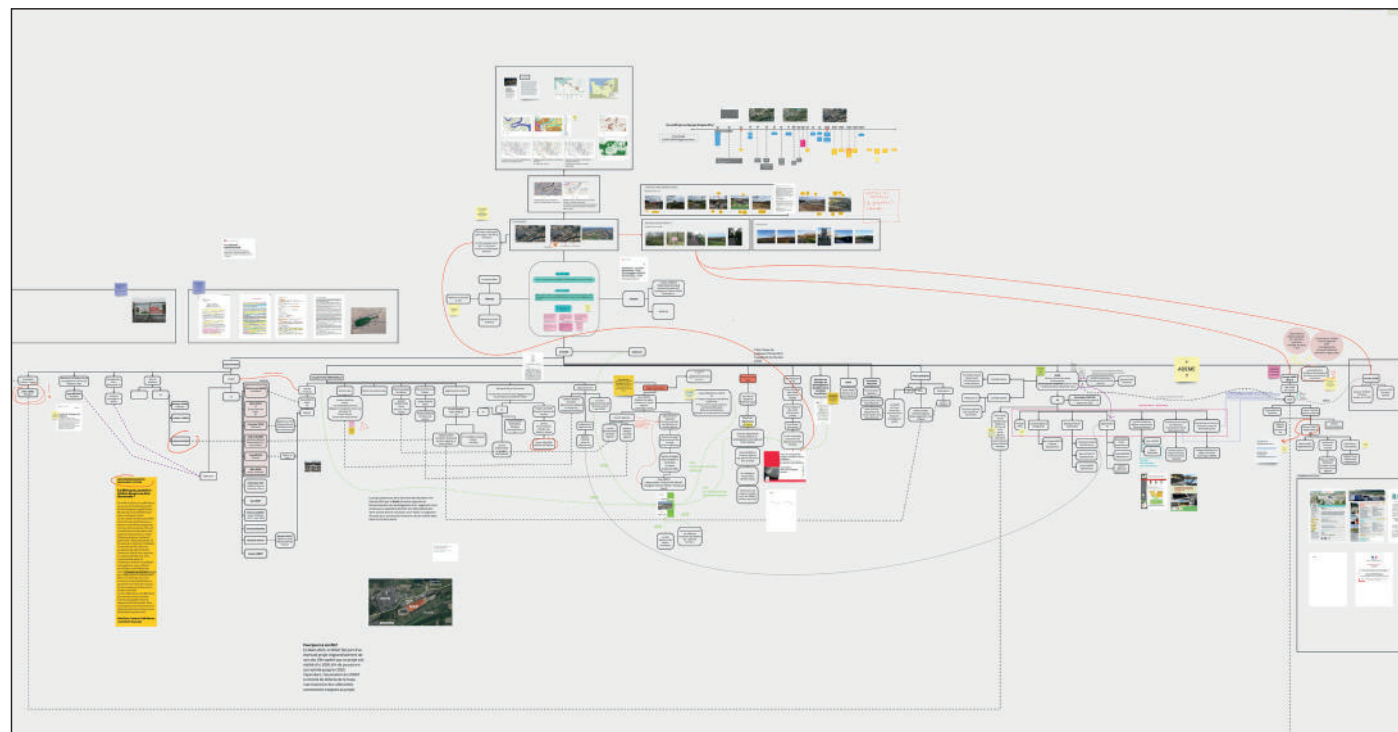
- TD 1-2. Restitution d'un document, d'un entretien, d'une visite**
- TD 3. État de l'art**
- TD 4. Rapport d'enquête**

À noter : les exercices peuvent évoluer en fonction des conditions et opportunités : session poster, présentation orale en 3 minutes, etc.

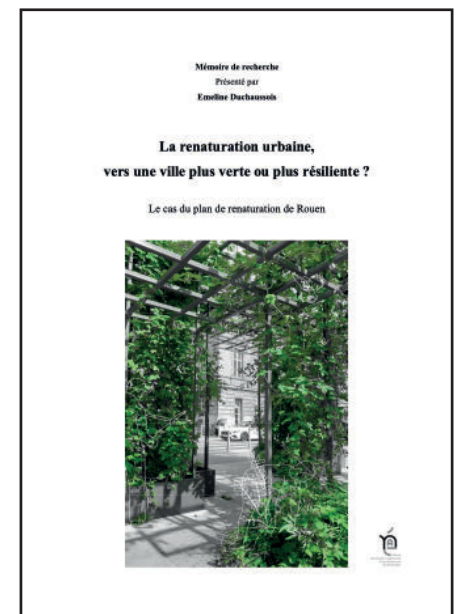
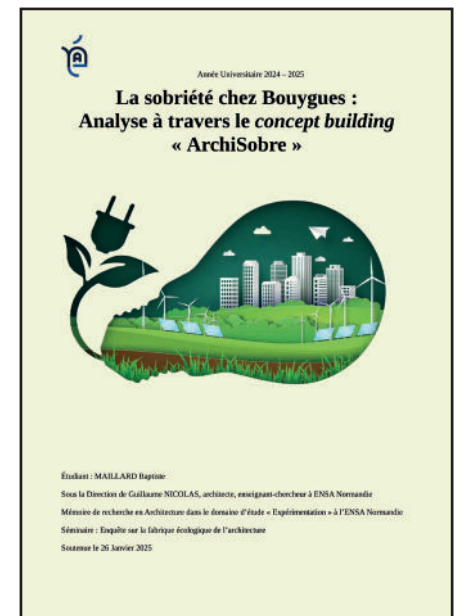
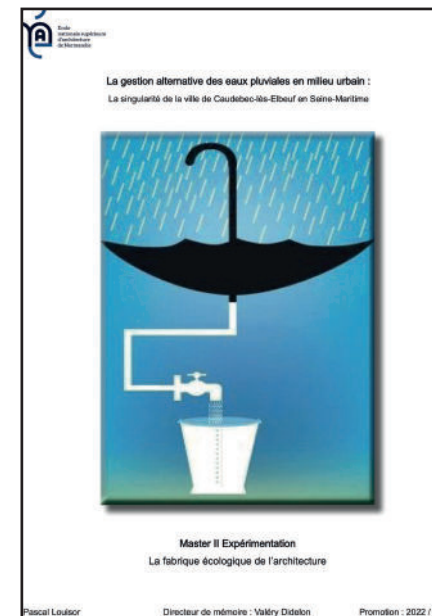
S9. Écriture des mémoires

En S9, les étudiants et étudiantes sont accompagnés par un directeur ou une directrice de recherche dans la rédaction de leur mémoire, soutenu en fin de semestre. Principalement consacrées à l'avancement des travaux, les séances peuvent être l'occasion de rappels méthodologiques, d'aide à la rédaction, ou de séances à la carte, à la demande des étudiants et étudiantes selon leurs besoins. Il n'y a pas de travaux dirigés à proprement parler. Un calendrier d'avancement est fixé par l'étudiant (avec l'aide de l'enseignant) qui s'engage à lui livrer des parties rédigées, pour relectures, au fil du semestre.

En fin de semestre, le mémoire déposé fait l'objet d'une soutenance face à un jury constitué de l'équipe du séminaire et d'invités. Tous les étudiants et étudiantes peuvent y assister. Le mémoire peut être éligible à une « mention recherche » au moment de la soutenance du PFE, qui se déroulera face à un jury national.



Mur d'enquête Lubna Zerrouqa



Travaux

2023

- **L’urbanisme transitoire**, Institutionnalisation, professionnalisation et pérennisation des pratiques d’occupation temporaire, Anouk Alavoine
- **Les réemplois de mobiliers**, Enquête sur la diversification des processus et des pratiques de réemploi au coeur de la métropole de Rouen, Loïc Baucher
- **Les certifications environnementales dans le logement social**, Affichage marketing ou véritable enjeu écologique ? Enquête sur deux opérations de logements sociaux en Sarthe, Mélissa Boulay
- **Tropicalia** : Une serre tropicale géante dans le Pas-de-Calais, Doit-on passer par la controverse pour pouvoir vivre ensemble ?, Clara Collet
- **L’écologie au fond de la grotte** Enquête sur un mode d’habitat troglodyte alternatif en Val-de-Loire, Marie-Lou Girard
- **L’important, c’est de ne pas participer**, Le retrait de la candidature de Budapest aux JO 2024, Louise Halbout
- **Les études d’architecture en Bulgarie**, Léo Rondard
- **L’utilisation des conteneurs dans l’architecture et l’aménagement urbain de la ville du Havre**, Camille Sement
- **L’industrie imaginaire**, ou l’industrialisation contemporaine à Port-Jérôme-sur-Seine, Pedro Tavares Groke

2024

- **Le diagnostic PEMD**, une opportunité pour le réemploi en France ? Hugo Belland
- **La dimension sociale des écoquartiers**, une observation de l’impact social des écoquartiers à plusieurs échelles, Mathys Charaix
- **La low-tech comme projet de société ?** Enquête sur le projet d’expérimentation de la démarche low-tech en Cornouaille, Vincent Croum
- **La mise en œuvre des matériaux bio et géosourcés**, continuité, ruptures ou renouveau dans la formation des maçons ? Imesha Denis
- **La Zone à Faibles Emissions**, qualité de l’air et mobilité urbaine dans la métropole rouennaise, Cylia Hamadache
- **Quand l’idéal d’un écoquartier durable part en fumée**, l’écoquartier Flaubert, un aménagement urbain au cœur des instrumentalisation politiques dans la course aux élections municipales rouennaises de 2020, Eole Kernacker
- **De l’étude de cas à l’exemplaire**, l’habitat participatif à travers le prisme du projet Îlot Effel à la ville Malaunay, Thi Tao Trang Le
- **L’essor de la construction de grande hauteur en bois**, entre expérimentations et innovations, Théo Lefrançois
- **Entre ville et usine**, la coexistence entre l’écoquartier Flauert et l’usine Lubrizol France à Rouen, Benjamin Leger
- **La gestion alternative des eaux pluviales en milieu urbain** : La singularité de la ville de Caudebec-lès-Elbeuf en Seine-Maritime, Pascal Louisor
- **La participation citoyenne face aux défis de son innovation**, cas de la ZAC Chapelle Charbon, Xavier Millet
- **Submersion marine et débordement fluvial**, Quiberville-sur-mer, le projet Basse Saône 2050, Clara Navarre
- **L’urbanisme événementiel**, Le cas de l’Armada à Rouen, Estelle Preterre

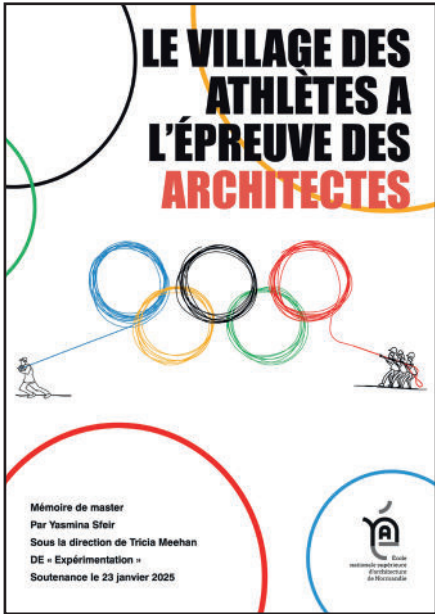
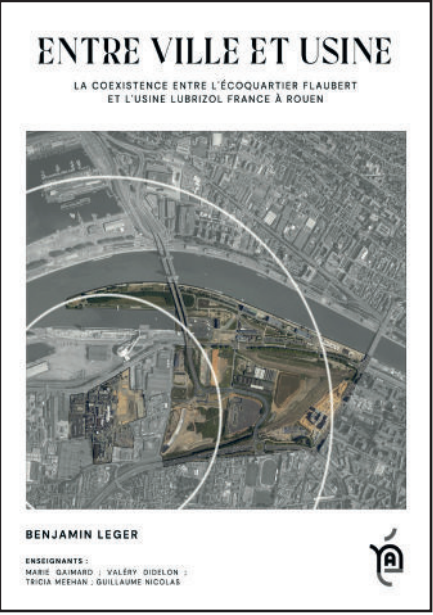
2025

- **Déterminisme spatial** l’influence du lieu de travail sur la conception architecturale en maquette, Marie Garrido
- **Jardins partagés**, réconcilier biodiversité et inclusion sociale dans les quartiers fragilisés, Tristan Bachelet
- **Le contournement Est de Rouen**, une infrastructure face aux enjeux écologiques et projets urbains, Soline Callens
- **La rénovation du patrimoine bâti ancien à l’épreuve des labels passifs**, le cas du musée Beauvoisine à Rouen, Adèle Farez Le Nevez
- **L’art, un modèle de pratique écologique**, l’œuvre de Gargan dans la Forêt Monumentale, Fiona Glodt
- **La controverse du parking silo à Angers** Comment la construction d’un parking en centre ville met-elle en lumière les tensions entre écologie, économie et patrimoine ? Maëlle Grolleau
- **Renouvellement urbain et participation** : le cas du hameau de l’Andelle. Approche sociale et spatiale d’un quartier réhabilité, Manon Lahure
- **Le patrimoine industriel** : Une façade pour l’histoire, du foncier pour l’avenir, le Quartier d’Affaire de la Moutardière à Yvetot, Claire Lefebvre
- **Santé des hommes, santé de la planète** : les défis de l’architecture hospitalière au XXIe siècle, le centre de lutte contre le cancer Henri Becquerel à Rouen, Kim Machuelle
- **La sobriété chez Bouygues**, analyse à travers le concept building « ArchiSobre », Baptiste Maillard
- **De l’expérimentation à l’essaimage**, comment la tiny house sociale peut-elle s’inscrire dans le paysage immobilier de la Métropole Rouen Normandie ? Linda Malar
- **L’architecture psychiatrique en milieu urbain**, l’Etablissement Public de Santé Mentale (EPSM) de Caen au cœur de la transformation du territoire, Pauline Morvan
- **C’est reparti pour une tour**, étude de la controverse sur la démolition-reconstruction de la tour INSEE à Malakoff (2018-2025), Violette Pandolfi Deguen
- **De la gestion horticole de l’urbanisme moderniste** à la gestion différenciée des espaces verts à Mont Saint Aignan aujourd’hui, Clément Petri
- **L’habitabilité de la densité grâce à la végétation**, Quartier du Trapèze, Boulogne-Billancourt, Julien Raillard
- **Le village des athlètes à l’épreuve des architectes**, Yasmina Sfeir
- **Déchets ultimes, l’enfouissement à découvert** Le cas du projet d’agrandissement de l’installation de stockage de déchets ultimes de la SERAF à Cléon, Lubna Zerrouqa

Les mémoires soulignés ont fait l’objet d’une mention recherche au PFE

2026

- **Le scale-up des matériaux biosourcés**, massifier par le hors-Site, Tom Dalençon
- **Les Bains de Dieppe** (2007-2024), autopsie d'un échec, Victoire Mollet
- **De l'Autriche à la France**, jusqu'où peut-on transposer sans dénaturer ? Léa Nikiema
- **De la réversibilité programmée à la réversibilité subie**, le devenir du village olympique à l'Île-Saint-Denis après les JO de 2024, Sanae Ouazzani
- **La renaturation urbaine, vers une ville plus verte ou plus résiliente ?** Le cas du plan de renaturation de Rouen, Emeline Duchaussois
- **Le bois à l'épreuve du feu** : concilier écologie et sécurité dans l'habitat collectif, enquête sur les négociations d'un projet biosourcé à Val-de-Reuil, Antoine Lair
- **Au-delà des 21 virages**, réécriture du PLU de l'Alpe d'Huez face à la crise d'un modèle, Lorill Langlais
- **Le Havre part en vrille ?** la tour Alta, un geste architectural unique au cœur des tensions patrimoniales, Chloé Maheut
- **L'école comme chantier**, l'échelle 1 et le réemploi dans la formation des architectes, au sein de l'atelier Passé Recomposé, Manar Nasr
- **Hybrider la fabrique urbaine à Bongriane**, entre pilotage institutionnel et participation habitante, Zakariae Azibou Mokrai
- **De la coque au squelette** : Le fantôme de la Halle Sulzer comme repre identitaire dans le paysage urbain, Alexandre Defresne
- **Participe !**, l'Habitat participatif de Roncherolles-sur-le-Vivier, Léane Frère
- **Redessiner la métropole rouennaise**, enjeux et perspectives du TEOR 5, Aliec Guyonneau
- **Inondations à Lessunus**, gérer durablement les risques littoraux, Baptiste Ponsard
- **Recyclage urbain et trames écologiques**, du site pollué à l'Écoquartier de Courrouze, Tristan Valet
- **Matière à projet**, le carton dans les pratiques pédagogiques à L'ENSA Normandie, Lorène Cabrol
- **Le simulacre au service de la mémoire** : le Grand Bleu à Dunkerque, reste-il des traces du magasin général des chantiers de France? Emma Desmullier
- **L'indétermination dans les processus de projets d'architecture**, étude croisée du Hangar zéro et de la Halle aux poissons au Havre, Simon Leroy
- **Quand les métropoles redessinent les petites villes**, la réalité des villes perimétropolitaines à l'épreuve de l'imaginaire : le cas de Bernay, Marie Mahiet
- **Cycle Terre** : l'histoire d'une fabrique de matériaux en terre crue, le recyclage des terres de déblais comme moyen de réinterroger les pratiques cosntructives, Pauline Stecker
- **Concevoir et construire avec le stock**, des architectes parisiens dans un hameau normand, Camille Zimmermann



Evaluation

Déroulement des séances :

Les séances doivent favoriser les échanges et débats. L'usage des ordinateurs portables et téléphones n'est donc pas autorisé à titre personnel. Les prises de note se font sur carnet de bord. La participation active aux séances est vivement recommandée, car c'est l'occasion pour toutes et tous de progresser. De même, l'assiduité est obligatoire. Seules les absences pour raisons médicales ou familiales (avec justificatif à l'appui) sont autorisées.

Mode d'évaluation et compétences évaluées :

20 % Suivi : évaluation de l'enseignant référent au moment du dépôt

60 % Mémoire : pré-évaluation par deux membres du jury avant la soutenance, l'un par l'enseignant référant et l'autre par un autre enseignant.

20 % oral : évaluation par deux ou trois enseignants présentent lors des soutenances.

Cette note est prise en compte à la fois pour la note de séminaire et celle de soutenance.

Barèmes de notation

La note pour le séminaire / la soutenance détermine les possibilités de valorisation de votre travail de séminaire.

9 ou moins : ne valide pas le semestre

10-11 : sans mention, validation limite

12-13 : assez bien, mérite d'être référencé dans ArchiRès (référencement Ensa)

14 : bien, mérite en plus d'être référencé sur Dumas (référencement universitaire)

15 ou plus : très bien, mérite de soutenir la mention recherche



Walter Benjamin à la Bibliothèque nationale, Photographie de Gisèle Freund, Paris 1937

Equipe pédagogique

L'équipe enseignante se compose de cinq personnes, réunissant les champs de l'architecture, de l'histoire, de la ville et des territoires.



De gauche à droite : Guillaume Nicolas, Tricia Meehan, Marie Gaimard, Julien Choppin et Valéry Didelon

Julien Choppin (TPCAU)

Maître de conférences en théorie et pratiques de la conception architecturale et urbaine, il prépare un doctorat en VAE, à partir de son expérience d'architecte praticien au sein de l'agence Encore Heureux. Il est notamment l'auteur de *Matière grise* (2014) *Lieux infinis* (2018) et *Energies Désespoirs* (2021) Il coordonne le DPEA Rebond, formation post-diplôme de l'ENSAN, dédiée au réemploi et à l'économie circulaire. Il est également rédacteur en chef de la revue *Prod*, consacrée aux questions de représentation graphique.

Valéry Didelon (TPCAU)

Professeur habilité à diriger des recherches dans le champ TPCAU, il enseigne le projet et encadre des mémoires de recherche à l'ENSA Normandie depuis 2020. Architecte et historien de formation, et critique d'architecture de profession, il s'intéresse notamment aux relations entre éthique, esthétique et technique dans l'architecture contemporaine. Il a en ce sens co-dirigé l'ouvrage *Par delà le bien et le beau. Architecture d'un monde en pièces*, qui paraîtra en novembre 2026.

Marie Gaimard (HCA)

Maîtresse de conférences en histoire et cultures architecturales, elle prépare son habilitation à diriger les recherches, avec un mémoire inédit consacré à la pensée développée par André Ravéreau au carrefour des cultures architecturales. Elle est co-coordinatrice de la revue scientifique *Transversale. Architecture, paysage,*

urbain (ENSA Normandie-ATE/ENSA Paris-Val de Seine-EVCAU). Ses méthodes de recherche s'appuient sur les archives (repérage, identification, analyse), l'analyse de l'image fixe et en mouvement, l'analyse et la critique littéraire, ainsi que les enquêtes de terrain.

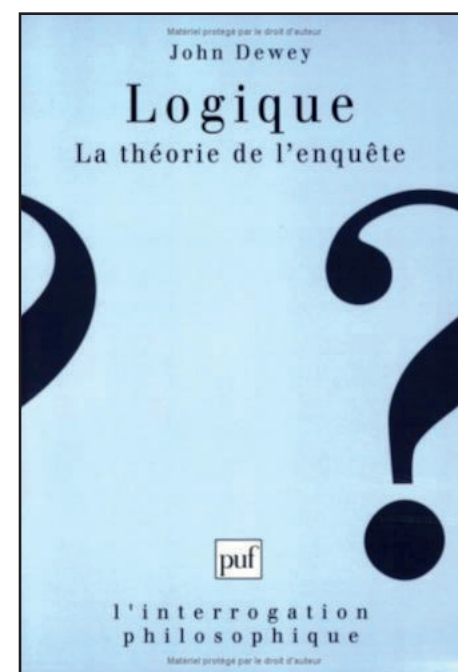
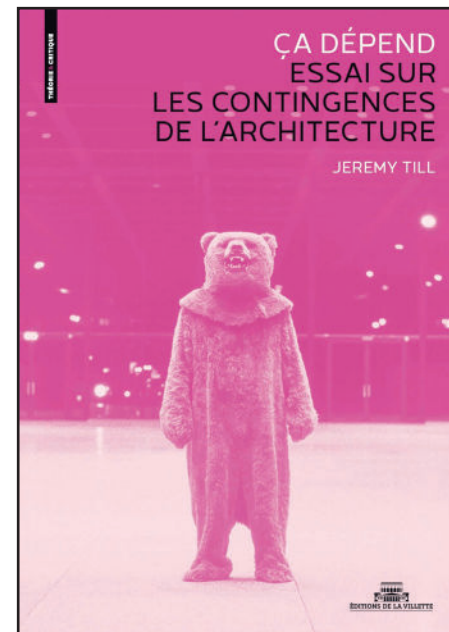
Tricia Meehan (VT-UPU)

Architecte, docteure et maîtresse de conférences en Ville et Territoire (U-PU), elle prépare une HDR intitulée *Sur les traces discursives d'urbanité : entre langage, fait urbain et savoir*. Membre du comité scientifique de *Profils* (revue de l'Association de l'Histoire de l'Architecture), elle travaille sur les questions architecturales et urbaines liées au discours, aux histoires administratives ainsi qu'à la métropolisation, avec un intérêt particulier pour l'espace public. Ses méthodes de recherche mobilisent notamment les archives, l'analyse de textes et l'enquête de terrain.

Guillaume Nicolas (TPCAU)

Maître de conférences en théorie et pratique de la conception architecturale et urbaine, il prépare son doctorat sur les transformations des architectures agricoles, envisagées sous un angle autant technique que politique. Architecte et ingénieur, il s'intéresse aux controverses socio-techniques, aux interventions sur l'existant, ainsi qu'aux liens entre les questions éthiques (sociales et écologiques) et esthétiques qui traversent l'architecture contemporaine. Il est membre du réseau *Perspectives rurales*.

Bibliographie



Sur l'enquête :

John Dewey, Logique : Théorie de l'enquête, PUF, 1993 (1938)
Carlo Ginzburg, « Signes, traces, pistes» Racines d'un paradigme de l'indice », Le Débat, n°6, 1980
Bernard Lepetit, « Architecture, géographie, histoire : usages de l'échelle », Genèse n°13, automne 1993, pp.118-138
Daniel Cefaï (dir.), L'enquête de terrain, La Découverte, 2003
Florence Weber & Stéphane Beaud, Guide de l'enquête de terrain, Paris, La découverte, 2010
Anne Bossé, La visite. Une expérience spatiale, Presses universitaires de Rennes, 2015
Baptiste Morizot, « L'origine de l'enquête », in Sur la piste animale, Actes Sud, 2018, p.163-193.
Albena Yaneva, Latour for Architects, London : Routledge, 2022
Soline Nivet, Quand les architectes mènent l'enquête, Lyon, éd. 205, 2025
Joan Stavo-Debaugé, Marta Roca i Escoda et Cornelia Hummel, « Enquêter. Rater. Enquêter encore. Rater encore. Rater mieux », Sociologies [En ligne], La recherche en actes, mis en ligne le 23 mai 2017, consulté le 16 juin 2026. URL : <http://journals.openedition.org/sociologies/6084> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/sociologies.6084>

Sur l'architecture et l'écologie :

Ian McHarg, Design with Nature, Wiley, 1992 (1967)
Dennis Meadows Donella Meadows, Jorgen Randers, The Limits to Growth, 1972 [Les Limites à la croissance (dans un monde fini) Paris, Fayard, 2012]
James Lovelock, Gaïa, A New look at life on earth La Terre est un être vivant, l'hypothèse Gaïa, Oxford, Oxford University Press, 1979 [Flammarion, champs, 1993]
Donald WORSTER, Nature's Economy: A History of Ecological Ideas. Cambridge: Cambridge University Press, 1988 (1977)
Victor Papanek, The Green imperative: Ecology and Ethics in Design and Architecture, Londres, Thames & Hudson, 1995
Bjorn Berge, The Ecology of Building Materials, Architectural Press, 2000
James Steele, Architecture écologique. Une histoire critique, Actes Sud, 2005
Samuel Courgey & Jean-Pierre Oliva, La conception bioclimatique, Terre vivante, 2006
Dominique Gauzin-Müller, Habiter écologique : quelle architecture pour une ville durable ?, Arles, Actes Sud, 2009
Isaac Joseph et Yves Grafmeyer (trad. et dir.), L'école de Chicago, naissance de l'écologie urbaine, Paris, Flammarion, 2009
Jonathan Dawson, Les écovillages: laboratoires de modes de vie éco-responsables, Gap: Éditions Yves Michel, 2010
DASH, The Eco House, Rotterdam, Nai Publishers, 2012
Rotor, Behind the Green Door. A Critical Look at Sustainable Architecture through 600 Objects, OAT, 2014
Bourg, Dominique, Fragnière, Antoine, La pensée écologique. Une anthologie. Paris, Presses universitaires de France, 2014
Aurélien Berlan, Guillaume Carbou et Laure Teulière (dir.), Greenwashing : manuel pour dépolluer le débat public, Paris, éd. du Seuil, 2022
Jérôme Denis, David Pontille, Le Soins des choses. Politiques de la maintenance, Paris, La Découverte, 2023
Valéry Didelon (dir.), Ce que fait l'architecture à l'écologie, Lyon, éd. 205, 2024
Jeremy Till, Ça dépend. Essai sur les contingences de l'architecture, Paris, la Villette, 2025
Baptiste Monsaingeon, Bruno Villalba, Franck-Dominique Vivien, No(s) limit(es), Étudier et enseigner face aux limites planétaires, Paris, la Découverte, 2026

Ce livret pédagogique présente le séminaire de master du domaine d'études Expérimentation de l'ENSA Normandie qui initie les étudiants et étudiantes à la méthode de la recherche scientifique. Depuis 2023, c'est plus de soixante mémoires qui ont été rédigés et soutenus par les étudiants comme autant d'enquêtes sur la fabrique écologique de l'architecture.
