

# Études Normandes

Hors-série - décembre 2025 - Atelier hors les murs dans le pays de Caux

## Quel futur pour les villages du pays de Caux ?



ALLOUVILLE-BELLEFOSSE, AUZEBOSC, BOIS-HIMONT,  
SAINT-AUBIN-DE-CRÉTOT, SAINT-GILLES-DE-CRÉTOT,  
SAINT-NICOLAS-DE-LA-HAIE

GRATUIT 977-0-0142-15363-01

TERRITOIRE

EXPÉRIMENTATIONS

RÉFLEXIONS

# « Atelier hors les murs »

## à Allouville-Bellefosse, Auzebosc, Bois-Himont, Saint-Aubin-de-Crétot, Saint-Gilles-de-Crétot et Saint-Nicolas-de-la-Haie

### 23 au 27 septembre 2024 2 au 6 décembre 2024



Photo ENSA Nancy.

Visite d'un clos-masure, Allouville-Bellefosse, 2024.

#### Ont participé à l'« Atelier » :

##### École nationale supérieure d'architecture de Nancy

Yanis Baba  
Daria Bianchi  
Léa Di Mario Cola  
Estelle Dollet  
Théo Dutordoir  
Joris Gechele  
Elsa Gormand  
Andréa Ponsinet  
Éloïse Voelkel

##### École nationale supérieure d'agronomie et des industries alimentaires

Alice Ballenghién  
Calypso Beauchamp  
Marion Bourdoulous  
Camille Chabalier  
Nina Cherasse  
Ness Chever-Piegay  
Enzo Daniello  
Justine Debarre  
Justine Jourde  
Mathilde Le Vaillant  
Clémence Lefort  
Léana Lignié  
Nicolas Marcou  
Camille Obert  
Morgan Queva  
Salomé Richer  
Albane Savale  
Jeanne Villemain

##### Ont encadré l'« Atelier » et le semestre :

- Atelier de projet « Ruralité en action ! » du domaine « Architecture villes et territoires », École nationale supérieure d'architecture de Nancy : Federico Diodato, architecte, enseignant-chercheur, ENSA Nancy (Laboratoire histoire humanités architecture contemporanéité, LHAC)  
- Projet « Biodiversité et gestion des écosystèmes » de la spécialisation « Agricultures et développement des territoires », École nationale supérieure d'agronomie et des industries alimentaires, université de Lorraine : Agnès

Fournier, professeure des universités, responsable de la spécialisation Agricultures et développement des territoires, ENSAIA (Laboratoire animal et agroécosystèmes, L2A, université de Lorraine) ; Claire Collas, maître de conférences, ENSAIA (Laboratoire animal et agroécosystèmes, L2A, université de Lorraine) ; Gaspard Conseil, attaché temporaire d'enseignement et de recherche, ENSAIA (Laboratoire animal et agroécosystèmes, L2A, université de Lorraine)

Hors-série – décembre 2025.

Revue normande depuis 1951.

**Présidents :**

François GAY (1970-2002),  
Cécile-Anne SIBOUT (2003-2011),  
Yves GUERMOND (2012-2016),  
Gérard GRANIER (depuis 2017).

**Image de couverture :**

Allouville-Bellefosse, photo Marc Costil, Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande.  
4<sup>e</sup> de couverture : Allouville-Bellefosse, photo Léa Di Mario Cola.

**Directeur de la publication :**  
Grégory PIQUE

**Coordination :**

Marc BALLAN, chargé de projet Atlas de la biodiversité communale, Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande  
Clotilde de ZÉLICOURT, chargée de mission urbanisme, Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande  
Federico DIODATO, architecte, enseignant-chercheur, ENSA Nancy (Laboratoire histoire humanités architecture contemporanéité, LHAC)  
Agnès FOURNIER, enseignante-rechercheuse, ENSAIA (Laboratoire animal et agroécosystèmes, L2A, université de Lorraine)  
Claire COLLAS, enseignante-rechercheuse, ENSAIA (Laboratoire animal et agroécosystèmes, L2A, université de Lorraine)  
Gaspard CONSEIL, enseignant-chercheur, ENSAIA (Laboratoire animal et agroécosystèmes, L2A, université de Lorraine)

**Secrétariat de rédaction :**  
Sophie LAJOYE

**Graphisme, mise en pages :**  
Antoine SALMON

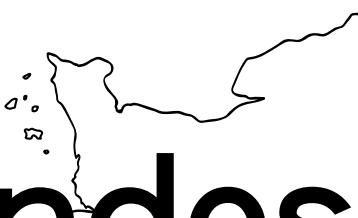
**Conception et diffusion :**  
OREP Éditions  
Zone tertiaire de Nonant  
14400 BAYEUX  
Tél. : 02 31 51 81 31  
Fax : 02 31 51 81 32

**Impression :**  
IMB  
ZI – 7, rue de la Résistance  
14400 BAYEUX

© OREP Éditions, 2025.  
Dépôt légal : décembre 2025.  
ISSN : 0014-2158.  
Numéro paritaire : 0926 K 87594.

[www.orepeditions.com](http://www.orepeditions.com)

# Études Normandes



## Editorial

Avec ce troisième hors-série consacré aux « Ateliers hors les murs », la revue *Études normandes* poursuit son partenariat avec le Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande, en accompagnant une démarche expérimentale de pédagogie et de recherche. Deux écoles de l'enseignement supérieur – l'École nationale supérieure d'architecture de Nancy (ENSA Nancy) et l'École nationale supérieure d'agronomie et des industries alimentaires de Nancy (ENSAIA) – ont rencontré *in situ* les acteurs d'Allouville-Bellefosse, d'Auzebosc, de Bois-Himont, de Saint-Aubin-de-Crétot, de Saint-Gilles-de-Crétot et de Saint-Nicolas-de-la-Haie. Après les éditions consacrées à Rives-en-Seine (2021) et à Duclair (2022), sous l'angle des risques naturels et de l'adaptation au changement climatique, l'attention s'est portée sur de nouvelles communes avec la question : comment prendre en compte la biodiversité dans tous les aspects de ce qui fait vivre le territoire ? Comment les communes du pays de Caux peuvent-elles prendre en compte la biodiversité, menacée, dans les manières de vivre, de se déplacer, d'habiter ? Comment pourraient-elles valoriser les ressources locales sans les exploiter ?

La pédagogie « hors les murs » fait partie de la méthode de l'ENSA Nancy depuis vingt ans, qui a institué un « Atelier hors les murs » annuel dans un territoire rural de Parc naturel régional. C'est donc tout naturellement que la rencontre a eu lieu entre l'ENSA Nancy et le Parc, via la Fédération des Parcs naturels régionaux. La pluridisciplinarité doit enrichir les réflexions. C'est pourquoi un autre partenariat s'est noué tout aussi naturellement avec l'ENSAIA. Les deux écoles travaillent par ailleurs ensemble à travers la chaire de recherche « Nouvelles Ruralités - Architecture et milieux vivants ». Le plateau de Caux présente une identité paysagère et agricole marquée, entre autres, par les clos-masures. L'architecture et l'agronomie sont deux disciplines parfaitement complémentaires pour comprendre ce système d'occupation de l'espace : ce sont des lieux où habitat et production agricole sont étroitement imbriqués.

Dans les mêmes communes étudiées, un Atlas de la biodiversité communale (ABC) est actuellement en cours, coordonné par le Parc. Les deux démarches combinées ambitionnent de proposer un autre regard sur l'aménagement du territoire.

L'« Atelier hors les murs » témoigne ainsi de la volonté du Parc d'accompagner la compréhension des enjeux territoriaux. Il illustre également la capacité d'un territoire rural à se saisir des enjeux de transition écologique en mobilisant ses ressources locales, ses paysages et ses habitants. En offrant un cadre d'échange original entre élus, étudiants, enseignants-chercheurs et professionnels, l'« Atelier » poursuit un objectif clair : faire du paysage et de la biodiversité des leviers de projet pour les territoires de demain.

Nous espérons que ce numéro vous éclairera sur les enjeux de biodiversité dans le pays de Caux et vous inspirera pour agir à votre échelle. Bonne lecture !

Gérard GRANIER, président d'*Études normandes*

Jacques CHARRON, président du Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande

# Sommaire

## 3 TERRITOIRE – ARPENTER LE PAYS DE CAUX

- 4 L'« Atelier hors les murs » en pays de Caux : six communes sous le regard des étudiants de Nancy
- 9 Le clos-masure, lieu de vie et de travail en pays de Caux
- 13 Expérimenter et construire le village de demain  
Quelques exemples d'actions du Parc en lien avec le vivant
- 19 Allier biodiversité et aménagements pour un territoire plus résilient
- 24 Une nécessaire adaptation de la végétation des talus plantés

## 25 EXPÉRIMENTATIONS – VERS UN PROJET DE TERRITOIRE

- 26 Parcourir en tous sens, chronique d'un « Atelier »
- 29 Vers un récit collectif du territoire
- 33 Des clos-masures aux trames écologiques : quels services pour le territoire ?

## 43 RÉFLEXIONS – AU-DELÀ DE L'« ATELIER », QUELLES SUITES ?

- 44 Après l'« Atelier », des pistes de réflexions ouvertes. Entretien avec les élus
- 50 Pour une éthique d'« Atelier » : destin, dessein et dessin de territoire
- 55 Territoires ruraux : expérimenter aujourd'hui les conditions d'un futur désirable
- 58 Explorer le « terroir-monde »



Ce numéro gratuit vient en complément des quatre numéros annuels pour un abonnement à notre revue

## BULLETIN D'ABONNEMENT (À ENVOYER À L'ADRESSE CI-DESSOUS)



Site : [www.etudesnormandes.fr](http://www.etudesnormandes.fr)  
E-mail : revue@etudesnormandes.fr



OREP Éditions  
Zone tertiaire de NONANT  
14400 BAYEUX



Tél. : 02 31 51 81 31

**4 numéros**  
livrés chez vous pendant 1 an pour

**36 €**  
au lieu  
de 39,60 €

et Adhésion à l'association  
Cotisation annuelle : **12 €**

## Études Normandes

- Je m'abonne à la revue *Études normandes* dès le prochain numéro et j'adhère à l'association Études normandes. Je joins deux chèques bancaires ou postaux, un de **36 €** à l'ordre d'OREP Éditions et un de **12 €** à l'ordre d'Études normandes.
- Je m'abonne à la revue *Études normande* dès le prochain numéro, je joins mon chèque bancaire ou postal de **36 €** à l'ordre d'OREP Éditions.
- Je souhaite commander le(s) n° ..... au prix unitaire de **9,90 € + 5 €** de frais de port (forfait).
- J'adhère seulement à l'association Études normandes.  
Je joins mon chèque bancaire ou postal de **12 €** à l'ordre d'Études normandes.

COORDONNÉES : Nom : .....

Fait à :

Prénom : .....

Le : / /

Établissement : .....

Adresse : .....

Signature obligatoire :

Code Postal : ..... Ville : .....

Tél. : ..... E-mail : .....

# TERRITOIRE

## Arpenter le pays de Caux

Photo Marc Costil, PNR BSN.





*Auzebosc. On devine les clos-masures par les alignements d'arbres et les bosquets éloignés du bourg. Le développement urbain s'étend autour du noyau villageois à partir des années 1960.*

## L'« Atelier hors les murs » en pays de Caux

### Six communes sous le regard des étudiants de Nancy

**Marc BALLAN,**  
chargé de  
projet ABC,  
Parc naturel  
régional  
des Boucles de  
la Seine Normande

**Aurélie LASNIER,**  
chargée de  
mission paysage,  
Parc naturel  
régional des  
Boucles de la Seine  
Normande

**Clotilde de ZÉLICOURT,**  
chargée de mission  
urbanisme,  
Parc naturel  
régional des  
Boucles de la Seine  
Normande

Ce numéro hors-série d'*Études normandes* présente l'expérience d'un « Atelier hors les murs » avec deux établissements d'enseignement supérieur nancéiens, se déroulant dans un groupe de six communes du Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande. Il rassemble les contributions des experts intervenus, des étudiants et des enseignants-chercheurs des deux écoles visant à réfléchir au projet local face aux défis sociaux, économiques et aux enjeux de changement climatique et d'érosion de la biodiversité.

### Une expérience partenariale

Le Parc a organisé la venue d'étudiantes et d'étudiants pour un « Atelier hors les murs » avec les communes d'Allouville-Bellefosse, Auzebosc, Bois-Himont, Saint-Aubin-de-Crétot, Saint-Gilles-de-Crétot et Saint-Nicolas-de-la-Haie. Ce dispositif, soutenu par la Fédération des Parcs naturels régionaux depuis 2017, est proposé chaque année aux communes des Parcs naturels régionaux et à celles des parcs nationaux. En 2024, un tournant particulier est pris grâce au soutien du ministère de la Transition écologique et de l'Office français de la biodiversité, en plus de celui du ministère de la Culture, pour mettre en lumière le rôle de la biodiversité dans le territoire. À titre expérimental, c'est donc un premier « Atelier hors les murs Biodiversité » dans le Parc.



Photo Léo Di Mario Cola.

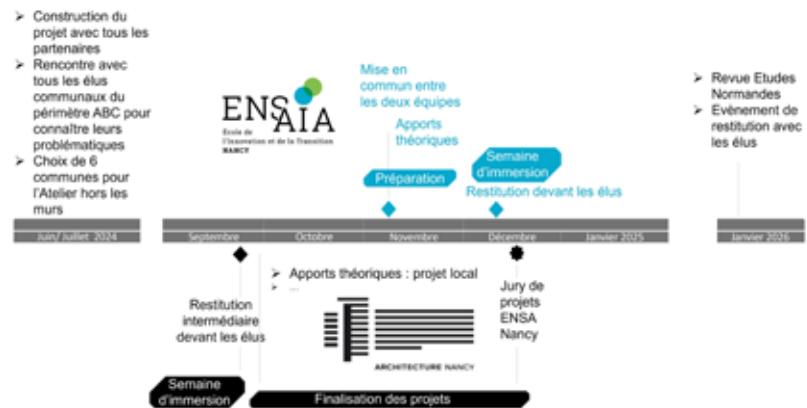
Les étudiants visitent un clos-masure en compagnie de M. Montville, président de l'association Clos-masure, racines et avenir de Caux, et d'Aurélie Lasnier, du Parc naturel régional.

Les partenaires et les acteurs associatifs locaux se sont engagés dans le projet en se rendant disponible auprès des étudiants : le Syndicat mixte des bassins versants Caux Seine, le conseil d'architecture, d'urbanisme et de

l'environnement de la Seine-Maritime, l'association Clos-masure, racines et avenir de Caux, la Communauté de communes Yvetot Normandie, la Communauté d'agglomération Caux Seine agglo, et l'État *via* le Fonds national d'aménagement et de développement du territoire et *via* une enveloppe de la direction départementale des Territoires et de la Mer de la Seine-Maritime. Cette dernière poursuit son partenariat avec le Parc pour mener diverses expérimentations sur l'aménagement rural.

## Une expérience pluridisciplinaire

L'*« Atelier hors les murs »* consiste à inviter des équipes étudiantes de disciplines différentes à s'immerger une semaine dans un territoire d'étude, dans un cadre pédagogique. Leur regard extérieur d'experts en devenir permet d'établir un diagnostic et de formuler des pistes d'actions qui alimentent la réflexion sur le projet local. Deux écoles de Nancy ont voulu inscrire l'*« Atelier »* dans leur programme :



*Déroulé de l'*« Atelier hors les murs »*. Les groupes d'étudiants se sont immergés chacun durant une semaine, en rencontrant les multiples acteurs et habitants. Le travail s'est complété dans les formations respectives à Nancy.*

l'École nationale supérieure d'architecture de Nancy (ENSA Nancy) et l'École nationale supérieure d'agronomie et des industries alimentaires (ENSAIA). Les deux disciplines s'avèrent complémentaires pour regarder un territoire tel que le pays de Caux.

## Le soutien de l'État

Dans un monde où les défis environnementaux et urbains s'entremêlent de plus en plus, notre approche de l'aménagement du territoire doit se penser de manière intégrée en prenant en compte les dimensions environnementales, sociales et économiques.

Les Parcs naturels régionaux sont des laboratoires vivants où la nature et l'activité humaine coexistent. En organisant des *« Ateliers hors les murs »* dans ces environnements, nous offrons aux étudiants une source d'inspiration inépuisable. Les paysages variés, les écosystèmes riches mais menacés, et les communautés locales fournissent un contexte réel et tangible pour leurs réflexions.

Cette année, le complément de la démarche d'*« Atelier »* à l'élaboration d'un Atlas de la biodiversité communale a placé les écosystèmes naturels au centre du projet. Les communes volontaires (Allouville-Bellefosse, Bois-Himont, Saint-Aubin-de-Crétot, Saint-Gilles-de-Crétot et Saint-Nicolas-de-la-Haie), dont je remercie les maires pour leur implication, ont ainsi été accompagnées dans la conception d'un projet local auto-soutenable pour contribuer à la *« redirection écologique »* du territoire, allant de l'échelle paysagère et urbaine jusqu'aux enjeux de production d'agriculture et d'alimentation, de logement et de construction, de mobilités.

Les bénéfices de cette expérience sont donc doubles : contribuer à la formation d'une nouvelle génération de professionnels conscients des enjeux environnementaux et capables de concevoir des espaces de vie harmonieux et résilients, tout en accompagnant la réflexion collaborative et durable de l'aménagement du territoire.



Photo préfecture de Normandie.

*Jean-Benoît ALBERTINI,  
préfet de la Région Normandie,  
préfet de la Seine-Maritime*

## Présentation du territoire d'étude

Le pays de Caux est un immense plateau vallonné, entaillé de vallées et situé entre la Manche et la vallée de la Seine. Il se compose d'une mosaïque de paysages, entre boisements, grandes cultures, petites villes et habitat semi-dispersé. Ce qui fait la spécificité de ce paysage, ce sont les clos-masures, unité de base historique de l'habitat rural cauchois.

L'agriculture occupe la majeure partie du territoire (73 %<sup>1</sup>) dans les six communes étudiées. Ces surfaces se partagent entre grandes cultures de champs ouverts (céréales, pommes de terre, lin, etc.) et prairies (20 %<sup>2</sup>). Mais ces dernières sont en diminution à la faveur des cultures ou bien de l'extension urbaine des centres des villages<sup>3</sup>.



Les six communes étudiées lors de l'« Atelier hors les murs » (en rose) se situent au sein du pays de Caux et du Parc naturel régional.

## Une impulsion donnée par la Fédération des Parcs naturels régionaux

En mobilisant l'enseignement supérieur sur cette question fondamentale – quel rôle joue la biodiversité dans le projet local ? –, le Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande rejoint pleinement ses missions d'expérimentation et d'ensembler des politiques publiques. Cet « Atelier hors les murs » était non seulement ambitieux en répondant aux objectifs de la Stratégie nationale biodiversité 2030, mais il l'était par l'échelle de réflexion des étudiants étendue au pays de Caux.

Nous saluons les étudiants architectes et agronomes pour s'être prêtés sérieusement aux exigences de l'approche territoriale. Leur argumentaire fin proposait aux élus de faire un pas de côté pour (re)penser les signaux de bonne santé des trames écologiques, le potentiel des filières de matériaux biosourcés, le rapport à la biodiversité y compris chez soi, mais aussi les aménagements pour un espace public de qualité, la fonction des bâtiments patrimoniaux (clos-masures), les besoins d'accès aux services publics ou encore à un logement adapté, en gardant toujours une idée en tête : la valeur du sol.

Si l'échange entre Nancéiens et Normands avait pu paraître improbable, les résultats témoignent aujourd'hui sans aucun doute des débats passionnants partagés par les étudiants et les élus, ainsi que de l'intérêt d'un tel croisement de regards.

Cette riche expérience n'aurait pas été possible sans le soutien déterminant de l'Office français de la biodiversité, du ministère de la Transition écologique et du ministère de la Culture que nous remercions vivement.



*Nicolas SANAA,  
chargé de mission  
aménagement du  
territoire*



*Fabien HUGAULT,  
chargé de  
mission chartes  
et enseignement  
supérieur*



*Bastien  
GALANT, chargé  
de mission  
enseignement  
supérieur et  
territoires*

Photos Fédération des Parcs naturels régionaux.

1. Registre parcellaire graphique, 2023.

2. Ibid.

3. ANBDD, 2024, *État et évolution de la densité et de la connectivité des haies en Normandie*. [www.anbdd.fr/wp-content/uploads/2022/02/LineairesHaies-Normandie-2024.pdf](http://www.anbdd.fr/wp-content/uploads/2022/02/LineairesHaies-Normandie-2024.pdf) consulté en avril 2025



Prairie dans une vallée sèche à Saint-Nicolas-de-la-Haie.

Les étudiants se sont particulièrement penchés sur les clos-masures, structure de base de l'habitat rural cauchois. Les clos sont toujours délimités par le « talus cauchois », élément le plus caractéristique de la structure du clos-masure, alignement d'arbres planté sur talus qui cache l'intérieur de la cour mais qui apparaît de loin dans les paysages. Ils confèrent un caractère boisé au plateau agricole. Plusieurs dispositions de clos-masures sont observables sur les cartes anciennes : regroupés en bourg, en hameaux, ou isolés dans la plaine. Ils sont également de plus ou moins grande surface suivant leur fonction. Dans le cas d'une grande ferme, les différents bâtiments nécessaires à l'exploitation sont dispersés le long du talus : cellier, pressoir, étable, bâtiment de stockage et maison des fermiers. Le tout était complété par un verger, un potager, une ou des mares servant de point d'eau. Les terres cultivées de la « plaine » entouraient le corps de ferme. Les sièges d'exploitation agricole isolés sont les mieux conservés. Les habitants utilisent plus volontiers le terme de « cour ». Le terme « clos-masure » ne se diffuse que dans la seconde moitié du xx<sup>e</sup> siècle, au moment même où la réalité qu'il désigne se dégrade<sup>4</sup>.



Au premier plan, un regroupement de clos-masures.  
En arrière-plan, des clos-masures isolés.

Les clos-masures les plus proches des centres-bourgs ont été incorporés à l'urbanisation, en laissant des traces de leur structure sous forme de talus plantés ou de bâtiments anciens. Aujourd'hui, ce système d'organisation de l'espace de grande valeur peut servir d'inspiration pour de nouvelles manières d'habiter grâce à ses atouts : refuge pour la biodiversité, limitation des ruissellements... Il s'agit d'un patrimoine reconnu<sup>5</sup> mais menacé.

La population a particulièrement augmenté entre les années 1970 et 1980<sup>6</sup>, et a poursuivi sur un bon rythme jusque dans les années 2010. Des jeunes foyers se sont installés dans les bourgs et villages du territoire d'étude, idéalement situés à proximité des pôles industriels ou des pôles de services (Yvetot, Rouen, Port Jérôme, Le Havre). Petit à petit, ces nouvelles installations ont métamorphosé la répartition de l'habitat rural traditionnel. L'habitat pavillonnaire s'est généralisé. L'agriculture occupe moins de main-d'œuvre (2,3 % des emplois<sup>7</sup>) dans les six communes. Une distance de plus en plus grande existe aujourd'hui entre le lieu de vie et le lieu de travail et de loisir.

Aujourd'hui, les communes réfléchissent à la façon d'urbaniser leur territoire pour continuer à être attractives pour de nouveaux foyers (pour le maintien des services publics et des commerces) et à la façon de maintenir leurs aînés au village. La difficulté est de concilier ces projets tout en limitant la consommation foncière, qui n'est presque plus possible du fait de l'évolution de la législation et de la prise de conscience de l'importance de préserver nos sols.

4. Philippe FAJON, « La question de l'origine du clos-masure », dans *Clos-masure, un patrimoine retrouvé*, Département de la Seine-Maritime, Rouen, Presses universitaires de Rouen et du Havre, 2023, page 28.

5. La dynamique d'inscription des clos-masures au patrimoine mondial de l'Unesco, initiée par le Département de la Seine-Maritime en 2013, a mis un coup de projecteur sur le sujet et a été le déclencheur d'une couverture médiatique et d'actions de sensibilisation. Mais le processus n'a pas abouti.

6. Avec un taux de croissance annuel moyen de la population de 6 % entre 1975 et 1982. Insee, recensement général de la population, 2019.

7. INSEE, recensement général de la population, 2019.



*Environs d'Allouville-Bellefosse en 1955 et 2022. Le positionnement des clos-masures est encore visible. Le centre-bourg d'Allouville-Bellefosse (en rouge) en regroupait plusieurs. Les hameaux (en bleu) regroupent plusieurs clos de moyenne dimension (1 ou 2 ha), souvent alignés le long d'une route. Les plus isolés sont en vert. Les évolutions majeures sont l'arrivée d'un habitat pavillonnaire, brouillant les frontières des anciens clos-masures, et une disparition massive des vergers à partir des années 1950 (à cause des lois de régulation de la production et des changements d'habitudes de consommation).*

### Une réflexion attendue sur le projet local

Dans ce contexte, il est donc attendu des étudiants des réflexions autour du projet local : adapter les lieux de vie, les modes de production, favoriser le lien social et la responsabilité

envers son territoire, à travers trois thèmes :

- continuités écologiques et biodiversité ;
- aménagements pour un espace public de qualité ;
- plus grande adéquation entre les activités et les ressources locales.

### Le mot de Jacques Charron, président du Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande

Les « Ateliers hors les murs » sont un outil imaginé par la Fédération des Parcs naturels régionaux de France. Sortir des étudiants de leurs écoles pour les mettre en immersion dans nos territoires de Parcs, les associer à des universitaires, des chercheurs et leur faire rencontrer les acteurs locaux, c'est une pertinence d'action dont nous sommes convaincus. Cela illustre parfaitement le slogan des Parcs naturels régionaux : « Une autre vie s'invente ici ».

Vu de l'intérieur de nos territoires, ce regard extérieur permet d'apporter une réflexion complémentaire aux besoins de nos communes. À l'heure où le changement climatique remet en question nos modes de vie, faire plus de place à la nature au sein de nos bourgs et villages apparaît comme une évidence. Les étudiants ont accordé une attention toute particulière à la place de la biodiversité et du vivant dans les aménagements, tout en cherchant à répondre aux besoins des habitants et à un lien social plus étroit entre eux. Ainsi, les projets dessinés par les étudiants sont un excellent support pour alimenter le débat sur nos villages de demain. Je remercie chaleureusement les six communes qui ont accepté de participer à cet « Atelier hors les murs » et de recevoir les étudiants de Nancy.



Photo PNRSN

### Pour en savoir plus...

CAUE DE SEINE-MARITIME, *Clos-masures et paysage cauchois*, Bonsecours, Point de vues, 2008.

Benjamin CHAMBELLAND et Stéphane DUPRAT, *Voyage en clos-masures*, Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande, 2015.

DÉPARTEMENT DE LA SEINE-MARITIME, *Clos-masure, un patrimoine retrouvé*, Rouen, Presses universitaires de Rouen et du Havre, 2023.

PARC NATUREL RÉGIONAL DES BOUCLES DE LA SEINE NORMANDE, *Allouville-Bellefosse et Bois-Himont*, coll. « Au fil des patrimoines », Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande, 2015.



# Le clos-masure, lieu de vie et de travail en pays de Caux

*Pressoir en forme de L à l'intérieur de la cour, Allouville-Bellefosse.*

Les clos-masures constituent un patrimoine exceptionnel de la Seine-Maritime. C'est un mode d'habitation où les bâtiments sont dispersés sur les bords d'une « cour » entourée d'un talus planté. C'est aussi un système agraire et paysager qui révèle la façon dont la société humaine s'est adaptée à son environnement. L'association Clos-masures, racines et avenir de Caux a été bénéficiaire d'objets issus des fermes cauchoises. Elle publie cette année un ouvrage intitulé *Le clos-masure, lieu de vie et de travail en pays de Caux* (les illustrations de cet article en sont issues), pour mettre en valeur sa riche collection, qui illustre la vie quotidienne des paysans cauchois au XIX<sup>e</sup> siècle.

## Histoire des collections rassemblées par l'association

En 2007, la Société centrale d'agriculture constate que de nombreuses collections privées de matériel ancien des paysans cauchois sont en déshérence. Elle décide de les recenser et de les visiter. Le diagnostic est incontestable : certaines risquent de disparaître. La prise de conscience conduit à la création de l'association. Les membres sont ensuite rapidement sollicités pour récupérer des pièces rares. Trois donations importantes constituent son fonds patrimonial. La plus importante est la collection Constant Lecœur, initialement localisée à Yvetot, dans le musée du pays de Caux créé par son inspirateur à son domicile. C'est un immense ensemble d'objets et d'outils typiques des activités rurales du pays de Caux des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles. Aujourd'hui, les apports d'autres donateurs ont complété le fonds, notamment



Photo Association Clos-masure, racines et avenir de Caux.

*Un pressoir à longue étreinte pour le cidre. Les poutres maîtresses se nomment « brebis » et « bêlier » et ont une longueur de 9 m. La taille était si imposante qu'elle obligeait à construire un bâtiment à sa mesure, en forme de L.*

par des pièces très rares, comme un pressoir à longue étreinte. Celui-là illustre les métiers de la vie agricole et du milieu rural. Il s'agit d'objets liés à la production végétale ou animale et à tous les métiers

**François MARTOT,**  
membre du conseil  
d'administration de  
l'association Clos-  
masure, racines et  
avenir de Caux



nécessaires à l'activité agricole extérieurs à l'exploitation : forgeron, bourrelier, charpentier, tonnelier, etc. Les objets et outils sont les témoins de la vie quotidienne d'alors et nous éclairent sur la vie des habitants et l'organisation de cet espace si particulier que sont les clos-masures.

### S'approvisionner en bois dans le pays de Caux au XIX<sup>e</sup> siècle

Sans matériaux de substitution, la place du bois était essentielle dans la vie rurale. C'était une ressource précieuse, aux usages diversifiés et encadrés dans les baux ruraux qui précisait ce qui revenait respectivement au propriétaire et au fermier. Le bois de chauffage (issu de l'ébranchage) et seule source de chaleur avant l'arrivée du charbon est destiné au fermier tandis que le bois d'œuvre, issu des coupes, revient au propriétaire. C'était un matériau omniprésent dans les bâtiments à ossature bois (poteaux, sommiers, pièces de charpentes, colombage). Les bûcherons abattaient les arbres à la hache ou au « passant ». Les grumes étaient coupées dans leur longueur grâce à la scie de long. C'était enfin, selon les essences, un matériau pour les meubles et pour de nombreux outils, pour la création des roues des charrettes, etc.



*Photographie aérienne de 1947 de la ferme d'Epineville, Allouville-Bellefosse, montrant l'organisation d'un clos, siège d'une exploitation agricole, isolé en plaine. Divers bâtiments agricoles sont dispersés le long des talus plantés, une mare est présente en bordure sud, et l'ensemble est planté de pommiers à cidre.*

### S'approvisionner en eau

Dans le pays de Caux, l'eau est abondante en raison de la pluviométrie, mais difficile à piéger du fait de la nature des sols et de la profondeur de la nappe phréatique. Les couvertures en chaume ne rendent pas possible la récupération d'eau via des citernes. Il existe quelques rares puits, communaux ou bien privés, coûteux car de construction complexe (80 m de profondeur ou plus). Ainsi, des mares ont été creusées



1. La tonne à eau permet de porter l'eau aux abreuvoirs.
2. Le puceau sert à remplir un réservoir d'eau. Il faut ensuite aller porter l'eau aux bêtes dans les herbages.

pour retenir et stocker l'eau de ruissellement, et deviennent quasiment les seuls points d'eau du plateau. Les limons argileux sont utilisés pour rendre leur fond imperméable. Elles remplissent diverses fonctions dans la vie quotidienne : usages domestiques du foyer, point d'eau pour abreuver les animaux et arroser le

potager. Les mares communales ou communes à plusieurs clos sont à disposition des habitants qui n'en possèdent pas. Les plus grandes fermes comprennent plusieurs mares aux diverses fonctions : abreuvoir près des étables et des écuries, lavoir à côté du logis, réserve d'eau potable non loin du cellier (et du four à pain). Il faut en permanence transporter cette eau vers les lieux d'usage avec les puceaux, godeines, seaux, baquets, tonnes à eau. Ces contenants sont fabriqués par des artisans : le boisselier fabrique les baquets, les boisseaux, et tous les objets en bois cintré. Le ferblantier travaille le métal et fabrique les sceaux.

### Boire

Avant la généralisation de l'adduction d'eau, les seuls points d'eau sont les mares. La qualité de cette ressource indispensable reste mauvaise. Pour contrer cela, les personnes s'hydratent au quotidien avec la « boisson ». C'est un cidre ordinaire issu d'un deuxième tirage des



Dans les grandes fermes se trouvent plusieurs mares.

pommes, qui était dilué avec l'eau de la mare et mis à fermenter dans un grand baquet. Quant au cidre issu de la première pression, il est bu aux grandes occasions. Il sert surtout pour la distillation de l'eau-de-vie.

La main-d'œuvre était alors nombreuse. La quantité de « boisson » à fournir au quotidien est importante. Il fallait donc une grande quantité de pommes pour répondre aux besoins. D'où la présence constante et importante de vergers de pommiers à cidre dans les clos-masures. Ceux-ci étaient également nombreux en dehors des cours, le long des chemins, servant de limites ou d'allées, présents dans les cimetières. À partir du XIX<sup>e</sup> siècle, les vergers ne subsistent plus qu'à l'intérieur des clos. Ils sont conduits en haute tige, c'est-à-dire qu'ils sont suffisamment hauts et espacés (100 arbres par hectare) pour pouvoir associer l'élevage dans le même espace. Les pommiers bénéficient de l'abri des hauts talus plantés. Si les

arbres fruitiers meurent, le fermier peut récupérer le bois de chauffage, mais doit replanter l'arbre. Quelques poiriers sont présents au sein du vergers, et parfois d'autres fruitiers. Les pommes à couteau sont aussi produites de manière secondaire. (CAUE de Seine-Maritime, *Le clos-masure, identité du paysage cauchois*, chapitre « Le verger », Rouen, 2006.)

L'association permet de faire connaître ces objets à toutes les générations. Cela permet de comprendre les usages d'alors et de les réécrire pour l'avenir. Connaître ces objets, la façon dont la population vivait, permet d'imaginer de nouveaux usages pour faire évoluer cette structure si précieuse pour la biodiversité et notre mode de vie. Les objets sont provisoirement stockés dans des hangars agricoles. L'association espère leur offrir un avenir plus visible dans un clos-masure animé. Elle compte pour cela susciter l'intérêt de collectivités concernées par la pérennisation de ce patrimoine.

Moutons pâturant dans le verger, Allouville-Bellefosse.





# Expérimenter et construire le village de demain

Quelques exemples d'actions du Parc en lien avec le vivant

*Lotissement à Allouville-Bellefosse. Une noue a été aménagée pour gérer à la parcelle les eaux de pluie et permet de recréer un milieu humide utile pour de nombreuses espèces.*

Photos PNBSN

**Le Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande a été créé en 1974 par des élus soucieux de préserver une coupure verte entre deux agglomérations industrielles que sont Rouen et Le Havre. Les Parcs naturels régionaux sont des structures utiles aux communes membres pour assurer un développement économique et social durable du territoire, tout en préservant et valorisant le patrimoine naturel, culturel et paysager. La richesse des Parcs réside dans la transversalité dont ils font preuve, en intégrant les enjeux de biodiversité à leurs projets de territoire. Cet article présente les missions du Parc en l'illustrant d'actions en lien avec le vivant, réalisées dans le pays de Caux.**

Au moment de la création du Parc, le schéma d'aménagement de la basse Seine imagine une industrialisation et une urbanisation de la rive droite de la Seine entre Rouen et Le Havre. Quelques élus locaux se saisissent du nouvel outil créé par le général de Gaulle en 1967 : les Parcs naturels régionaux, pour proposer un modèle de développement plus durable. Lors de la création du Parc naturel régional de Brotonne (devenu Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande en 2001), 10 Parcs naturels régionaux seulement existent ailleurs en France. Ces structures souples doivent servir à imaginer un développement durable pour des territoires ruraux, un développement « ascendant » issu des communes et des acteurs locaux, pour concilier développement économique et social et préservation de la biodiversité. Contrairement

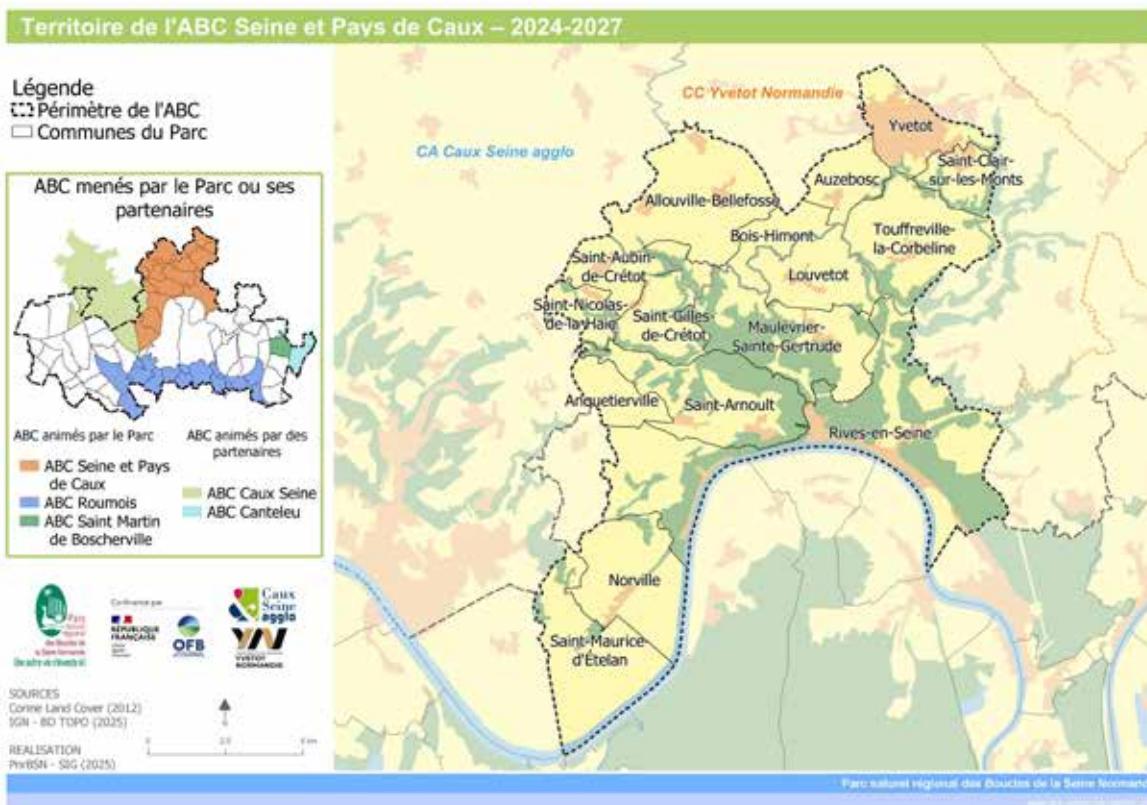


*Situation des six communes partenaires de l'« Atelier hors les murs » au sein du pays de Caux et du périmètre du Parc.*

aux parcs nationaux, les Parcs naturels régionaux se situent en territoire habité, sont créés à l'initiative des élus locaux et ne proposent pas de réglementation contraignante. Le périmètre et

**Marc BALLAN,**  
chargé de projet ABC,  
Parc naturel régional  
des Boucles de la  
Seine Normande

**Clotilde de ZÉLICOURT,**  
chargée de mission  
urbanisme, Parc naturel  
régional des Boucles  
de la Seine Normande



Les 16 communes de l'ABC Seine et pays de Caux. D'autres secteurs ont bénéficié d'une telle démarche, comme le plateau du Roumois à l'initiative du Parc ou une autre partie du pays de Caux à l'initiative de Caux Seine agglo.

l'action d'un Parc sont réévalués tous les quinze ans. Le nombre de communes adhérentes est passé de 35 à l'origine, réparties autour de la boucle de Brotonne, à 76 aujourd'hui et 91 pour le périmètre d'études pour la prochaine charte 2028-2043. Le périmètre s'étend de Canteleu à Saint-Vigor-d'Ymonville d'est en ouest, et d'Yvetot à Corneville-sur-Risle du nord au sud. Les cinq missions attribuées aux Parcs concernent l'expérimentation et l'innovation, l'éducation au territoire et l'accueil, la préservation des paysages et des patrimoines naturels et culturels, le développement économique et social, l'aménagement du territoire.

### L'Atlas de la biodiversité communale

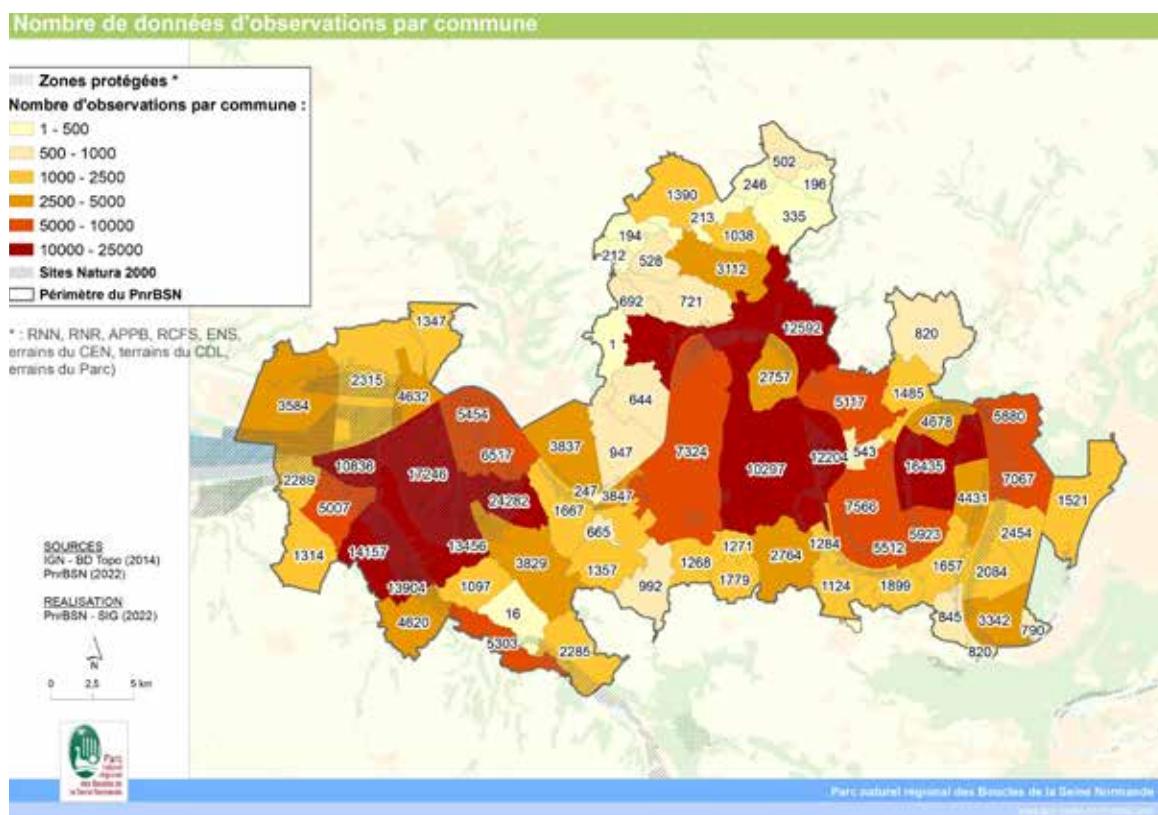
Après un premier Atlas de la biodiversité communale (ABC) dans 15 communes du Roumois entre 2020 et 2022 (communes en bleu), le Parc s'est de nouveau lancé en 2024 dans un ABC. L'Atlas couvre 16 communes du pays de Caux, de Rives-en-Seine à Yvetot, en partenariat avec Caux Seine agglo, la Communauté de communes Yvetot Normandie et l'Office français de la biodiversité.

Un Atlas de la biodiversité communale est un inventaire des milieux et des espèces présents sur un territoire, qui permet aux communes de connaître, de préserver et de valoriser leur patrimoine naturel.

Initié dès les années 1990 par le Parc naturel régional de Lorraine, puis lancé en 2010 par le ministère de l'Écologie, cette démarche collaborative vise à mieux connaître et faire connaître la richesse du patrimoine naturel. Depuis 2010, plus de 900 Atlas ont été réalisés dans un peu moins de 4 000 communes.

La démarche a pour but d'impliquer un maximum d'acteurs du territoire : élus, habitants, agriculteurs, écoles, associations, entreprises, etc. Le partage des connaissances disponibles sur la biodiversité permet à chacun de se mobiliser. Mieux informés et sensibilisés, les acteurs peuvent mettre en place des actions concrètes pour lutter contre l'érosion de la biodiversité. La connaissance est un préalable nécessaire à la préservation et à la restauration des écosystèmes.

Les territoires majoritairement agricoles restent peu prospectés par les naturalistes.



*Nombre de données d'observations faune et flore par commune entre 1980 et 2022. Les communes en vallée de Seine disposent d'un plus grand nombre de données d'observations (rouge) par rapport aux communes situées sur les plateaux agricoles (beige). La réalisation de l'ABC permet de pallier ce manque de connaissance du territoire.*

Pourtant, ils recèlent une biodiversité propre, qui est aujourd'hui soumise à de nombreuses contraintes (artificialisation des sols, intensification des pratiques agricoles, comblement des mares, changement climatique, etc.). Ainsi, les communes ciblées par le nouvel ABC n'avaient jamais bénéficié d'un inventaire complet de la faune et de la flore alors qu'elles se situent aux portes de milieux naturels emblématiques tels que la vallée de Seine. Les politiques publiques mettent aujourd'hui l'accent sur le fonctionnement en réseau des espaces riches en biodiversité. Il s'agit désormais de couvrir de larges aires qui regroupent une part importante des espaces nécessaires aux espèces pour qu'elles réalisent leur cycle de vie complet.

Dans le cadre de l'ABC Seine et pays de Caux, quelques groupes d'espèces indicatrices ont été précisément choisies pour évaluer l'état écologique du territoire. Ainsi, les végétations des prairies et des boisements, l'avifaune et trois groupes

d'insectes ont fait l'objet d'inventaires. Ces espèces ont aussi été choisies pour leur qualités propres, pouvant susciter de l'attachement.

La force d'un ABC est d'élargir le débat au-delà des cercles des experts naturalistes. Les ABC comportent un large volet de sensibilisation pour rendre chacun acteur à son niveau. Les manifestations organisées visent à partager une même connaissance du territoire. L'objectif est de donner le goût de l'observation, de mieux appréhender les grandes dynamiques de nos paysages et de nos écosystèmes, afin de se sentir pleinement comme une composante d'un territoire. C'est aussi un moyen pour mieux comprendre de nombreuses décisions, tels que le ZAN<sup>1</sup>, l'obligation dans certains documents d'urbanisme de planter des essences locales dans les haies autour des habitations, etc. Si l'on perçoit ce qui motive ces règles, elles seront mieux comprises.

1. La loi « Climat et résilience » du 22 août 2021 a posé un objectif de zéro artificialisation nette (ZAN) à l'horizon de 2050. La lutte contre l'artificialisation des sols représente aujourd'hui un enjeu majeur pour limiter le réchauffement climatique, un sol artificialisé n'absorbant plus de dioxyde de carbone.



1



2



3

*Quelques espèces végétales et animales représentant les groupes recherchés durant l'ABC. 1. Aurore (papillon) sur une cardamine des prés. 2. Abeille solitaire sur une knautie des champs. 3. Bergeronnette grise.*

Un ensemble d'actions de sensibilisation a donc été mis en place à destination des habitants mais également des élus et des agents communaux des 16 communes. Pour les habitants, plusieurs animations nature sont organisées tout au long de l'année (balade commentée sur une espèce, randonnée olfactive en partenariat avec Atmo Normandie, etc.). Pour les élus et agents communaux, le Parc a proposé une formation à deux protocoles de sciences participatives (Propage et Florilèges) permettant de caractériser la faune et la flore des espaces végétalisés en gestion. En définitive, cela permet de constater les effets des changements de méthodes de gestion (tonte différenciée, utilisation de végétaux locaux, etc.), et aussi d'enrichir la vision de l'espace végétalisé, qui est perçu comme un espace vivant

abritant de nombreuses espèces. Tous ces acteurs peuvent également participer à l'acquisition des connaissances en partageant leurs observations via une plate-forme dédiée<sup>2</sup>. À la suite des premières actions de sensibilisation, les participants manifestent leur désir de mieux connaître leur environnement, mais aussi de partager et de transmettre leurs connaissances. En 2024, un tournant particulier est pris, grâce au soutien du ministère de la Transition écologique et de l'Office français de la biodiversité, de croiser « Atelier hors les murs » et ABC. Cet atelier « Biodiversité » permet de sensibiliser les futurs professionnels de l'aménagement du territoire à intégrer la biodiversité dans leur réflexion. Cette démarche enrichira le plan d'actions issu de l'ABC en lui ajoutant un axe sur la nature en ville.



Photos: PNR BSN.

*Le Parc propose des animations aux élus ou aux habitants du territoire de l'ABC.*

2. La plate-forme en ligne Observ'en Seine a été lancée durant l'été 2025. Elle offre la possibilité à tous les habitants de partager leurs observations naturalistes. Huit programmes d'observation faune et flore ont été mis en place : <https://obs.pnr-seine-normande.com/fr>.



Une séance d'école du dehors sur un « Terrain de nature à visée éducative ».

### Des actions avec l'école

En 2019, le Parc démarre une nouvelle action partenariale avec l'Éducation nationale en proposant aux enseignants un accompagnement à la pratique de la classe dehors. Deux écoles ont participé à cette expérimentation la première année. La pratique a bien essaimé puisqu'une cinquantaine de classes sont accompagnées en 2025. C'est le cas par exemple de trois communes du périmètre de l'**« Atelier hors les murs »**. L'école du dehors se pratique à Allouville-Bellefosse, à Auzebosc et à Saint-Nicolas-de-la-Haie (les enfants de Saint-Nicolas se rendent à l'école de Grandcamp), sur un terrain privé ou communal. Dans le cas d'un terrain communal dédié à cet usage, il est appelé **« Terrain de nature à visée éducative »** (TNVE). Il s'agit d'un dispositif imaginé et proposé par le Parc et déployé sur le site de la Maison du Parc ainsi que dans plusieurs communes. À Allouville-Bellefosse, par exemple, la municipalité a mis à disposition un TNVE aux porteurs de projets éducatifs. Dans cette commune, chaque semaine, les enfants parcourent les 800 m qui séparent l'école de ce terrain pour apprendre autrement. Il s'agit d'une pédagogie **« dans, pour et par la nature »**. Les enseignants poursuivent le programme scolaire dans un

contexte naturel, où les éléments concrets présents sont utilisés pour une leçon de mathématique, de français, d'anglais... Les agents du Parc apportent des enseignements plus spécifiques au lieu et à la nature présente, de l'infiniment petit des insectes à l'infiniment grand du cycle de l'eau... par exemple.

Dans la même dynamique, l'**Escapade nature**, une colonie de vacances itinérante proposée par le Parc aux jeunes de son territoire en partenariat avec l'association d'éducation populaire Des camps sur la comète, leur permet de s'immerger pleinement dans le territoire en s'y déplaçant à vélo, en vivant ensemble de nombreuses aventures et en dormant sous tente.

Selon le manifeste pour un nouvel humanisme de la Nature<sup>3</sup>, la résolution des crises telles que **« le changement climatique, l'effondrement de la biodiversité, la surexploitation des ressources et des espaces naturels »** passe aussi par la capacité des êtres humains à mieux connaître et à prendre en charge toutes les formes de nature, à vivre ces espaces de liberté, à respecter leur beauté et en prendre soin. L'éducation au dehors permet justement d'offrir ces moments de connaissance et d'expérience en lien avec le vivant dans les espaces extérieurs.

3. Fédération des Parcs naturels régionaux de France, « Pour des relations apaisées entre les sociétés humaines et la Nature : la voie humaniste des Parcs naturels régionaux », 2017.



## Questionner le modèle d'urbanisme dominant grâce au travail collectif

Les Parcs ont aussi une mission d'aménagement du territoire, comme l'indique le code de l'environnement (article R333-1). Le Parc peut servir d'appui aux démarches déjà engagées par les élus locaux pour l'aménagement du territoire. Pour continuer de conforter les élus dans leurs réflexions, une expérimentation a été testée à Allouville-Bellefosse et Bois-Himont en 2021 à l'initiative de la direction départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) de la Seine-Maritime, avec le concours du Parc. À l'emplacement de deux parcelles, une équipe d'élus et de techniciens a testé sur maquette des aménagements possibles. Des ateliers avec les habitants ont également eu lieu. Ce dispositif a trouvé sa place au sein d'une étude plus vaste de la DDTM de la Seine-Maritime sur la manière dont les choix et les aspirations d'habitats se construisent, à la lumière des sciences comportementales. Grâce à ces ateliers avec



Photo DDTM 76

Photo Marc Costil, PNR BSN.

*Animation à Bois-Himont en 2021. Riches échanges entre les élus de la commune et de l'intercommunalité, ainsi qu'avec les agents du Parc et de la DDTM de la Seine-Maritime. Les élus ont pu s'approprier le travail en volume grâce à la maquette. Ils sont arrivés à la conclusion que des formes d'habitats intermédiaires pouvaient être très avantageuses afin de préserver des espaces végétalisés et des points de vue. Spontanément, c'est un scénario « mixte » mêlant maisons mitoyennes et petit collectif qui a remporté l'adhésion.*

les élus, techniciens, habitants, et au travail sur maquette, les participants ont été convaincus qu'il est nécessaire de travailler en collectif, de croiser les regards, les expertises et les connaissances de terrain, afin de favoriser l'émergence d'opérations qualitatives et adaptées dans l'espace et dans le temps, peu consommatrice d'espaces agricoles et naturels.

## Pour en savoir plus...

Nathalie LEGLISE (DDTM76) (dir.), Ornella THORAVAL (DDTM76) (collab.), Thibaud GRIESSINGER (ACTELab) (dir.), Julie HEMMERLIN (ACTELab) (collab.), Emma VILAREM ([S]CITY) (collab.) et Pierre BONNIER ([S]CITY) (collab.), *Zéro artificialisation nette. Mieux comprendre les jeux d'acteurs sur le territoire pour faire émerger l'habitat de demain. Un exemple en Seine-Maritime*, direction départementale des Territoires et de la Mer de la Seine-Maritime (DDTM 76), ACTELab et [S] CITY, 2022.

Retrouvez l'ensemble des livrables sur le site de Normandie artificialisation : [www.normandie-artificialisation.fr/quel-apport-des-sciences-comportementales-pour-r17.html](http://www.normandie-artificialisation.fr/quel-apport-des-sciences-comportementales-pour-r17.html)



# Allier biodiversité et aménagements pour un territoire plus résilient

*À la limite entre Saint-Aubin-de-Crétot et Bois-Himont, le début d'une vallée sèche se distingue en haut de la photo par son couvert boisé. Elle se prolonge plus au sud et devient la vallée humide de la Sainte-Gertrude. Les vallées boisées jouent un rôle essentiel dans la trame bleue et verte locale.*

La biodiversité ne peut être efficacement préservée que si l'on protège et renforce les milieux naturels. Dans les 16 communes concernées par l'Atlas de la biodiversité communale (ABC) piloté par le Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande, l'ambition est double : améliorer la connaissance naturaliste et favoriser la mobilisation des acteurs locaux autour de la préservation de la biodiversité. Ce projet s'inscrit sur les territoires de Caux Seine agglo et de la Communauté de communes Yvetot Normandie, et vise notamment à renforcer l'intégration des trames écologiques dans l'aménagement local.

## Comprendre la trame verte et bleue locale, un maillage essentiel pour la biodiversité

La trame verte et bleue est le réseau formé par les espaces naturels et semi-naturels (terres agricoles et prairies pâturées) qui permet aux espèces de circuler, se nourrir, se reproduire et ainsi de vivre. Elle se compose de deux grands éléments : les réservoirs de biodiversité, qui sont les milieux où les espèces peuvent réaliser l'ensemble de leur cycle de vie, souvent relativement préservés, et les corridors écologiques, qui assurent la liaison entre ces

réservoirs. Ensemble, ils forment la « trame verte et bleue », inscrite dans les politiques d'aménagement du territoire français depuis le Grenelle de l'environnement de 2010. Cette politique a marqué une avancée importante dans la préservation de la nature en introduisant le concept de réseau écologique. Via cette nouvelle approche, la sauvegarde de la biodiversité est allée au-delà de la création de zones protégées en intégrant la nécessité de relier les habitats naturels entre eux afin de favoriser la circulation des espèces, la diversité génétique et, plus largement, le bon fonctionnement des écosystèmes.

**Blanche DESPAIGNE,**  
chargée de mission  
transition écologique,  
Communauté de  
communes Yvetot  
Normandie

**Alix GUILLEMETTE,**  
cheffe de projet  
biodiversité,  
Caux Seine agglo



*Sur les plateaux agricoles, les mares constituent de petits réservoirs à fort potentiel, notamment pour les amphibiens, les insectes et la flore aquatique. Mare et cellier dans un clos-masure à Allouville-Bellefosse.*



*Les clos-masures sont entourés de talus plantés d'arbres de haut jet (hêtres, frênes, chênes, charmes, parfois associés à des arbustes de charmes, d'aubépines, de cornouillers et de noisetiers), formant des habitats stratifiés où nichent oiseaux, insectes, chauves-souris et autres petits mammifères. Clos-masure à Allouville-Bellefosse.*

Les réservoirs de biodiversité sont essentiels à la survie des espèces : ils doivent offrir suffisamment d'espace, de diversité d'habitats et de ressources pour qu'une population y soit viable. Dans le périmètre de l'« Atelier hors les murs », et plus largement de l'Atlas de la biodiversité communale Seine et pays de Caux, les réservoirs de biodiversité sont principalement composés des zones humides situées dans les vallées affluentes de la Seine entaillant le plateau, vallées de la Rançon et de la Sainte-Gertrude, ainsi que dans les plaines alluviales de la Seine. Sur les plateaux agricoles, les mares constituent de petits réservoirs à fort potentiel, notamment pour les amphibiens, les insectes et la flore aquatique. Les réservoirs de biodiversité comprennent également les zones boisées qui marquent les reliefs du territoire, dominées par la forêt domaniale du Trait-Maulévrier.

Les corridors écologiques, eux, assurent les échanges entre ces réservoirs. Ils peuvent être linéaires (comme une haie, une bande enherbée), en mosaïque (un ensemble de petits habitats connectés), ou discontinus, aussi appelés « en pas japonais », lorsque les espèces doivent franchir des espaces moins favorables par bonds successifs.

Enfin, les clos-masures, emblématiques du pays de Caux, jouent également un rôle central dans le réseau écologique. Les talus plantés

d'arbres de haut jet (hêtres, frênes, chênes, charmes), forment des habitats stratifiés où nichent oiseaux, insectes, chauves-souris et autres petits mammifères. La diversité des milieux est également enrichie de la présence de vergers anciens, de prairies et de mares qui composent une véritable mosaïque écologique. Les cours plantées de pommiers, par exemple, constituent des habitats particulièrement favorables à la faune : elles offrent des lieux de vie, d'abri, de reproduction et d'alimentation. De nombreuses espèces d'oiseaux, telles que les mésanges, les pics, la sittelle torchepot ou encore la chevêche d'Athéna, trouvent refuge dans les cavités des arbres âgés. Le verger, en complémentarité des autres éléments caractéristiques du clos-masure (talus, mares, prairies et haies), participe ainsi à la création d'un écosystème propice à la faune.

Les corridors qui relient ces différents coeurs de nature sont multiples (bords de chemins, bandes enherbées, mares, bosquets, prairies, haies, etc.). Ils permettent la circulation d'une faune variée et assurent aussi une transition douce entre les espaces agricoles et urbains. Quant aux jardins, espaces publics, ils peuvent jouer un rôle écologique, à condition que leur composition et leur gestion soient adaptées (essences locales et diversifiées, tontes différencier, clôtures perméables, etc.).

## Le soutien de la Communauté de communes Yvetot Normandie



Yvetot Normandie est engagée dans la protection des zones naturelles, de la biodiversité, des sols, de la ressource en eau, et en faveur des paysages naturels. C'est ce que nous avons exprimé dans des documents stratégiques tels que le Projet d'aménagement et de développement durable du PLUi ou bien dans notre plan Climat air énergie territorial (2020). Avec l'Atlas de la biodiversité communale, notre EPCI se dote de données scientifiques précises sur la faune et la flore, indispensables pour mesurer dans le temps l'impact de nos politiques et pour orienter les projets d'aménagements.

Nous sommes conscients des enjeux de continuité écologique entre les territoires. C'est pourquoi nous sommes heureux de collaborer avec Caux Seine agglo et le Parc pour améliorer la fonctionnalité globale du territoire haut-normand en connectant les secteurs d'importance écologique que sont la vallée de la Seine et la Manche.

C'est donc tout naturellement que nous avons voulu soutenir l'« Atelier hors les murs » pour offrir à nos territoires ruraux des regards nouveaux afin de concilier biodiversité et agriculture, réduire la fragmentation des espaces naturels et favoriser le déplacement des espèces. Notre territoire cauchois est riche de perspectives encourageantes et résilientes !

Gérard CHARASSIER, ancien président, Yvetot Normandie

### Des milieux riches mais fragmentés

L'un des principaux enjeux du territoire est la fragmentation des milieux naturels. L'urbanisation diffuse, les grandes cultures, l'absence d'infrastructure agroécologique, les infrastructures routières, la disparition progressive des prairies, des mares et des alignements d'arbres ainsi que la perte des usages patrimoniaux ruraux accentuent l'isolement des populations animales et végétales. Cela limite les déplacements, réduit la diversité génétique et fragilise les espèces, notamment face aux évolutions climatiques. Par ailleurs, les milieux dits ordinaires et en particulier le plateau agricole sont peu renseignés en données sur la biodiversité. La présence de zones urbaines sur le territoire est aussi un enjeu : améliorer la nature en ville permet de réduire le morcellement des taches urbaines voire d'installer des zones refuges ou des réservoirs pour certaines espèces. Enfin, le dernier enjeu concerne la démocratisation des connaissances de la biodiversité auprès de tous les habitants du territoire.

La prise en compte de la biodiversité dans les projets d'aménagement est donc cruciale. Il s'agit non seulement de protéger les milieux existants, mais aussi de restaurer des continuités écologiques, de sensibiliser les habitants

La prise en compte de la biodiversité dans les projets d'aménagement est donc cruciale.

et de favoriser des pratiques locales plus durables. Plus encore, il s'agit de travailler à l'amélioration de nos franges urbaines, espaces de transition importants à la fois pour l'intégration paysagère et pour les déplacements des espèces. Travailler sur la biodiversité locale, c'est aussi prendre en compte le paysage rural, marqueur de l'identité territoriale.

### Les EPCI engagés pour agir en faveur de la biodiversité

Caux Seine agglo a mené un premier Atlas de la biodiversité communale (ABC) entre 2021 et 2023 sur 16 communes, qui a permis d'acquérir une connaissance inédite du territoire grâce à des inventaires portant sur la flore, les amphibiens, l'avifaune, les chauves-souris et les insectes. Au-delà de ce travail scientifique, l'ABC a aussi permis de mobiliser les habitants du territoire : animations, sciences participatives, formations, ainsi que la première Journée



Photo Caux Seine agglo.

*Restauration d'une mare communale à Saint-Antoine-la-Forêt.*

de la biodiversité qui a rassemblé 500 participants. Des formations spécifiques ont également été organisées pour les élus et agents afin de contribuer à diffuser la démarche.

Ce premier ABC a mis en lumière la vulnérabilité des mares : plus de 40 % d'entre elles sont menacées de disparition par comblement ou dégradation. En réponse à ce constat, Caux Seine agglo a lancé un plan de restauration ambitieux : une trentaine de mares seront réhabilitées entre 2024 et 2026 afin de redonner à ces milieux leur rôle écologique essentiel pour la faune, la flore et la gestion des ruissellements.

La Communauté de communes Yvetot Normandie a travaillé à la réalisation d'un inventaire hiérarchisé des haies sur le corridor d'importance régionale, zone de 800 ha reliant le val au Cesne à la vallée de la Durdent. Cette étude très précise est un premier pas pour travailler à l'amélioration des continuités vertes avec les acteurs concernés.

Yvetot Normandie a réalisé d'importants travaux sur son territoire, par exemple pour restaurer un milieu humide au val au Cesne. Les travaux ont permis de retirer un fossé en béton et de creuser une noue hydraulique et des mares tampons. À cet endroit, la pratique de la gestion différenciée permet le développement d'espèces végétales (29 à ce jour) et d'espèces animales variées. Par ailleurs, Yvetot Normandie a formé les agents d'entretien à la gestion différenciée, et a réalisé des inventaires (mares, espèces exotiques envahissantes). L'Établissement public de coopération intercommunale (EPCI) soutient techniquement, de façon ponctuelle, les communes ayant des projets de restauration de mares ou d'aménagement et développe la sensibilisation auprès des habitants. Récemment, Yvetot Normandie se porte cocontractant pour les propriétaires signant des Obligations réelles environnementales et rédige les contrats associés.

## Le soutien de Caux Seine agglo

Face à l'érosion continue de la biodiversité, il est de notre responsabilité collective de repenser nos manières d'aménager les territoires. Caux Seine agglo a fait le choix de s'engager pleinement dans un nouvel Atlas de la biodiversité communale aux côtés du Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande et de la Communauté de communes Yvetot Normandie, parce que nous croyons que la connaissance, le dialogue et l'action locale sont les piliers d'une transition écologique réussie.

C'est dans cet esprit que nous avons souhaité soutenir ce projet d'« Atelier » et accueillir ces étudiants en architecture et en agronomie. En croisant les regards scientifiques et sensibles sur le territoire, en s'imprégnant de son histoire, de ses paysages et de ses enjeux, ils ont apporté une lecture renouvelée de nos patrimoines naturels. Leur travail témoigne de l'intérêt de conjuguer expertise académique, ancrage local et innovation pour mieux intégrer la biodiversité dans les projets d'aménagement.

Préserver les milieux naturels, restaurer les continuités écologiques, redonner toute leur place aux mares et aux clos-masures, c'est préparer un avenir où développement et biodiversité ne s'opposent plus, mais s'enrichissent mutuellement. C'est aussi construire un territoire plus résilient, plus durable et plus vivant.



© Port-Jérôme-sur-Seine.

*Virginie LUTROT, présidente de Caux Seine agglo*

# Une nécessaire adaptation de la végétation des talus plantés

**Virginie MAURY-DELEU,**  
paysagiste  
conseillère,  
CAUE de  
la Seine-Maritime

**Aurélie LASNIER,**  
chargée de  
mission paysage,  
Parc naturel  
régional des  
Boucles de  
la Seine Normande

**Le Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement (CAUE) de la Seine-Maritime et le Parc mènent depuis de nombreuses années des actions sur les clos-masures visant à améliorer les connaissances, à sensibiliser le grand public et les élus à ce patrimoine, à mieux le prendre en compte dans les documents d'urbanisme et à accompagner les habitants dans leurs projets. La question du renouvellement des talus plantés est une question sur laquelle les deux organismes travaillent. Comment adapter ces plantations emblématiques aux changements actuels ?**

Les actions que mènent le CAUE et le Parc sont l'occasion d'observer un véritable attachement des habitants pour les clos-masures ou pour certaines de leurs composantes avec lesquelles ils tissent des liens affectifs (la mare sur laquelle ils patinaient enfant, le talus planté par le grand-père). Pourtant, les capacités des clos-masures à répondre aux enjeux de l'effondrement de la biodiversité et du changement climatique ne sont pas toujours perçues par les habitants et conduisent à des interventions inadaptées (élagage sévère) voire radicales (abattage complet des alignements, comblement des mares). La question du renouvellement des talus plantés en est un bon exemple. Ce patrimoine constitué en majorité de hêtres est fragilisé par de mauvais entretiens, le développement de maladies, les coups de vent, les sécheresses ou l'abattage et le remplacement par des clôtures. L'enjeu de renouveler ce patrimoine végétal et de replanter les alignements vieillissants, malades ou dangereux devient de plus en plus important au regard de leur multifonctionnalité et des intérêts climatique, écologique et hydraulique. Toutefois, aujourd'hui, le modèle de la hêtraie, généralisé au cours du xix<sup>e</sup> siècle, qui fait majoritairement référence localement, n'est plus adapté.

La stratégie actuelle est de diversifier les plantations, maintenir les vieux arbres le plus longtemps possible, préserver le talus et faire avec l'existant. Les projets doivent intégrer les essences arbustives et arborées en place, préserver les



Photo CAUE 76.

*Exemple d'un talus de chênes et de hêtres, jeunes sujets issus de semis naturels, strate herbacée bien présente.*

vieux arbres non dangereux, conserver les sujets issus de semis spontanés, maintenir ou restaurer partiellement le talus existant. Les replantations se font par regarnissage des trouées avec une végétation plus diversifiée en essences et en strates (arbustes, taillis, arbres de moyen et haut jet). Le choix des espèces doit aussi prendre en compte l'évolution du climat vers des environnements plus secs. Dans ce sens, un travail collectif, piloté par le CAUE 76, rassemblant experts et acteurs œuvrant pour la plantation de haies, a permis d'actualiser la liste des essences locales en intégrant des espèces plus résistantes aux sécheresses et issues de territoires proches de la Normandie (chêne pubescent, chêne tauzin, cormier, etc.).

Pour s'assurer des bons choix techniques, les habitants peuvent recourir aux conseils de collectivités ou d'associations qui agissent pour revaloriser la place de l'arbre et de la haie.

# EXPÉRIMENTATIONS

## Vers un projet de territoire

Photo Marc Costil, PNR BSN.





Dessin d'un clos-masure, Yanis Baba,  
Saint-Gilles-de-Crétot, 2024.

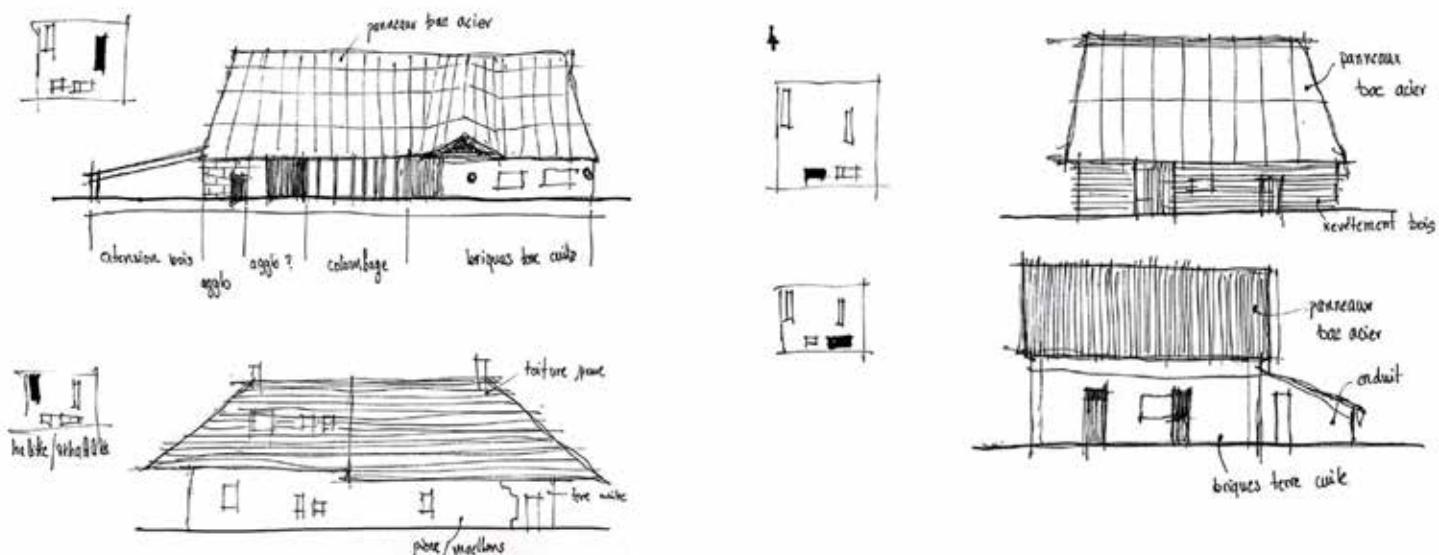
## Parcourir en tous sens, chronique d'un « Atelier »

**Federico DIODATO,**  
architecte, enseignant-  
chercheur, ENSA Nancy

« Vous devez parcourir le site et ses alentours en tous sens, observer et consigner toutes les configurations, toutes les choses jusqu'aux plus ténues et aux plus négligeables ; vous ne devez rien perdre de cette page d'écriture<sup>1</sup>. » Avec ces mots, le paysagiste Michel Corajoud s'adressait aux étudiants pour les inviter à l'immersion, à la découverte et à l'apprentissage patient d'un territoire. Un territoire où les strates d'histoires, de mémoires et de récits s'accumulent avec lenteur au fil du temps. Déchiffrer et analyser ces éléments permet d'appréhender le projet de territoire en rentrant un dialogue avec le déjà-là : « entrer » en conversation avec le territoire, afin de refuser la rupture brutale et chercher à transposer ses héritages dans l'avenir. C'est précisément cette approche du projet, envisagé comme un « processus ouvert au monde » (selon les mots d'Alexandre Chemetoff), qui nous guide durant cette semaine d'immersion dans le territoire cauchois. En ce mois de septembre, alors que l'« Atelier » entame sa deuxième semaine, nous abordons le terrain : nous allons l'arpenter en tous sens, avec l'ambition de voir, comprendre et saisir les enjeux directement sur place.

Arrivés en gare d'Yvetot le 23 septembre, nous sommes accueillis par un soleil normand inattendu. Clotilde et Marc, du Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande, viennent nous chercher et nous conduisent au château de Bois-Himont, notre résidence pour la semaine. Des vélos nous attendent, et c'est en pédalant que nous entamons nos premières explorations : de Bois-Himont à Allouville-Bellefosse, d'Allouville-Bellefosse à Auzebosc. Nous observons un territoire profondément façonné par les savoir-faire humains, qui l'ont rendu à la fois productif et habitable. En le traversant, nous découvrons la présence des clos-masures, un type de ferme traditionnelle typique du pays de Caux qui structure le territoire. Comme le remarquera un étudiant à la suite de cette semaine d'immersion, ces entités paysagères sont représentatives d'une approche pragmatique, située et ancrée dans les spécificités et les savoirs locaux. Les jours suivants, nous poursuivons notre immersion en explorant les villages de Saint-Aubin-de-Crétot, Saint-Nicolas-de-la-Haie et Saint-Gilles-de-Crétot. Aux côtés des élèves de l'école primaire, nous déjeunons dans une cantine scolaire installée dans la salle des fêtes. En

1. Michel CORAJoud, « Le projet de paysage : lettre aux étudiants », dans *Le jardinier, l'artiste et l'ingénieur*, Les Éditions de l'imprimeur, Paris, 2000, p. 39.



Croquis des différents types de fermes sur le plateau des Caux, Yanis Baba, 2024.



Trajet entre Nancy et le pays de Caux réalisé par les étudiants du master 2 AVT, ENSA Nancy, et leur enseignant, 2024.

marchant, on s'immerge dans les profondeurs du territoire, on l'arpente, on l'apprend, on le dessine. Nous essayons de comprendre la complexité de ces socio-écosystèmes, où se tissent des liens synergiques entre ressources locales, filières productives et bâti. Nous en percevons aussi les limites et les enjeux : comme partout en France, l'aménagement territorial a compartimenté le territoire cauchois selon ses fonctions – habitat, activité économique, agriculture – en le déconnectant de ses spécificités territoriales.

Malgré l'objectif « zéro artificialisation nette » (ZAN), nous constatons que ces modèles d'aménagement persistent et, pour des raisons tant économiques que culturelles, semblent inévitables. Aller au-delà de cette déconnexion territoriale – qui compromet la capacité des lieux de

s'adapter aux dérèglements climatiques, ainsi qu'aux défis économiques, environnementaux, et sociaux – signifie changer de manière radicale notre façon de penser le développement des territoires et s'engager dans une redirection territoriale remettant en question les modes de vie et les habitudes de ces lieux.

Alors, comment engager une redirection territoriale qui soit désirable ? Et comment l'inscrire dans le temps long ? Ce sont là les premières questions qui émergent. Les rencontres et les discussions avec les acteurs et actrices territoriaux, les élus et les habitants, que nous tissons tout au long de la semaine et qui nous aideront à esquisser des pistes de réflexion pour nourrir l'« Atelier » dans son ensemble.



Photo ENSA Nancy, 2024.

Marche le long d'un clos-masure, Saint-Aubin-de-Crétot.



Photo ENSA Nancy, 2024.

*Rencontre avec les habitants à la sortie de l'école,  
Allouville-Bellefosse.*

Marc Verdier, précurseur des « Ateliers hors les murs » à l'ENSA Nancy, les qualifie d'« aventure humaine ». Cette expression prend tout son sens, car le temps d'immersion représente une expérience façonnée par les rencontres : les chargés de mission du Parc qui ont organisé la semaine, les élus qui ont soutenu le projet, les spécialistes qui nous ont accompagnés, jusqu'aux habitants du territoire. Si un projet local peut émerger, c'est dans le lien que l'on parvient à établir avec celles et ceux qui habitent, travaillent et transforment ces lieux au quotidien, en concevant le projet comme un processus coopératif. Cette posture engage les futurs architectes à faire un pas de côté en tant que « spécialistes de l'aménagement », pour adopter une position d'écoute et d'apprentissage.

L'accueil des élus locaux tout au long de la semaine d'immersion nous a permis de saisir la complexité des enjeux auxquels le projet de territoire doit répondre : Didier Terrier, maire d'Allouville-Bellefosse, nous a présenté une commune dotée d'un tissu associatif dynamique et bénéficiant d'atouts pour le commerce grâce à son rôle de carrefour au croisement

des départementales D34 et D33. Louis Eudier, maire de Bois-Himont, nous a fait découvrir un village porteur d'activités structurantes pour le territoire, telles que la cuisine évolutive ou encore le centre d'éducation conductive, installé dans l'ancien bâtiment de l'école. Gilles Duval, Sylvain Hauchard et Gilles Amat, maires de Saint-Aubin-de-Crétot, Saint-Gilles-de-Crétot et Saint-Nicolas-de-la-Haie, nous ont permis d'appréhender un système scolaire mutualisé entre leurs communes, ainsi qu'une gestion concertée des eaux de ruissellement à l'échelle du bassin versant.

Accompagnés par des spécialistes des différents sujets abordés lors de nos visites – sols, agriculture, architecture, développement économique, etc. –, nous avons commencé à entrevoir les clés de lecture permettant de comprendre la singularité de ces situations, ainsi que la nécessité, pour le projet de territoire, de se développer selon une approche dépassant les sectorisations disciplinaires. Parmi les enseignements que nous rapporterons à Nancy, il y aura une compréhension des enjeux auxquels fait face le territoire agricole : tant sur ses sols, dont la biodiversité est en danger à cause d'une production agricole intensive destinée principalement à l'exportation, que sur son patrimoine bâti, marqué par des bâtiments vacants, témoins d'une difficulté d'adaptation aux mutations des pratiques agricoles.

Les problématiques observées sur place trouvent une résonance avec d'autres territoires disséminés partout en France. Mais c'est surtout à travers l'écoute des histoires de vie quotidiennes des habitants, de leurs besoins et désirs que ces enjeux prennent tout leur sens et permettent d'envisager un récit collectif de ce territoire ancré dans ses spécificités locales. Nous garderons en mémoire les échanges menés avec les parents d'élèves de l'école primaire d'Allouville-Bellefosse lors de l'atelier participatif que nous avons organisé à la sortie de l'école, les discussions avec la barista du café du centre, véritable cœur de la vie sociale du village, lors de son anniversaire. Et enfin, nous n'oublierons pas l'écoute attentive et la discussion à l'occasion de la présentation donnée par les étudiants dans la salle de fête de la commune.

# Vers un récit collectif du territoire

À la suite des rencontres et des visites réalisées pendant la semaine d'immersion, les étudiants entament un travail de transposition des enseignements territoriaux en propositions, articulant différentes échelles : du territoire au bâti, en passant par le dessin de l'espace public. Ce projet transcalaire vise à ouvrir de nouveaux imaginaires dans l'objectif de rendre désirables les transitions possibles pour ces territoires. En proposant une figure paysagère qui articule mobilité douce et corridors écologiques, le projet a l'ambition de reconnecter les fragments monofonctionnels du territoire et de tisser les liens entre savoir-vivre, savoir-faire et savoir-être propres à ce contexte local.

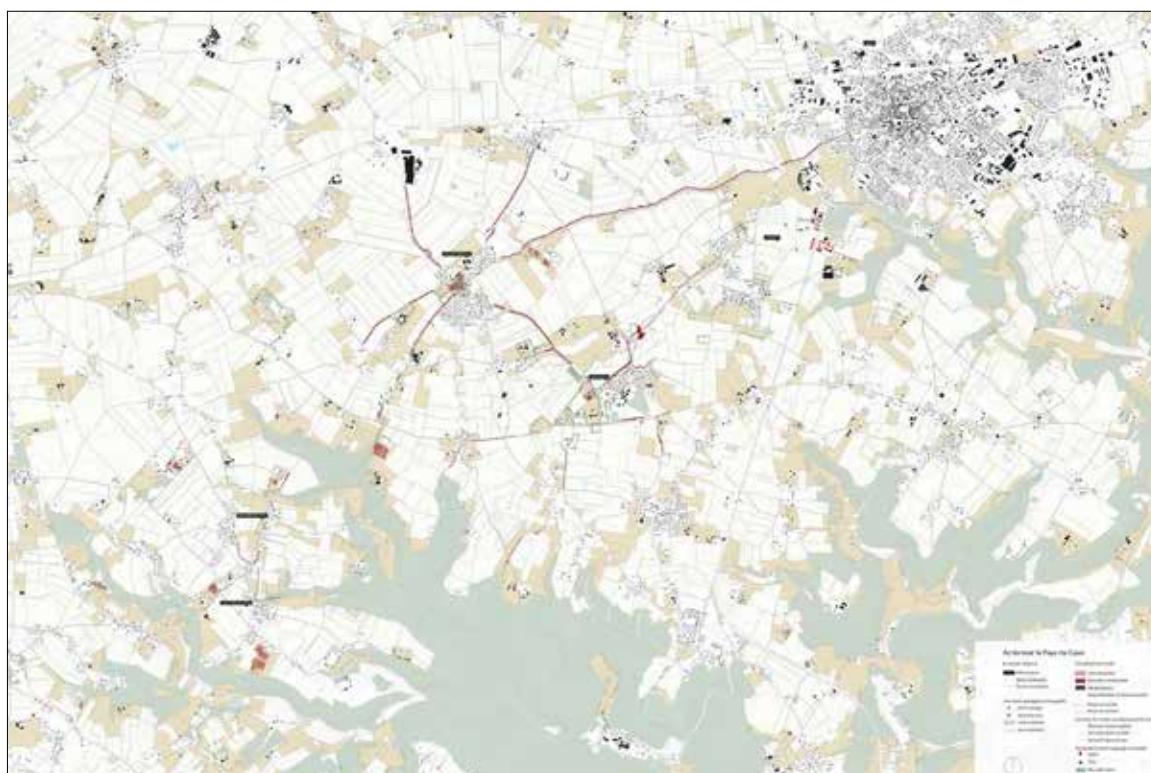
Il ne s'agit pas d'imposer une infrastructure paysagère exogène, mais bien de révéler les

potentialités déjà présentes dans le territoire en posant les bases pour un récit collectif qui puisse participer à la construction d'un environnement habitable pour l'ensemble des entités – humaines et non humaines – qui habitent et animent ces milieux. Le réseau qui se tisse entre les communes de Bois-Himont, Allouville-Bellefosse, Auzebosc, Saint-Aubin-de-Crétot, Saint-Nicolas-de-la-Haie et Saint-Gilles-de-Crétot relie villages et terres agricoles dans un maillage ponctué par les clos-masures, redécouverts et reconvertis comme points d'ancre de nouvelles filières multisectorielles associant agriculture, tourisme, culture et artisanat.

Les propositions des étudiants se partagent à travers les trois axes suivants.

**Federico DIODATO,**  
architecte, enseignant-  
chercheur, ENSA Nancy

**Extrait des travaux  
de 9 étudiants sur  
l'atelier de projet  
« Ruralité en action ! »,  
ENSA Nancy**



*Plan à l'échelle territoriale réalisé par les étudiants de l'ENSA Nancy, pays de Caux, 2024.*

## 1 - Cultiver les liens sociaux

Inspirées par le slogan de la Fédération des Parcs, « Une autre vie s'invente ici », les propositions des étudiants visent à renforcer les liens entre habitat et vie sociale à l'échelle des communes. Deux projets en particulier s'appuient sur le riche tissu associatif de Bois-Himont et Allouville-Bellefosse, en renforçant ou en recréant des interactions.

À Bois-Himont, le projet valorise la présence d'une cuisine centrale produisant 23 000 repas par jour pour les cantines scolaires et services publics. À proximité, une parcelle maraîchère cultivée par des travailleurs en situation de handicap (*via* l'association Arcaux) devient le support d'un centre pédagogique implanté dans une ancienne ferme. Ce lieu accueille scolaires, familles et colonies de vacances, et propose une bibliothèque, un laboratoire et de l'hébergement : un véritable pôle d'éducation à l'alimentation durable. Reliés par un réseau de sentiers piétons et cyclables, ces espaces reconnectent le village à son environnement et aux communes voisines.

La mobilité est repensée aussi bien à l'échelle communale que territoriale. À Allouville-Bellefosse, le projet recentre le village autour d'une maison de retraite et des logements intergénérationnels, permettant aux aînés de rester dans leur cadre de vie. Entourée de serres, de jardins partagés et connectée à des



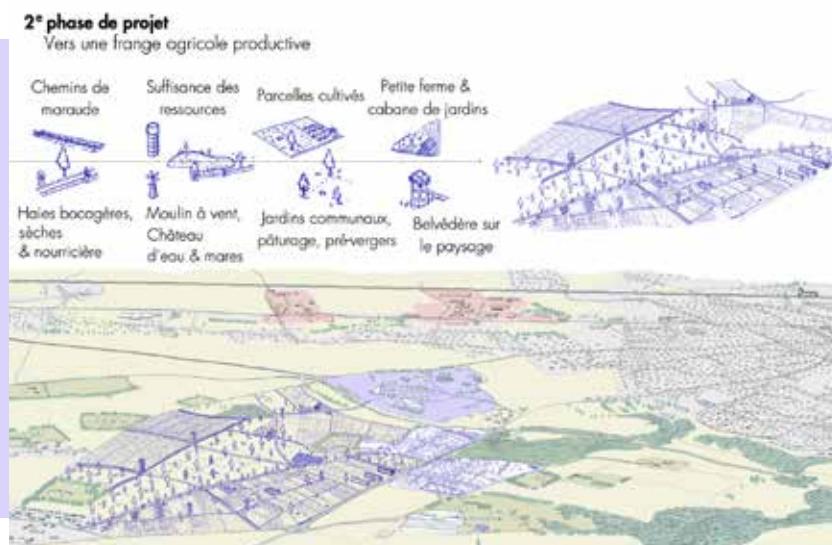
*Croquis d'ambiance de la maison de retraite et des logements intergénérationnels, Léa Di Mario Cola, Allouville-Bellefosse, 2024.*

logements intergénérationnels, cette structure s'insère dans un vaste parc paysager.

Une salle commune, alimentée par la cuisine centrale de Bois-Himont, devient un lieu de rencontre. Les bâtiments vacants sont réinvestis en ateliers partagés, ressourcerie et atelier vélo, participant à une économie circulaire et à la transmission des savoir-faire. La place du village devient un espace fédérateur, catalyseur de nouveaux liens sociaux.



*Schéma du réseau de sentiers piétons et cyclables, Andréa Ponsinet, Bois-Himont, 2024.*



*Vue illustrant les nouvelles interactions entre emploi, habitat et nature,  
Daria Bianchi et Joris Gechele,  
Auzebosc, 2024.*

## 2 - Enraciner de nouvelles dynamiques

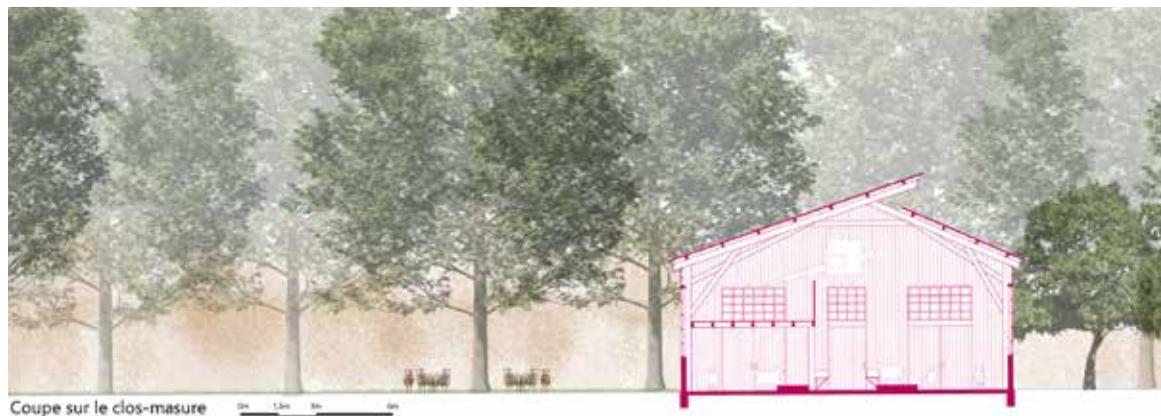
Le maillage de mobilité douce s'étend à l'ensemble des villages du plateau de Caux. À Auzebosc, en lisière d'Yvetot, les sentiers relient les espaces d'habitat au territoire agricole, consolidant les liens entre production locale, services et cadre de vie. Ce réseau initie une dynamique territoriale fondée sur la solidarité, l'autonomie et la qualité de vie, tout en remettant en question les logiques de zonage ayant fragmenté le territoire. Dans les quartiers pavillonnaires, souvent marqués par le vieillissement et la sous-occupation, le projet introduit une densification maîtrisée et une diversification des usages. Les « chemins de maraude » renforcent la sociabilité, réactivent les espaces publics et optimisent les ressources existantes. Ces parcours relient également les zones d'activités en périphérie d'Yvetot. Là, il s'agit de requalifier des espaces sous-utilisés en intensifiant leur usage, en créant des continuités écologiques, en mutualisant les infrastructures et requalifiant les marges avec les terrains agricoles. De nouvelles interactions entre emploi, habitat et nature se dessinent, esquissant un système productif fondé sur la valorisation des ressources locales. C'est le cas de Linolab : un centre d'expérimentation autour du lin, proposant recherche, développement et transformation de cette culture jusqu'ici majoritairement tournée vers l'exportation. Linolab incarne la naissance de nouvelles filières locales, résilientes et ancrées dans le territoire.



*Croquis d'ambiance des bâtiments vacants réinvestis en ateliers partagés, Théo Dutordoir, Allouville-Bellefosse, 2024.*



*Schéma du maillage de mobilité douce, Élöise Voelkel,  
Auzebosc, 2024.*



*Coupe d'une coopérative agricole relançant l'élevage ovin itinérant, Estelle Dollet, Allouville-Bellefosse, 2024.*

### 3 - Révéler le potentiel des richesses locales

En dépassant les logiques de sectorisation, le territoire révèle son potentiel à accueillir de nouvelles formes de production. La redécouverte des anciens clos-masures à la lumière des enjeux contemporains permet d'imaginer de nouveaux modèles agricoles et d'accueil à l'échelle territoriale. Un réseau de clos-masures s'organise autour de plusieurs initiatives. À la limite entre Allouville-Bellefosse et Saint-Aubin-de-Crétot, une coopérative agricole relance l'élevage ovin itinérant, participant à l'entretien écologique des prairies et à la production locale de laine et de viande. Une cave cidricole commune, installée dans un bâtiment réhabilité, transforme les fruits de vergers replantés et accueille les habitants pour presser leurs pommes.

Ces initiatives renforcent les circuits courts et la souveraineté alimentaire. Ce réseau s'ouvre également à l'accueil touristique, avec des hébergements en gîtes d'étape, *coliving* ou groupes, dans le respect de l'architecture vernaculaire. Une charte de gestion commune permet de mutualiser les ressources agricoles et paysagères.

Des « clos partagés » se disséminent dans tout le territoire. En arrivant à Saint-Gilles-de-Crétot, un clos-masure accueille une cantine scolaire et un restaurant de proximité, approvisionnés par le réseau. Les trajets doux y sont sécurisés, initiant dès le plus jeune âge une relation sensible au territoire. Ce maillage de clos-masures structure une filière multisectorielle – agriculture, tourisme, culture, artisanat – qui redonne sens et valeur à un patrimoine local tout en construisant une économie solidaire et résiliente.



*Plan d'un « clos partagé », Elsa Gormand, Saint-Aubin-de-Crétot, 2024.*



*Axonométrie illustrant l'aménagement du clos-masure en cantine scolaire et restaurant de proximité, Yanis Baba, Saint-Gilles-de-Crétot, 2024.*



# Des clos-masures aux trames écologiques : quels services pour le territoire ?

*Les étudiants découvrent Saint-Nicolas-de-la-Haie.*

Les étudiants de la spécialisation « Agricultures et développement des territoires », et en particulier du projet « Biodiversité et gestion des écosystèmes », proposent un regard très complémentaire à celui des futurs architectes pour étudier un territoire tel que le pays de Caux. Au cours d'une semaine d'immersion, le groupe a rencontré divers acteurs du territoire (élus, quelques habitants et acteurs associatifs). Ils livrent ici leur travail.

## La méthode d'étude du territoire



*Le groupe de l'ENSAIA présente son diagnostic et ses projets devant élus, habitants et partenaires à Saint-Gilles-de-Crétot, 2024.*

En amont de la semaine d'immersion, les étudiants ont pu établir un diagnostic du territoire à partir de recherches bibliographiques et d'échanges avec des personnes ressources. Ces échanges ont permis de consolider et d'étoffer le diagnostic afin que les étudiants perçoivent bien les enjeux qui traduisent l'histoire du territoire cauchois. Le travail effectué à Nancy a été complété par des rencontres et des visites lors d'une semaine de terrain début

décembre 2024. Cette semaine d'immersion a permis aux étudiants d'aller à la rencontre de la richesse du patrimoine cauchois, avec notamment la découverte des clos-masures et plus particulièrement leur histoire et les éléments caractéristiques qui les constituent. Elle s'est clôturée par une restitution auprès des acteurs du territoire (élus, habitants, etc.) pendant laquelle les étudiants ont d'abord présenté leur diagnostic, puis les différents projets et livrables sur lesquels ils ont travaillé plus particulièrement.

LUN	MAR	MER	JEU	VEN
Thème clos-masure	Thème trame verte et bleue	Pratiques agricoles et gestion de l'eau	Visites et discussions avec les élus	Restitution des livrables
Rencontre avec les partenaires et les agents du Parc	Visite de terrain avec les partenaires et les agents du Parc	Rencontre avec les élus	Travail personnel	
Visite de plusieurs clos-masures avec leurs habitants	Visite de terrain	Visite de terrain	Travail personnel	
Rencontre avec les élus	Rencontre des habitants	Travail personnel	Travail personnel	Restitution devant les élus et les partenaires

*Déroulé de la semaine d'immersion en décembre 2024.*

**Agnès FOURNIER**, enseignante-chercheuse, responsable de la spécialisation « Agricultures et développement des territoires », ENSAIA

**Claire COLLAS**, enseignante-chercheuse, ENSAIA

**Gaspard CONSEIL**, enseignant-chercheur, ENSAIA

**Extrait des travaux de 18 étudiants de la spécialisation « Agricultures et développement des territoires » de l'ENSAIA**

## 1- Valorisation d'un patrimoine fournissant des services écosystémiques

### ***Une nécessité de sensibiliser les habitants***

Une enquête a été réalisée à la sortie des écoles primaires d'Auzebosc et de Saint-Aubin-de-Crétot. Vingt-deux habitants ont répondu au questionnaire qui met en évidence un manque de connaissances vis-à-vis de ce patrimoine particulier que sont les clos-masures. En effet, la moitié des riverains interrogés ne connaissent pas les clos-masures<sup>1</sup>. Parmi les personnes disant savoir ce que sont les clos-masures, lister les éléments les plus emblématiques qui les constituent n'est pas chose facile. Les éléments les plus cités sont ceux qui sont le plus visible dans le paysage. Ainsi, les éléments cités sont : les alignements d'arbres (7 personnes sur 11), la maison de maître (4/11) et la présence de bâtiments agricoles (3/11). Les mares, talus et vergers n'ont été cités qu'une à deux fois. Pour 14 des 22 personnes interrogées, les caractéristiques des clos-masures sont considérées comme étant un avantage, sauf pour les mares qui sont vues par certains comme un danger pour les enfants ou comme une source de nuisances telles que les moustiques. Interrogés sur les enjeux du territoire, les enquêtés citent les inondations et le ruissellement à 42 %. Les étudiants ont choisi de faire des propositions pour sensibiliser les citoyens à la richesse du patrimoine que représentent les clos-masures.e; pourtant, une partie des habitants ont gardé une certaine sensibilité et une connaissance des atouts qu'apportent ces structures paysagères sur le cadre de vie et le maintien de la faune et de la flore.

### ***Un patrimoine précieux, fournisseur de services écosystémiques***

Les éléments constitutifs des clos-masures fournissent des services écosystémiques<sup>2</sup> variés tels que des services de régulation, des services culturels, le patrimoine naturel ou encore les biens produits par les écosystèmes. Les quatre figures ci-contre illustrent ces services.

Les étudiants ont choisi de faire des propositions pour sensibiliser les citoyens à la richesse du patrimoine que représentent les clos-masures.

### ***Des propositions d'outils pour sensibiliser les citoyens à la richesse du patrimoine cauchois***

Les étudiants de l'ENSAIA ont choisi de faire des propositions pour sensibiliser les citoyens du territoire à la richesse du patrimoine que représentent les clos-masures, afin de contribuer à leur préservation. Les étudiants ont ainsi exposé deux propositions : un guide d'entretien des clos-masures à destination des propriétaires ou des futurs acquéreurs et un jeu de piste à travers les communes.

- Guide d'entretien des clos-masures : ce guide reprend les différents éléments constitutifs du clos-masure et met en évidence les services qu'ils procurent, à l'écosystème et aux habitants, apporte des éléments sur l'entretien des différents bâtiments et des conseils pour restaurer les éléments dégradés ou disparus. Tous les contacts d'intérêt pour obtenir de l'aide technique ou financière sont indiqués. Le guide pourrait être mis à disposition de tout propriétaire ou futur acquéreur de clos-masures, pourrait être diffusé auprès des mairies, des notaires et agences immobilières. Il vient en complément du guide du CAUE 76 existant.

- Jeu de piste à la découverte du territoire : afin de sensibiliser le grand public aux particularités et richesses du territoire, un jeu de piste a été pensé par les étudiants. Le but de ce jeu est de résoudre, en une heure, une série d'énigmes étape par étape, en parcourant différents lieux dans les communes. Le scénario du jeu est le suivant : « *Le professeur Cauxcasse a disparu ! Ce scientifique passionné de géologie est venu étudier le pays de Caux. Malheureusement, sa mallette de travail a été retrouvée au bord d'une mare à Bois-Himont et il n'y a aucune*

1. Ce résultat fait écho à l'enquête ethnographique « Voyage en clos-masures » menée en 2014 et 2015 qui révèle que le terme « clos-masure » est majoritairement méconnu, utilisé par les experts. Les habitants utilisent plus volontiers un autre vocabulaire pour désigner leur quotidenneté avec les termes de « clos », « cour », « talus planté ». L'étude retrace l'historique de l'apparition et de la diffusion du terme, concordant avec la patrimonialisation de ces entités paysagères.

2. Ils désignent l'ensemble des services, offerts gratuitement aux sociétés humaines par un écosystème donné. Cette définition peut recouvrir un très grand nombre de « services » de nature très différente : production de ressources (énergie, matière, etc.), stockage de carbone, aménités paysagères ou touristiques, effets positifs sur la santé (donc économies sur les dépenses de santé), rétention d'eau et protection contre les risques, etc. (Géoconfluences 2024 : <https://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/services-ecosystemiques>)



*Services rendus par les mares.* Éléments constitutifs de la trame bleue sur le plateau de Caux, elles sont les seuls points humides. Autrefois seul moyen d'accès à l'eau, elles ont fortement régressé. Elles accueillent et abritent pourtant une faune et une flore diversifiées mais surtout menacées. La redécouverte des services rendus par les mares ne peut que nous encourager à les restaurer.

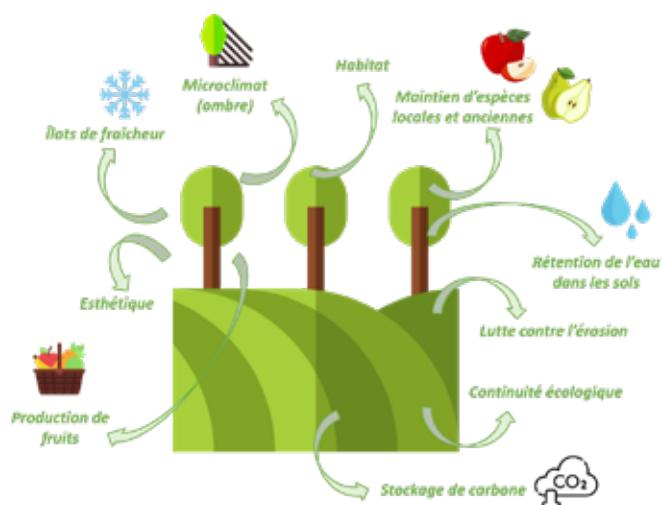
Services rendus par le bâti. Par exemple, les oiseaux cavicoles, les chauves-souris, peuvent trouver un abri dans les ouvertures des murs. La chouette effraie et l'hirondelle rustique peuvent nicher dans les vieux bâtiments, dans les greniers ou sous la queue-de-géai.

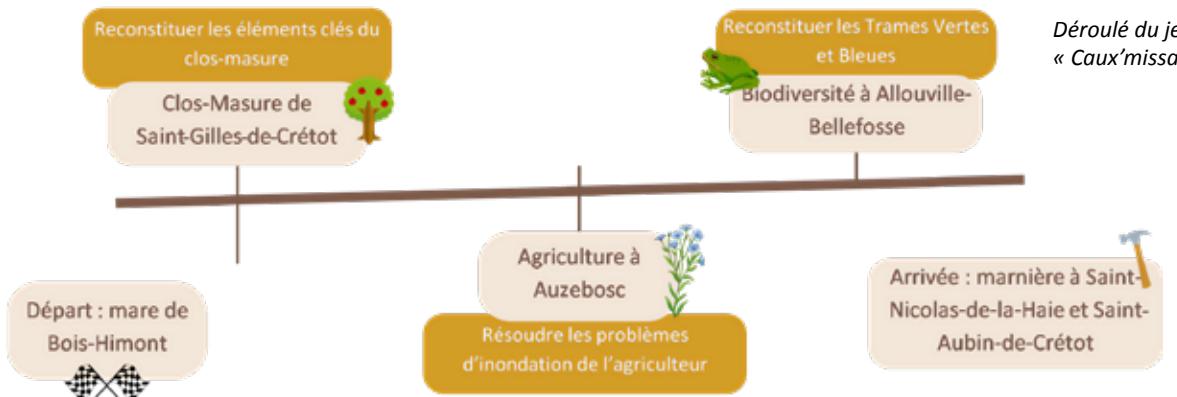


*Services rendus par les prairies et les vergers.* Également en régression sur notre territoire, du fait de l'évolution des pratiques agricoles, prairies et vergers sont une maille importante de la trame verte sur le plateau de Caux. Au-delà de leurs fonctions d'habitats et d'espace de circulation pour la faune et la flore, ces éléments nous rendent de nombreux services, qui nous permettent d'être plus résilient face au changement climatique.



*Services rendus par les talus.* Ces types de talus ont de nombreux avantages : en premier lieu, ils sont le marqueur de l'identité du pays de Caux. Ils jouent un grand rôle dans la gestion de l'hydraulique sur le plateau et offrent des conditions de vie plus clémentes (limitation du vent, de la chaleur, etc.). Bien qu'en régression, en particulier autour des espaces bâtis, ces talus ont toute leur place dans les aménagements actuels.





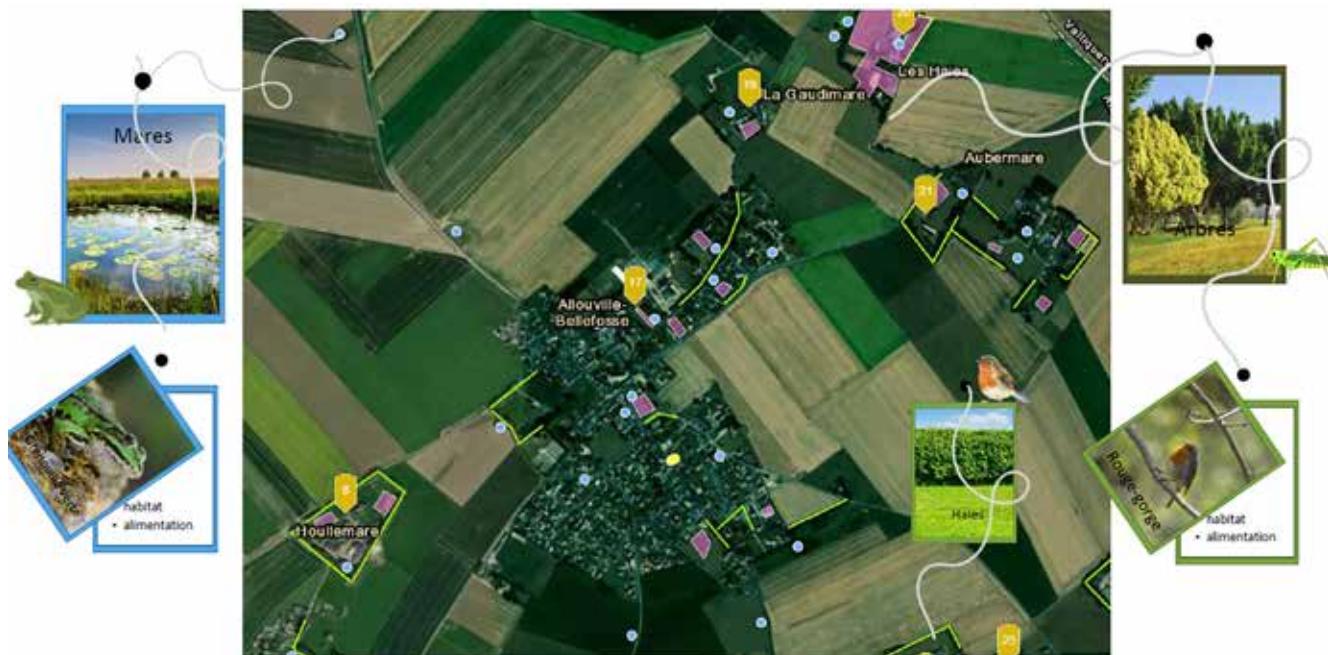
*trace du professeur... Vous logez au château de Bois-Himont pour quelques jours de vacances, et le Parc naturel régional vous demande de l'aide ! Vous allez donc enquêter à travers le pays de Caux pour retrouver le professeur en découvrant au fur et à mesure les différents éléments paysagers, la biodiversité, tout en étant confrontés aux risques naturels. Mais attention, vous avez un temps limité !*

La sensibilisation aux clos-masures correspond donc à la première étape du jeu. Les enquêteurs se rendent dans un clos-masure situé à Saint-Gilles-de-Crétot. Pour avancer à l'étape

suivante, les joueurs doivent nommer toutes les entités caractéristiques d'un clos-masure. Une fois reconstitué, chaque élément du clos devra être relié à son utilité (c'est-à-dire à ses services écosystémiques). Ensuite, le maître du jeu donne une « carte information » sur l'histoire des clos-masures. Si les différentes missions sont accomplies, les joueurs se dirigent vers un champ situé à Auzebosc, et passent aux étapes suivantes du jeu qui abordera les thématiques des inondations, des ruissellements, de la biodiversité et de l'agriculture (ciblée sur le lin, culture particulièrement emblématique du pays de Caux).

*Ensemble de clos-masures.*





Extrait du jeu de plateau « Caux'missaire ».

## 2 - Trame verte et bleue : infrastructures écologiques, lectures croisées du territoire

### **Trame verte et bleue : continuités écologiques et outils d'aide à la décision**

L'exploration des enjeux de biodiversité au sein des six communes s'est accompagnée d'une lecture systémique des milieux et de leurs inter-relations à travers la notion de trame verte et bleue (TVB). Ce concept désigne l'ensemble des continuités écologiques terrestres (trame verte) et aquatiques (trame bleue), dont le bon état et la fonctionnalité conditionnent à la fois la préservation de la biodiversité et la résilience des territoires face aux changements globaux. Dans un territoire comme le plateau de Caux, anthropisé, ouvert, agricole, mais encore ponctué d'éléments boisés et humides, le défi consiste à identifier les structures linéaires ou ponctuelles participant au maillage écologique, et à évaluer leur état, leur connectivité et *in fine* leur potentiel de valorisation dans un projet local.

Deux outils distincts ont été mobilisés par les étudiants de l'ENSAIA pour analyser et qualifier ces continuités : un arbre de décision simplifié appliqué à la trame verte, et un modèle typologique d'évaluation des mares en ce qui concerne la trame bleue.

### **Trame verte : application d'un arbre de décision**

La trame verte est généralement constituée d'un ensemble de structures végétales linéaires (haies, talus, bandes enherbées, lisières) ou ponctuelles (bosquets, jardins) susceptibles de servir de corridor ou de refuge pour la faune et la flore. À l'échelle d'un territoire communal, sa qualité repose à la fois sur la diversité de ces éléments, leur caractère écologique, leur connectivité et leur gestion. Afin de rendre ces



Photo Communauté de communes Nivolet Normandie.

Bois-Himont, rue bordée d'un talus planté contribuant à la trame verte.

critères opérationnels, un arbre de décision a été construit à partir des données de terrain et des observations cartographiques. Il permet de catégoriser chaque structure paysagère selon plusieurs axes : présence d'un couvert arboré ou arbustif, continuité ou fragmentation, proximité d'autres habitats, pratiques de gestion (fauche, traitement phytosanitaire), rôle écologique potentiel (abri, reproduction, transit).

Appliqué à deux communes contrastées (Allouville-Bellefosse et Saint-Nicolas-de-la-Haie), cet arbre a permis de mettre en évidence l'hétérogénéité des linéaires boisés, leur dégradation partielle (troncages, discontinuités, banalisation floristique), mais aussi les leviers d'action disponibles : reconstitution des lisières, limitation des coupes rases, restauration des bandes tampons. Cette formalisation, accessible aux élus et aux techniciens, permettra potentiellement d'alimenter un diagnostic de la trame verte qui dépasse le simple relevé descriptif pour aller vers des propositions concrètes.

#### **Trame bleue :**

#### **modélisation typologique des mares**

La trame bleue locale est quant à elle incarnée par un réseau de mares et de fonds de vallées humides, dont les fonctions écologiques sont souvent mal connues voire inconnues. Ces milieux jouent pourtant un rôle crucial dans le cycle de l'eau (stockage, infiltration, régulation des crues), tout en abritant une biodiversité spécifique (amphibiens, odonates, hydrophytes).

Les étudiants ont développé un indicateur multicritère basé sur une typologie des mares, intégrant des variables telles que : degré d'ensoleillement, connexions à d'autres habitats humides, entretien des berges, diversité végétale, proximité d'infrastructures agricoles ou routières. Ce modèle, construit sous DEXi (logiciel d'aide à la décision multicritère, par ailleurs employé dans le cadre de leur formation

Plus l'écosystème autour d'une mare est riche et diversifié, plus l'infrastructure jouera efficacement son rôle hydraulique, thermique ou sanitaire.

3. Kilian PERRELET, Marco MORETTI, Andreas DIETZEL, Florian ALTERMATT, Lauren M. COOK, « *Engineering blue-green infrastructure for and with biodiversity in cities* », dans *Npj Urban Sustain*, 2024, 4, 27. <https://doi.org/10.1038/s42949-024-00163-y>

4. Chaz HYSENI, Jani HEINO, Luis Mauricio BINI, Ulf BJELKE, Frank JOHANSSON, « *The importance of blue and green landscape connectivity for biodiversity in urban ponds* », dans *Basic and Applied Ecology*, 2021, 57, 129-145. <https://doi.org/10.1016/j.baae.2021.10.004>

d'ingénieur), permet de classer les mares selon leur fonctionnalité écologique potentielle.

Cette approche permet alors d'objectiver les caractéristiques écologiques de milieux autrefois négligés dans l'aménagement communal, mais aujourd'hui pleinement reconnus pour leur potentiel multifonctionnel (filtration, refuge, régulation climatique). Elle entre en résonance avec des travaux récents en ingénierie des infrastructures bleues et vertes, qui défendent des approches conçues avec la biodiversité, et non simplement pour elle. En résumé, plus l'écosystème autour d'une mare est riche et diversifié, plus l'infrastructure jouera efficacement son rôle hydraulique, thermique ou sanitaire<sup>3</sup>. Dans cette perspective, les mares ne sauraient être réduites à de simples reliques du passé : elles doivent être envisagées comme des pièces maîtresses d'une stratégie territoriale d'adaptation, alliant résilience écologique et bénéfices sociaux.

#### **Des outils pour structurer le projet local**

Au-delà de leur intérêt pédagogique, ces outils constituent des leviers de gouvernance territoriale. En visualisant concrètement la qualité ou la dégradation des trames écologiques, ils favorisent le dialogue entre acteurs (élus, techniciens, citoyens) et facilitent l'émergence de projets partagés. Cette approche rejoint des constats récents issus de l'écologie du paysage, soulignant que la seule qualité écologique des milieux ne suffit pas à garantir la diversité biologique si elle n'est pas articulée à une connectivité fonctionnelle, tant bleue que verte. À Stockholm, une étude sur les mares urbaines a révélé que la diversité des communautés d'invertébrés dépendait avant tout de la connectivité entre habitats terrestres et aquatiques, davantage que des conditions locales propres à chaque mare ou de leur simple distance les unes par rapport aux autres<sup>4</sup>. Des mares isolées jouent alors un rôle limité.

Lorsqu'elles sont reliées par des haies, talus ou îlots boisés, elles deviennent de véritables corridors écologiques qui favorisent la



Livret de sensibilisation à la biodiversité et à la préservation de la trame verte, réalisé par les étudiants de l'ENSAIA.

circulation des espèces et renforcent la résilience du territoire. En s'appuyant sur la théorie des circuits pour modéliser les corridors de dispersion, il apparaît que plus la connectivité est forte, plus le nombre d'espèces augmente, suggérant un rôle central des continuités paysagères dans la résilience écologique. Même en contexte rural, ces dynamiques peuvent inspirer des outils de planification ou de gestion différenciée, en intégrant pleinement les mares comme noeuds stratégiques de la trame bleue. Dans le pays de Caux, territoire de lisières, d'ilots boisés, de vallées sèches et d'habitat dispersé, la diversité des éléments paysagers offre encore de multiples leviers pour retisser

ces continuités écologiques, à condition d'en reconnaître la valeur fonctionnelle et d'en faire des supports actifs du projet local.

Ces travaux sur les trames vertes et bleues montrent que ces infrastructures peuvent être pensées comme de véritables leviers de développement local. Si les contextes territoriaux varient, les enjeux de multifonctionnalité, de gestion intégrée des ressources et de lien fort entre nature et projet de territoire se révèlent profondément convergents. Ces recherches appellent à des démarches systémiques, où les fonctions écologiques, sociales et économiques sont abordées de manière conjointe, à des échelles imbriquées. Dans un territoire rural comme le pays de Caux, les étudiants ont pu apporter cette lecture qui nous invite à ne plus considérer les mares, les vallées sèches ou les haies bocagères comme des vestiges du passé, mais bien comme des composantes dynamiques du projet territorial, capables d'ancre des stratégies locales d'adaptation face aux transformations environnementales et sociétales en cours. En parallèle de ces travaux, un livret de sensibilisation à la biodiversité et à la préservation de la trame verte a été conçu à destination des enfants. Ce livret est basé sur des jeux et des activités ludiques à effectuer avec les enfants.



Les étudiants de l'ENSAIA découvrent des aménagements d'hydraulique douce à Anquetierville avec Alexandre Durand du Syndicat mixte des bassins versants Caux Seine.

Photo Claire Collas



Photo Claire Collas.

*Fascine à Anquetierville mise en place avec le soutien du Syndicat mixte des bassins versants Caux Seine.*

### 3 - Quels leviers pour l'agriculture face aux défis du territoire ?

Concernant la géologie et l'hydrologie, le diagnostic établi par les étudiants a mis en évidence un terrain sédimentaire (craies, marnes, calcaires, argiles) et un sous-sol karstique.

Le réseau hydrologique de surface est ainsi particulièrement restreint dans le pays de Caux, les eaux de surface s'infiltrant directement dans le sol.

L'aléa érosion des sols est fort sur le pays de Caux, où les sols limoneux sont caractérisés par un risque de battance important renforcé par la mise en culture. Certaines cultures industrielles, comme le lin ou la pomme de terre, nécessitent une plantation sur un lit de terre fine, accentuant l'érosion. Les sols labourés infiltrent difficilement les eaux pluviales. Il résulte une perte de fertilité des sols agricoles : les limons fertiles partent lors d'épisodes de ruissellement. Les risques érosifs et de ruissellement s'accentuent avec le retournement

des prairies en terres cultivables, le sol n'étant plus retenu par la végétation. De plus, le maillage d'infrastructures agroécologiques (mares, haies, bandes tampons) a tendance à régresser sur le territoire.

Accompagnés par Alexandre Durand, animateur agricole au Syndicat mixte des bassins versants Caux Seine (SMBV Caux Seine), les étudiants ont découvert les enjeux du territoire en matière de contraintes de ruissellement et le risque d'inondation.

Les différents sites visités à Anquetierville ont permis de découvrir des exemples d'aménagements d'hydraulique douce dont la mise en place a été accompagnée par le SMBV Caux Seine pour répondre à ces différentes problématiques :

- une fascine, constituée de fagots de saule entreposés entre deux rangées de pieux, qui permet de freiner le ruissellement et de limiter l'érosion en retenant les eaux chargées en limons (un dispositif financé par l'Agence de l'eau Seine Normandie, le SMBV Caux Seine et Caux Seine agglo) ;

<b>Atouts</b>	<b>Faiblesses</b>	<b>Atouts</b>	<b>Faiblesses</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Précipitations régulières</li> <li>Trame bleue développée (mares)</li> <li>Aides (techniques et financières) à l'installation d'aménagements hydrauliques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruisseaulement</li> <li>Pollution des nappes</li> <li>Coût de la mise en place et de l'entretien</li> <li>Réseau hydraulique vieillissant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pas de difficultés importantes pour la reprise des exploitations</li> <li>Sol fertile</li> <li>Productions locales</li> <li>Filières rémunératrices</li> <li>Acteurs impliqués</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution du cheptel bovin</li> <li>Retournement des prairies</li> <li>Agriculture biologique peu représentée</li> <li>Territoire peu autonome</li> <li>Problématique des subventions</li> </ul>
<b>Opportunités</b>	<b>Menaces</b>	<b>Opportunités</b>	<b>Menaces</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Acteurs mobilisables (soutien technique)</li> <li>Mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC)</li> <li>Paiements pour services environnementaux (PSE)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inondations</li> <li>Changement climatique</li> <li>Changement de pratiques agricoles</li> <li>Artificialisation des sols</li> <li>Diminution de la qualité et quantité de la ressource en eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Débouchés locaux</li> <li>Diversification des cultures</li> <li>Patrimoine génétique (pomme, bovin, etc.)</li> <li>Impact du changement climatique plus faible que pour les autres territoires français</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Difficulté de changer les pratiques</li> <li>Dérèglement climatique, diminution de la ressource en eau, chute de la biodiversité</li> <li>Inondations, ruisseaulement</li> <li>Artificialisation et pression foncière</li> </ul>

Matrice AFOM (*Atouts faiblesses opportunités menaces*) synthétisant le diagnostic sur l'*hydrologie*.

Matrice AFOM synthétisant le diagnostic agricole.

- des haies, en limite de parcelle, en rupture de pente. Concernant l'agriculture, l'évolution des pratiques agricoles de 1970 à nos jours, à l'échelle de la région Normandie, nous montre que les prairies ont diminué de 11 % entre 2008 et 2022, tandis que, sur la même période, les terres arables (hors prairies temporaires) ont augmenté de 8 %. Les territoires artificialisés ont quant à eux augmenté de 10 %<sup>5</sup>. Ces chiffres traduisent une diminution de l'élevage et une augmentation des grandes cultures. Le lin représente un quart de la surface agricole utile (SAU) de la région. L'élevage concerne majoritairement les bovins avec un cheptel laitier en diminution (mais une augmentation de la production de lait par vache) et un cheptel allaitant en augmentation. À l'échelle des six communes étudiées dans le cadre de l'« Atelier hors les murs », l'agriculture occupe plus de 73 % des sols<sup>6</sup>. Ces surfaces agricoles

sont majoritairement occupées par les céréales à paille (34 %), les prairies permanentes (19 %) et les oléoprotégagineux (16 %)<sup>7</sup>.

Afin de répondre à ces enjeux, les étudiants ont pensé à un ensemble de dispositifs, présenté ci-dessous.

- Un support d'information sur les paiements pour services environnementaux (PSE) : les étudiants ont identifié un besoin d'information des agriculteurs sur la question des PSE. Ce dispositif de financement permet de rémunérer des agriculteurs pour des actions qui contribuent à restaurer ou maintenir des écosystèmes dont la société tire des avantages (un service environnemental). Par exemple, l'Agence de l'eau Seine Normandie contractualise avec des exploitations qui maintiennent bandes enherbées, ou bien qui maintiennent des prairies dans les aires d'alimentation de captages. Les services sont suivis via des

5. AGRESTE, *Mémento de la statistique agricole 2022 : les chiffres clés de l'agriculture normande*, ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, DRAAF Normandie, 2022.

6. Registre parcellaire graphique, 2023.

7. AGRESTE, *Recensement général agricole*, 2020. <https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/>



Photo Claire Collas.

*Les étudiants de l'ENSAIA présentent leurs travaux devant élus et habitants à Saint-Gilles-de-Crétot, 2024.*

indicateurs (concentration en produits phytosanitaires ou en nitrates, indicateurs de biodiversité et de stockage de carbone) et sont localisés dans les zones présentant des enjeux. L'Agence de l'eau ou bien des collectivités peuvent être les financeurs. Des acteurs privés peuvent également participer au financement aux côtés des collectivités. Un tel dispositif permet de valoriser les pratiques culturales durables et vertueuses, de prévenir les inondations, de garantir une meilleure qualité de la ressource en eau, de préserver la biodiversité, de stocker du carbone.

- Une fiche technique sur la diversification de l'activité agricole : concernant l'opportunité de diversifier les cultures tout en s'adaptant au changement climatique, l'agroforesterie est une pratique offrant de nombreux avantages. Il s'agit d'associer des arbres et des cultures ou même des animaux sur une même parcelle, ce qui permet de fournir des services écosystémiques comme la protection des sols et la réduction du ruissellement. Sur les questions

de ressource en eau et en énergie, les étudiants ont également pensé au miscanthus, une culture à croissance rapide utilisée pour la production de biomasse. Le miscanthus répond en partie aux enjeux identifiés précédemment, puisqu'il constitue un frein hydraulique, contribue à l'infiltration de l'eau et filtre les nitrates, participant ainsi à préserver la qualité de l'eau. Une fiche technique sur le miscanthus a été élaborée par les étudiants. Elle résume les atouts (un potentiel de production important, entre 10 à 20 t/ha/an, peu d'intrants), les limites de cette culture (implantation coûteuse, surfaces de stockage importantes, sensibilité au stress hydrique, destruction nécessitant plusieurs passages d'engins), les débouchés et les coûts. Au verso de cette fiche technique, on trouve diverses informations sur les PSE à destination des conseillers afin de rappeler la logique des PSE et de les sensibiliser à cet outil.

# REFLEXIONS

## Au-delà de l'« Atelier », quelles suites ?

Photo Léa Di Mario Cola.





De gauche à droite :  
Didier Terrier, Gilles  
Duval, Louis Eudier,  
Dominique Macé,  
Martine Collignon,  
devant la mairie  
d'Allouville-Bellefosse.

## Après l'« Atelier », des pistes de réflexion ouvertes

Entretien avec les élus

Entretien avec  
**Martine COLLIGON**,  
première adjointe de  
Saint-Gilles-de-Crétot,  
**Gilles DUVAL**,  
maire de  
Saint-Aubin-de-Crétot  
**Louis EUDIER**,  
maire de Bois-Himont,  
**Dominique MACÉ**,  
maire d'Auzebosc,  
**Didier TERRIER**,  
maire d'Allouville-  
Bellefosse

Propos recueillis par  
**Marc BALLAN**,  
chargé de projet ABC,  
Parc naturel régional  
des Boucles de la Seine  
Normande,  
**Clotilde de ZÉLICOURT**,  
Parc naturel régional  
des Boucles de la Seine  
Normande, **Federico  
DIODATO**, enseignant-  
chercheur, ENSA Nancy

**À l'issue des semaines d'immersion des étudiants et de leurs enseignants, les élus dressent le bilan de l'expérience de l'« Atelier hors les murs ». Les idées et dessins proposés sont parfois utopiques, se projettent dans le très long terme, mais certains éléments sont-ils réalisables à court terme ? Cet « Atelier » offre l'occasion de penser ensemble l'aménagement du territoire à une échelle commune. Il semble que ce soit l'esprit du projet qui ait le plus marqué les élus, notamment le regard extérieur proposé par des jeunes gens éloignés du territoire, ainsi que la nécessité de créer du lien avec le vivant qui nous entoure. L'ambition de faire découvrir les richesses du territoire aux habitants est renouvelée.**

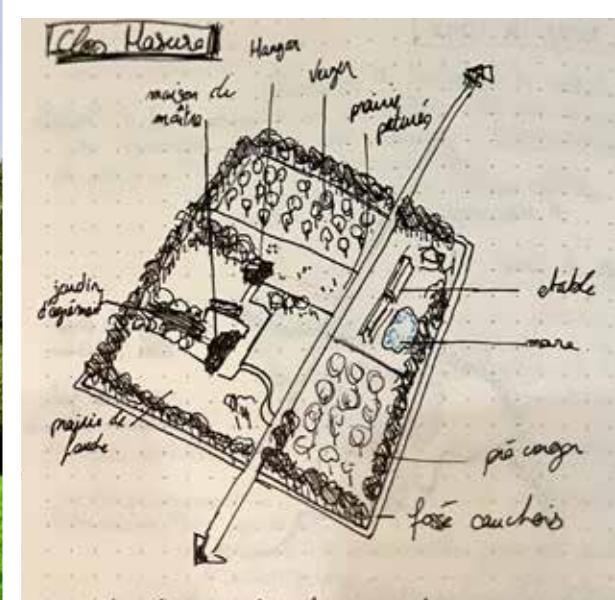
**Clotilde de ZÉLICOURT :** Quel élément vous a le plus marqué du travail mené avec les deux écoles ?

**Gilles DUVAL :** Ce qui m'a semblé le plus intéressant, c'est leur regard extérieur. Les étudiants se sont sensibilisés au patrimoine normand, cela permet de redécouvrir les richesses autour de nous. Quant aux propositions, elles sont plutôt intéressantes, même si, vous le savez, il y a forcément des contraintes pour les mettre en œuvre. Quant à la transformation des bâtiments agricoles vacants en habitation, moi je

suis favorable à toutes les idées qui permettent de mettre en valeur l'architecture locale. Les croquis sont très bien réalisés.

**Martine COLLIGON :** Au cours de l'élaboration du PLUi<sup>1</sup>, nous avons fait l'exercice de répertorier précisément tous les bâtiments agricoles vacants qui auront l'autorisation d'être transformés en habitation. C'est l'un des outils pour préserver le patrimoine. Nous n'avons plus de terrains à construire. La rénovation est la voie à utiliser en priorité à l'avenir par rapport à la

1. Plan local d'urbanisme intercommunal de Caux Seine agglo.



*Prendre en compte le patrimoine bâti, ENSA Nancy, 2024.*

construction neuve. De mon côté, je note aussi très positivement le regard extérieur neuf sur notre territoire comme l'expérience la plus marquante de cet « Atelier. »

**Didier TERRIER :** Je voudrais saluer le travail des étudiants. Ils nous ont apporté un œil extérieur sur le patrimoine que l'on connaît, mais que l'on n'imaginait pas pouvoir travailler ainsi.

**Marc BALLAN : Vous semblez avoir apprécié les circuits de découverte du pays de Caux imaginé par l'ENSAIA ?**

**Gilles DUVAL :** Oui. Cela me fait penser au circuit du patrimoine que nous avons organisé à l'occasion de la guinguette de Caux Seine agglo<sup>2</sup>, qui a permis aux participants de découvrir un château, les clos-masures, etc. Les gens étaient surpris et intéressés.

**Didier TERRIER :** De notre côté, nous sommes aussi en train d'élaborer également un circuit pour découvrir le patrimoine<sup>3</sup>, avec l'office du tourisme<sup>4</sup> dont je suis vice-président.

**Louis EUDIER :** On travaille également sur le sujet de nos chemins de randonnée, auxquels nous souhaitons apporter une valeur ajoutée via des explications sur le patrimoine. C'est un gros travail. Par exemple, à Bois-Himont, on aura une petite explication sur l'église. Nous avons restauré un objet rare que nous voulons montrer au public : un ancien corbillard à bras de la paroisse.

**Dominique MACÉ :** Nous avons également initié ce type de démarche de découverte avec le centre de loisirs. Les animateurs, avec les enfants, ont visité les villages et mis en avant l'histoire, la biodiversité.

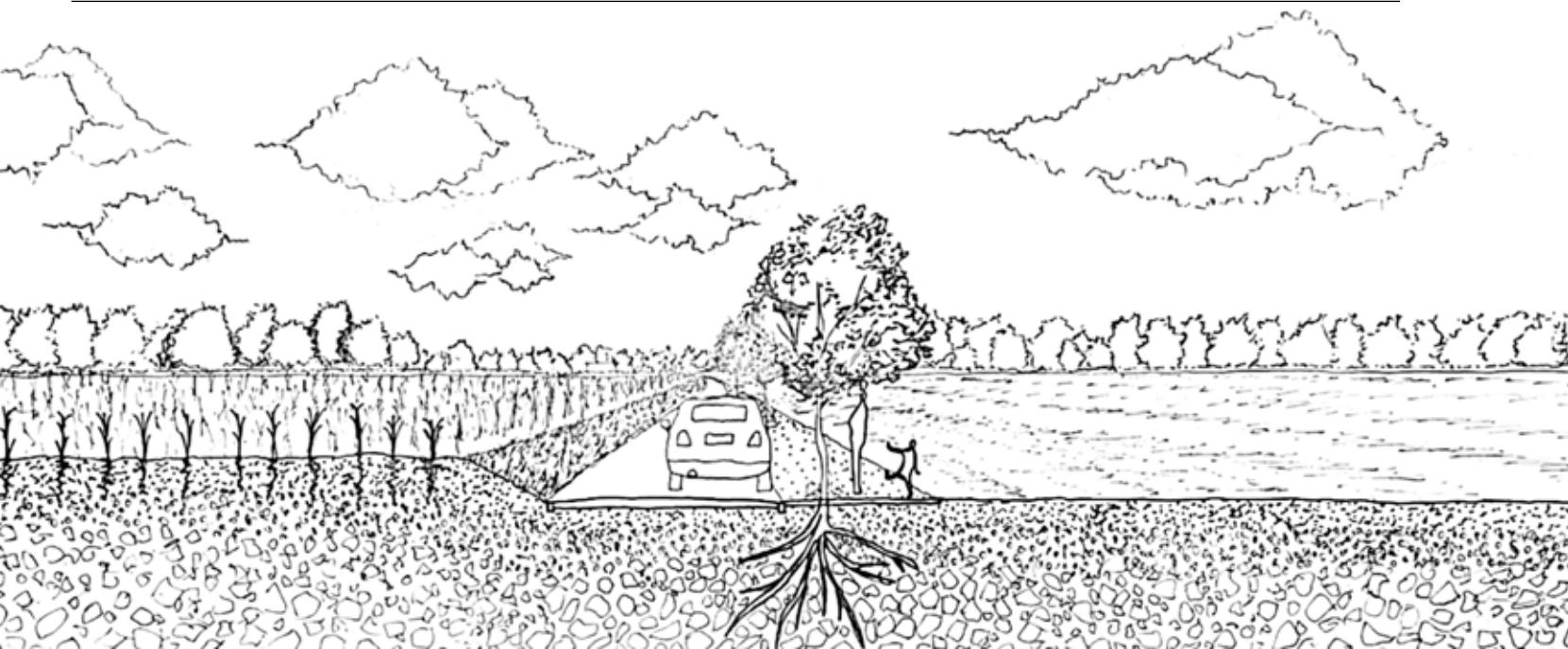
**Marc BALLAN : Les étudiants ont proposé des liaisons cyclables et piétonnes dans et entre vos communes, qu'en avez-vous pensé ?**

**Gilles DUVAL :** Dans les propositions, j'ai l'impression que l'on revient à des modes de faire ancien, et c'est une bonne chose. Par exemple, lorsqu'un étudiant imagine des aménagements le long du chemin entre les deux écoles, et

2. Événement festif organisé par la Communauté d'agglomération Caux Seine agglo en partenariat avec la commune hôte, liant concert, marché de producteurs et découverte du patrimoine local.

3. Les étudiants de l'ENSAIA ont proposé un jeu de plateau pour découvrir les différents éléments paysagers du pays de Caux.

4. Le circuit « La boucle du Chêne », proposé par l'office du tourisme d'Yvetot Normandie, a été inauguré à l'été 2025.



*Coupé perspective, rue de l'école. Relier les deux écoles par un cheminement piéton. Yanis Baba, Saint-Aubin-de-Crétot et Saint-Gilles-de-Crétot, 2024.*

positionne la cantine au milieu dans un clos-masure réhabilité, c'est une très bonne solution pour initier un cheminement piéton. Mais il y a quand même un sacré aménagement à mettre en place. Il faut qu'on soit aidé.

**Didier TERRIER :** Sur le sujet des liaisons cyclables, nous avons réalisé un gros travail avec la Communauté de communes Yvetot Normandie. Mais nous avons besoin de financements pour ces travaux lourds.

**Gilles DUVAL :** Ce serait effectivement important de rétablir plus de mouvement dans les trajets courts du quotidien. C'est bon pour la santé.

**Louis EUDIER :** Dans la commune de Bois-Himont, les écoliers marchaient jusqu'à la cantine à pied. On avait acheté des imperméables, mais les enfants ne les mettaient pas. Ils arrivaient trempés et ils étaient ravis.

**Didier TERRIER :** Les enfants sont ravis de sortir, qu'il pleuve ou qu'il vente. Ici, nous pratiquons l'école du dehors<sup>5</sup> et je l'ai constaté. Il s'agit de bien les équiper. L'école du dehors concerne trois classes à Allouville-Bellefosse. Il y a un terrain communal mis à disposition pour les enfants. Ils observent la faune, les insectes, les batraciens, la flore et la mare. Je les aide aussi



Photo PNR BSN.

*Animation proposée en extérieur à la Maison du Parc pour les enfants.*

à cultiver un jardin potager. Je les incite à en réaliser un petit chez eux.

**Gilles DUVAL :** J'ai trouvé intéressante l'idée des livrets pédagogiques à destination des enfants de l'ENSAIA. C'est très malin de les sensibiliser pour toucher également les parents.

**Dominique MACÉ :** Depuis le premier mandat, nous avons acheté des terrains pour aménager des sentes de 2 m de large reliant le centre du village à l'école. Les enfants peuvent se rendre à pied en classe. Par ailleurs, nous avons acheté un verger près de la mairie, installé un petit terrain de jeu pour les enfants.

5. École du dehors : voir page 17.

**Gilles DUVAL :** Des sentes à paniers existaient dans les campagnes, elles reliaient le centre-bourg aux hameaux, à l'abri de la circulation.

**Dominique MACÉ :** Oui, mais beaucoup ont disparu. Nous sommes justement en train de recenser tous les chemins de randonnée et toutes les petites sentes. Avec mes collègues du conseil municipal, je voudrais en réutiliser certaines pour se déplacer facilement à vélo ou à pied entre les villages sans passer par la grande départementale. Au sujet du travail des étudiants, j'ai beaucoup apprécié. Il n'y a qu'une seule chose que je voudrais corriger. La population ici est moins vieillissante qu'ils ne l'ont dit. Notre situation, à proximité des pôles d'emploi, à proximité des autoroutes et de la gare d'Yvetot, rend la localisation très attrayante pour les jeunes foyers.

**Didier TERRIER :** Effectivement, nous sommes positionnés au centre du pays de Caux et au carrefour de deux départementales nous rapprochant de trois villes structurantes : Yvetot, Fauville-en-Caux, Caudebec-en-Caux, et à proximité de Rouen, Le Havre, Dieppe. Nous avons la chance d'avoir des commerces en centre-bourg, et d'être très bien desservis par les infrastructures routières. C'est un atout, mais certains diraient un inconvénient, car le carrefour central est traversé par des milliers de voitures chaque jour.



Visite des communes à vélo, Allouville-Bellefosse, 2024.



Carrefour entre la D34 et la D33 à Allouville-Bellefosse.

**Federico DIODATO :** Je pense qu'il y avait cette volonté, dans les projets présentés, de travailler à l'échelle territoriale pour montrer ces mobilités douces qui pourraient être renforcées entre les différents villages. Pour nous, c'était une priorité. À Allouville-Bellefosse, on a très bien compris la question des départementales, que c'est votre richesse mais que c'est aussi votre problème. Dans les rendus des étudiants, nous n'avons pas touché aux départementales. Par contre, selon nous, vous avez une vraie opportunité à travailler les espaces en face de la mairie comme un vrai espace de rencontre pour les habitants, pour les enfants à la sortie de l'école, pour les associations. Nous trouvions l'idée intéressante pour restructurer une centralité sans aller modifier le carrefour.

**Didier TERRIER :** En effet, c'est très difficile de toucher à ce carrefour. Quant au centre-bourg, en tant que maire, j'ai bien repéré le potentiel d'une ancienne bâtie, où les étudiants ont imaginé un atelier partagé. Mais elle n'est pas à vendre.

**Clotilde de ZÉLICOURT :** Je crois que vous avez eu l'occasion d'acheter un local vacant dans le centre-bourg ?

**Didier TERRIER :** Depuis leur passage, j'ai eu l'occasion de faire acheter par la commune un bâtiment dans le centre-bourg d'Allouville-Bellefosse, qui s'était libéré. Les étudiants avaient réfléchi au devenir des locaux commerciaux vacants du centre-bourg. Je suis attentif moi aussi à la vitalité commerciale du centre.

**Clotilde de ZÉLICOURT :** Dans les démarches d'aménagement, il est possible de prêter attention au vivant qui est déjà là dans la parcelle. Dans la petite dent creuse que vous avez en centre-bourg, ils ont pensé construire des logements pour les seniors qui ont envie de vieillir dans le village. C'est un projet assez dense, qui laisse de l'espace libre pour plusieurs mares, pour des arbres, etc. Je trouve ça intéressant pour réfléchir à la fois à densifier un petit peu dans les villages tout en offrant de beaux espaces pour le végétal et le vivant.

**Didier TERRIER :** Je suis quand même préoccupé par le fait que nous n'avons plus de terrain à construire dans les villages.

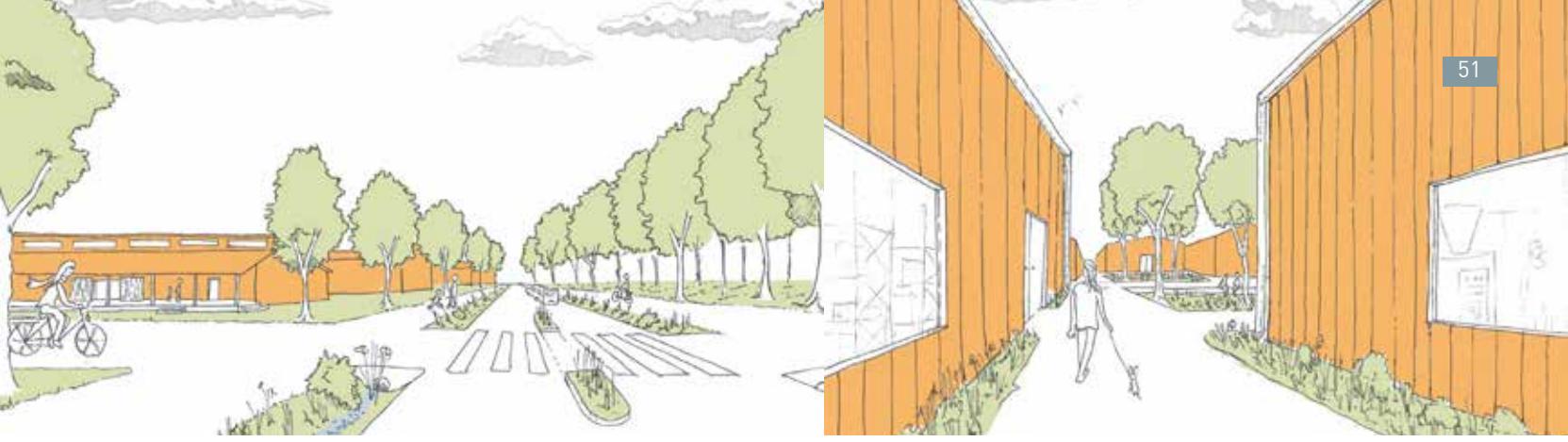


Visite de la zone d'activité, Auzebosc, 2024.

**Federico DIODATO :** Nous comprenons très bien cette inquiétude. Il faut arriver à construire ensemble des nouveaux imaginaires. Et je pense que les étudiants en architecture peuvent jouer un rôle pour cela.

**Dominique MACÉ :** Je suis originaire du bassin minier. Et dans le Nord, les corons proposent un mode d'habitation dense très inspirant. Les maisons sont mitoyennes, en bande, et chacun possède son jardin à l'arrière. Il y avait une vie et une entraide dans la rue.

**Federico DIODATO :** Le problème, c'est aussi un modèle de développement qu'on a porté pendant trop longtemps qui a causé les crises environnementales et sociétales auxquelles nous sommes aujourd'hui confrontés. Il est nécessaire de revoir le système de manière radicale, et pour moi de manière radicale, ça ne signifie pas qu'il faut forcément aller vers quelque chose de nouveau. Moi, je me retrouve très bien dans ce que disait M. Macé sur l'entraide dans la rue, dans les corons. On doit repartir de ces imaginaires. C'est très difficile d'arriver à convaincre les gens de faire changer leur paradigme, mais à un moment donné, les enjeux sont tels qu'on va être obligé de le faire.



*Un paysage habité et productif. Perspectives de la zone d'activité, Elsa Bianchi et Joris Gechele, Auzebosc, 2024.*

Photo : Léa Di Mario Cola.

**Gilles DUVAL :** Par rapport au réchauffement climatique, il y a des choses à mettre en place. Dans ma commune, nous réhabilitons un bout de voirie dans un lotissement, avec des trottoirs en mélange terre-pierre. Parce que, c'est intéressant d'avoir des surfaces perméables qui permettent à l'eau de s'infiltrer. La Communauté d'agglomération réalise aussi des plantations en milieu de voirie. Mais je crains les réactions de certains qui vont venir se plaindre de la boue... Par ailleurs, je trouve qu'il serait important d'être plus exigeant au sujet des clôtures. Il faudrait planter des haies plutôt que d'élever des murs en béton.

**Didier TERRIER :** Le thème de l'eau est à bien inclure dans toutes les réflexions. Lorsque l'on construit une nouvelle maison, on peut facilement enterrer une ou deux citernes de récupération. J'ai expliqué aux enfants du village comment on récupère l'eau de pluie et comment on peut arroser les jardinières avec.

**Martine COLLIGNON :** C'est prévu dans notre nouveau document d'urbanisme<sup>6</sup>. Toutes les nouvelles opérations d'aménagement prévoient un volume de récupération des eaux de pluie, d'au moins 2 m<sup>3</sup> par logement.

**Clotilde de ZÉLICOURT :** Il y avait un dernier projet que je voulais vous montrer, à Auzebosc. Deux étudiants ont travaillé sur la zone d'activité. Ils proposent de densifier sans s'étendre sur de nouveaux espaces libres, grâce à des espaces communs réutilisés pour des parkings, ou des espaces publics végétalisés.

**Dominique MACÉ :** Ce sont des choses que nous avons effectivement pensées au sein de la Communauté de communes Yvetot Normandie. Nous avions proposé des parkings en commun

entre deux entreprises pour éviter d'artificialiser. Mais certaines entreprises ont des obligations au niveau réglementaire pour les poids lourds ou pour les produits dangereux.

**Clotilde de ZÉLICOURT :** Je sais qu'il y a des réflexions sur les possibilités de densification des parcelles au sein de la Communauté de communes. Il y a aussi un éventail d'outils fonciers où les collectivités peuvent rester maîtresses du foncier à long terme, tout en le mettant à disposition des entreprises qui ont le droit d'y construire.

**Federico DIODATO :** Cela s'entend que vous avez l'habitude de vous retrouver entre vous et de discuter de ces sujets. Cet « Atelier » est également une occasion importante pour envisager ensemble le projet de territoire. Je souhaite revenir sur le sujet de la zone d'activité. À mon avis, les propositions des étudiants constituent un très bon projet. Je comprends parfaitement les contraintes réglementaires, mais je pense qu'il s'agit de la dernière extension possible pour cette zone d'activité. Avec leur projet, les étudiants ont anticipé l'avenir, lorsque toute extension supplémentaire ne sera plus envisageable. Il faudra alors réfléchir à des solutions pour accueillir les entreprises autrement. À un moment donné, il sera nécessaire de faire évoluer ces zones : les densifier, les diversifier et, enfin, peut-être, les transformer en véritables quartiers.

**Dominique MACÉ :** Tout à fait. Ces idées feront peut-être consensus d'ici à une dizaine d'années. Je pense que vous avez raison. Si on veut limiter l'artificialisation des sols et limiter la consommation de terrains agricoles pour continuer à se nourrir, il n'y a pas d'autres solutions.

6. PLUi de Caux Seine agglo, arrêté le 1<sup>er</sup> avril 2025.

# Pour une éthique d'« Atelier »

## Destin, dessein et dessin de territoire

**Marc VERDIER,**  
enseignant-rechercheur,  
ENSA Nancy

Quand l'avenir de territoires ruraux sous influence des modes de vie et de consommation urbanisés en appelle à une école d'architecture pour contribuer à remettre en perspective son devenir, qu'en attendre ? Un architecte, ça construit, ça bétonne, ça développe des infrastructures, ça pense la ville, ça entraîne le monde dans une artificialisation toujours plus inventive ? Au mieux cela peut contribuer à conserver les patrimoines et penser que « l'architecture, c'est ce qui fait les belles ruines<sup>1</sup> »... Nous tentons depuis vingt ans, dans les « Ateliers hors les murs » organisés en partenariat avec les Parcs naturels régionaux, de démonter cette caricature de vocation, et de confirmer notre discipline comme celle qui pose au cœur de sa mission les réflexions sur les mille et une manière d'habiter le monde. L'opportunité offerte par le Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande, à partir des paysages du pays de Caux et de ce qu'ils nous livrent de l'histoire singulière d'un territoire et de ses habitants, nous permet de clarifier ce que peut l'architecture, plus jamais seule, toujours en tension autour de la façon dont les enjeux d'habitabilité du monde peuvent bousculer nos regards sur les paysages et réinventer nos métiers.

### Le secret des sources

Découvrir, c'est à la fois se mettre en position de lecture et de compréhension de situations nouvelles de regard, analyse et décryptage d'héritages qui peuvent être de l'ordre des formes architecturales ou paysagères pour ce qui nous concerne ici dans une école d'architecture, mais c'est également adopter une

forme d'attitude courageuse et personnelle (ou collective quand on se met en format d'atelier) de recherche de déshabillage des *oripeaux*<sup>2</sup> de nos observations.

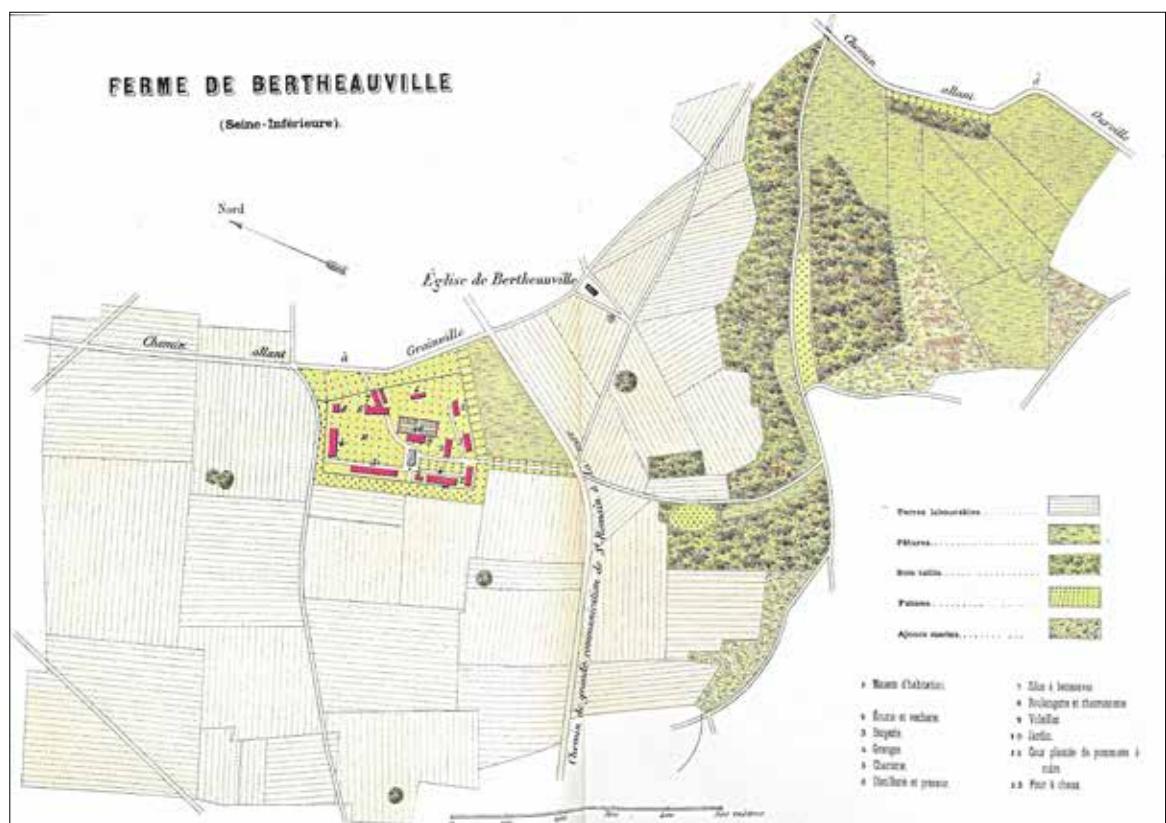
C'est aussi se mettre en position d'étonnement, c'est-à-dire d'interrogation et donc de recherche. La situation n'est pas simple parce que l'injonction patrimoniale reste puissante dans nos cultures, et que l'on aurait rapidement, si l'on n'y prenait garde, une tendance à s'installer dans une forme de satisfaction confortable à la façon d'émissions de télévision grand public comme *Des racines et des ailes*, survolant les territoires pour n'en retenir que l'écume valorisée d'un temps passé.

Le « paysage » et la démarche paysagère se sont inscrits comme passages obligés dans les projets locaux parce que nécessairement intégrateurs de la plus grande partie des enjeux contemporains de basculements sociétaux et environnementaux.

Nous adoptons donc cette attitude qui considère les héritages, non pas comme un capital inerte qu'il conviendrait de protéger, mais bien comme un potentiel remarquable d'invention, d'accumulation conjointe de spécificités géographiques, climatiques, de contraintes parfois si puissantes qu'elles ont impliqué un développement invraisemblable de savoirs et d'intelligence qui, accumulés par des générations d'habitants, acteurs par nécessité d'une transformation productive des ressources locales, ont alors produit des réponses adaptées à chaque situation et à chaque époque traversée par nos sociétés. On peut alors se positionner, ici, non pas comme gestionnaires

1. Auguste Perret.

2. Oripaux : étoffe brillante, vêtement défraîchi, démodé, ayant un reste de splendeur et donnant un aspect théâtral...



Répartition des parcelles cultivées et des prairies à la ferme de Bertheauville. Extrait de « Primes d'honneur dans les concours régionaux en 1868 ».

de capital paysager et architectural, mais bien comme investisseur capable « de retrouver sous les pierres, le secret des sources<sup>3</sup> ».

Nous convenons de considérer que l'approche « patrimoniale » relève de l'attitude de l'artisan, du mécanicien des territoires, de la nécessité du *démontage* (d'un état des lieux, d'un ensemble d'études et de recherches, d'expériences menées par autant de disciplines qui auront été convoquées ici...) pour poser la question de la façon qu'on devrait adopter en tant que concepteur (on se positionne bien ici dans une discipline qui est celle de l'architecture et du paysage), pour remonter autrement les réponses héritées d'autres sociétés, être capable de prendre en compte les nécessités de notre modernité, ouvrir des possibles en regard du monde tel qu'il advient.

Il nous appartient ici, à partir de notre capacité à dépasser la simple description des héritages paysagers et architecturaux, de tirer le meilleur des intelligences croisées Homme/Nature, pour continuer cet effort d'invention commencé dans la nuit des temps et matérialisé dans l'espace de vie commun.

### Des figures d'adaptations

Le *clos-masure*, figure emblématique s'il en est du pays de Caux où nos étudiants se sont installés avec leurs complices de l'École d'agronomie de Nancy (une coalition qui s'inscrit parfaitement dans le motif du clos-masure : habiter et produire), a fait l'objet de très nombreuses études, recherches, expérimentations, de développement de politiques publiques de sauvegarde, actions expérimentales avec les habitants... et représente ici la

3. « Construire, c'est collaborer avec la terre : c'est mettre une marque humaine sur un paysage qui en sera modifié à jamais; c'est contribuer aussi à ce lent changement qui est la vie des villes... J'ai beaucoup reconstruit : c'est collaborer avec le temps sous son aspect de passé, en saisir ou en modifier l'esprit, lui servir de relais vers un plus long avenir; c'est retrouver sous les pierres le secret des sources... », dans Mémoires d'Hadrien, Marguerite Yourcenar, 1951.

meilleure réponse de l'Homme aux besoins de vie et de développement local qui avait pu s'organiser dans le temps long de ce territoire avant le basculement dans l'ère du pétrole.

Trouver la meilleure négociation entre le potentiel des sols et du climat (et donc la capacité de produire des céréales, du lin, etc.) avec la possibilité d'habiter (donc de s'abriter, de s'alimenter, de se protéger), ici, a fait émerger cette figure à la fois paysagère, architecturale, également propice à une véritable diversité de milieux (l'arbre, le verger, la mare, la prairie, etc.) qui elle-même est une garantie de fonctionnement sur le long terme de tout le système de production et de vie... en résumé, un territoire résistant, résilient. La valeur d'autonomie de fonctionnement et de solidité des écosystèmes donnés à voir dans les paysages, suffisamment solides pour permettre une production surcapacitaire (les grandes cultures), transformable, exportable, a fait la richesse du pays de Caux.

Dans la prime d'honneur accordée en 1868 à la ferme de Bertheauville (ces « *primes d'honneur* » étaient attribuées sous Napoléon III aux exploitations les plus en pointe en termes de développement technique, économique et social<sup>4</sup>), la gravure la plus importante n'est pas celle (abondamment diffusée) du *clos-masure* lui-même, mais bien celle de l'exploitation dans son ensemble, repositionnant le clos-masure comme pièce singulière d'un système de complémentarités de sols, de situations géographiques, d'expositions, de chemins, de terres labourables ou de prairies.

Il convient d'admettre que cette organisation spatiale intégrative (emboîtant les échelles de ces paysages, alliant la particule élémentaire du clos lui-même au système urbain des villages, bourgs et petites villes, articulant les logiques économiques de subsistance aux organisations du commerce porté par les routes, ports et marchés, imbriquant les éléments de la biosphère à ceux de la technosphère et de la sociosphère...) doit être ici reconstituée non pas dans sa forme paysagère et patrimoniale dont l'image est et a été généralement diffusée, mais bien dans son organisation systémique qui est d'évidence celle qui a été bousculée pour ne pas dire oubliée.

Retrouver les connivences territoriales (qui donc par définition même, impliquent de relire les pouvoirs et administrations fragmentés qui se sont substitués aux organisations passées bien plus solidaires) est donc le véritable chantier que nous portons. L'adaptation, qui est aujourd'hui le maître mot de tout aménageur en regard des mutations environnementales et sociétales à l'œuvre, revient dans nos esprits à réconcilier les pièces maîtresses de ce qui est devenu un puzzle assez illisible, qui perd la plupart des lecteurs que nous sommes, élus, techniciens, habitants...

## Vers de nouvelles habitabilités

La tâche que nous nous sommes fixée dans ces « Ateliers » territoriaux portés par le réseau des Parcs naturels régionaux est bien celle de la forme que pourrait prendre un paysage reconstruit de chaque situation explorée pour tenter de retrouver des habitabilités soutenables, renforcées, repositionnées, réinventées.

Sans aucun pessimisme exagéré (ce n'est pas le sujet), force est de constater que les indicateurs de solidité de la plus grande partie des pièces du système local, environnement, société, économie, sont mis à mal, ici comme ailleurs.

La volonté d'allier le regard d'architectes à celui d'agronomes n'a d'autre fonction que de relier à nouveau des attentions réelles (et donc fondées sur le savoir, sur la connaissance, sur la confrontation et le dialogue retrouvé...) à la façon dont la vie s'organise à partir des fonctionnalités complémentaires que nous avons évoqué en préalable : se nourrir, s'abriter, se protéger, se rencontrer.

Très concrètement, cela revient ici à penser que chacune de ces fonctions ne peut être désolidarisée des autres (ce qui a été consciencieusement fait depuis plus de cinquante ans...). Le clos-masure était avant tout un lieu de vie protecteur. On se rappelle que dans les années 1990, l'assureur Axa avait été un mécène averti de la réhabilitation des doubles haies de hêtres sur talus, observant l'inflation de sinistres sur les bâtiments au fur et à mesure de leur disparition. Mais le clos était également un élément de richesse écologique qui permettait les grandes cultures sur les plateaux ouverts, par essence même déficitaires en auxiliaires et pollinisateurs. L'ensemble de la

4. Citée dans l'article « Les clos-masure au XIX<sup>e</sup> siècle : le paysage cauchois entre identités et perspectives », Primes d'honneur / archives du ministère de l'Agriculture, Régis Ambroise.

trame des clos-masures créait un maillage très dense, puisque les tailles d'exploitation familiale l'imposaient, assimilable à une organisation en « pas japonais » de biodiversité dans un paysage de grande culture. Leur disparition progressive provoque donc une altération globale du capital nature du plateau, bien au-delà de la « simple » perte de quelques figures patrimoniales dans le paysage, tout en réduisant de fait la présence humaine dans l'espace rural.

La recherche d'habitabilité que nous opérons en admettant évidemment les nouvelles fonctions et modes de vie de nos contemporains se fait donc moins pièce par pièce (il convient ici de ne pas analyser trop rapidement chaque proposition d'étudiant, mais bien de les articuler entre elles pour comprendre ce qu'elles dessinent *ensemble*) que par un modèle complexe de relations.

L'approche interdisciplinaire, pour complexe qu'elle soit dans nos modes de pensée et d'agir récents (50 ans) aussi bien de terrain qu'universitaire, n'est donc pas négociable. Elle recèle en vérité la seule issue tenable à notre contrat d'atelier. L'architecte est, lui-même, par son approche spatiale, nécessairement dans une position intégrative. Il n'est pas question ici d'en faire une sorte de démiurge, mais observons que sa formation l'amène à interroger l'ensemble des disciplines utiles à la composition de ce qui fait un territoire et sa viabilité.

Par ailleurs, il convient certainement de lire, dans les orientations de chaque proposition d'étudiant, la quête permanente du renforcement de la présence d'activités, de valorisation du potentiel de ressources (matière, savoir-faire, accueil et échange, solidarités, etc.) et donc de présence humaine plus dense dans ces territoires, considérant que la première condition d'habitabilité durable des ruralités (normandes ou pas) et de la solidité de ses paysages est liée à la capacité de les maintenir habitées, désirables, actives, en un mot, vivantes. La remarque précédente sur la densité, donc la taille des exploitations, peut ici être reprise. L'industrialisation des modes de production agricole bouscule l'ensemble du « système » territorial et paysager.

L'actualité récente – sans doute encore lointaine dans ses réalités de risques ici – des incendies en Occitanie ou en Espagne, démontre que le vrai risque pour la bonne « habitabilité » et la



Photo Léa Di Mario Cola.

Allouville-Bellefosse, 2024.

résilience des territoires est liée à l'investissement des habitants pour entretenir les systèmes éco-socio-techno que nous évoquions précédemment et que, toujours, les paysages nous livrent. Les fumées des incendies lointains doivent être les signaux de cette nécessité absolue de présence attentive à maintenir une vie active et puissamment enracinée dans les « capacités » locales (les ressources et les intelligences d'aménagement héritées) dans tous nos territoires.

## Stimuler nos imaginaires

Nous sommes partout submergés de rapports, de travaux techniques, de convocations d'experts et nous savons que cela commence à provoquer une forme de retenue, pour ne pas dire de résistance, à engager de nouvelles « études ». À vrai dire, on n'a sans doute jamais eu autant de connaissance accumulée sur l'ensemble des composantes d'un territoire. L'interrogation « *clos-masure* » ou « *pays de Caux* » dans une recherche sur Internet ouvre des fenêtres d'accès vertigineuses mais de façon finalement assez inerte ! La question est celle de la capacité que nous avons à mettre cette



Allouville-Bellefosse, 2015.

Géraldine Pottier, PNR BSN.

masse de connaissance en perspective active et productive en matière d'habitabilité future.

Le travail de l'architecte (et nous inscrivons dans cette discipline de l'architecture les dimensions urbaines, paysagères, et ici spécifiquement par alliance volontaire, l'agronomie et la biodiversité) qui est orienté sur la possibilité d'hypothèses de « futurs » habités, c'est-à-dire la synthèse des connaissances accumulées au travers d'un « projet » d'aménagement et de paysage, passe par l'outil de la représentation. Cette formalisation de dessein, qui exprime une hypothèse de destin, se traduit par le dessin, le plan, l'image, la fiction rendue préhensible...

C'est ce que l'on attend bien entendu de l'architecte, et qui permet et impose surtout que l'on intègre tous les éléments de composition d'une situation qui se trouverait à l'articulation du réel (ce qui est... ce qui permet donc de se repérer, de se situer, de reconnaître et donc implicitement de se « projeter ») et de la suite de l'histoire possible, de la fiction (ce qui donc permet de penser un autre devenir, de s'interroger sur la possibilité d'un nouvel horizon, de croire peut-être à un avenir prometteur).

Les projets que les étudiants de nos écoles d'architecture proposent donc à ce territoire du pays de Caux, comme ils peuvent le faire et le feront dans d'autres situations, sont avant tout des matérialisations de récits, ouvrant les imaginaires des acteurs, décideurs et habitants, permettant de se « représenter » ce qui pourrait être dans ces paysages-là, à partir des réalités d'une observation du réel dans ses composantes parfois les plus pénalisantes, mais également toujours prometteuses, confrontées à l'archéologie des paysages et des patrimoines riches des intelligences accumulées par les générations passées.

Ces projets d'étudiants, exprimés au travers des modes de représentations habituels de l'architecte, donc facilement transmissibles, expriment des prototypes volontaristes de vie et d'activités économiques, capables de constituer des futurs possibles désirables, mais surtout, et c'est une des conditions majeures imposées aux équipes d'étudiants, capables de positionner les territoires dans une trajectoire résistante en regard des risques d'effondrement que nous ne pouvons pas ignorer.



# Territoires ruraux

## Expérimenter aujourd’hui les conditions d’un futur désirable

*Visite du territoire à vélo,  
Allouville-Bellefosse, 2024.*

### L’immersion dans le territoire rural : vers un nouvel imaginaire d’habiter

Dans un monde territorial en recomposition, les regards portés sur les territoires ruraux évoluent. Loin d’une vision nostalgique, les projets présentés par les étudiants de l’École nationale supérieure d’architecture de Nancy lors de leur immersion dans le Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande témoignent d’une autre manière d’envisager l’aménagement. Une vision résolument tournée vers les transitions. En explorant des thématiques comme la requalification des centres-bourgs, la valorisation des ressources locales, la densification du tissu pavillonnaire ou le renouveau du patrimoine vernaculaire, ces propositions posent une question centrale : *Comment habiter durablement les territoires en dehors des métropoles, sans reproduire les impasses du modèle dominant ?*

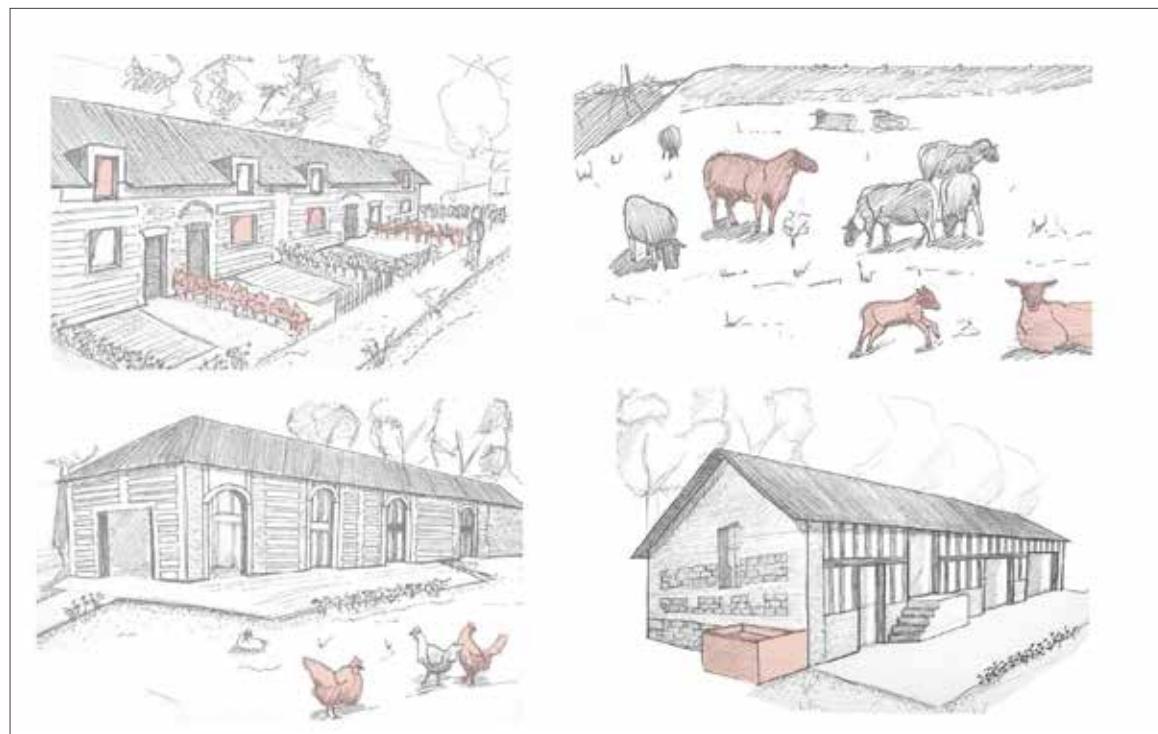
### Une fabrique sensible et stratégique du territoire

Ces travaux offrent un contrepoint salutaire aux pratiques d’aménagement classiques. Leur regard extérieur, affranchi des contraintes réglementaires ou politiques, met en lumière les contradictions à l’œuvre dans la fabrique territoriale contemporaine. À travers leurs propositions, il est possible de lire l’avenir qu’ils proposent, qui prend en compte les enjeux sociaux, environnementaux, économiques de demain. Ils répondent aux tensions auxquelles nous faisons face : comment se positionner entre attractivité et sobriété, entre ancrage local et mobilité globale, entre utopies fertiles et contraintes d’ingénierie ?

Ce qui frappe, c’est leur capacité à articuler héritage et transformation. Les étudiants partent du tissu existant pour esquisser d’autres manières de faire territoire. Là où l’urbanisme

**Bastien CHEMINADE,**  
ingénieur  
environnement,  
Leaf Ingénierie

*Reconvertir les bâtiments délaissés pour réinventer et habiter les territoires ruraux,  
Elsa Gormand,  
ENSA Nancy, 2024.*



contemporain peine à sortir de logiques standardisées – pavillonnaires, zonées, sectorisées –, ces projets réintroduisent une proximité au lieu, une forme de modestie constructive qui rejoint les principes d’urbanisme frugal.

### Soutenir des dynamiques locales, plurielles, résilientes

La réhabilitation du patrimoine bâti, l’optimisation foncière ou la redynamisation de lieux vacants montrent que la sobriété foncière peut être un levier de vitalité. En réutilisant l’existant, en densifiant avec mesure, en réintégrant les trames paysagères dans les espaces habités, ces projets donnent corps à des principes de la ZAN (zéro artificialisation nette) tout en évitant les dogmatismes. Ils rappellent que construire la ville sur la ville peut avoir son équivalent pour réinventer et *habiter* les territoires ruraux. Les logiques sociales sont bien présentes : habitat intergénérationnel, lieux partagés, tiers-lieux d’activités, valorisation des communs, etc. Ces propositions esquisSENT une sociabilité renouvelée, en rupture avec l’individualisme pavillonnaire hérité des années 1970. Elles remettent en jeu la notion de centralité rurale, en la pensant comme lieu de convergence d’usages, de mélanges, de temporalités croisées.

L’attention portée au vivant, à travers la présence systématique d’une trame végétale et l’intégration d’approches écosystémiques, montre une volonté de repenser le rapport à l’environnement. Celui-ci n’est plus une contrainte, mais une infrastructure vivante au service du bien-être, de la santé et de la résilience climatique. On pourra cependant regretter que les questions énergétiques – production locale, autonomie, sobriété – soient encore en retrait, alors même qu’elles conditionnent la capacité des territoires à faire face aux crises à venir.

### Utopies concrètes ou réalités inatteignables ?

Ces projets posent néanmoins une question fondamentale : *comment transformer ces visions en leviers réels d’action* ? Leurs qualités sont indéniables, mais leur mise en œuvre suppose des ressources : financement, ingénierie, volonté politique, coopération entre niveaux d’acteurs. Des dispositifs existent pour l’accompagnement des territoires dans les politiques de transition (par exemple, plans Climat-air-énergie territoriaux, contrats de relance, agences d’urbanisme) mais sont souvent sous-dimensionnés, voire sous-financés. Parmi les collectivités que j’ai accompagnées dans leur politique de planification territoriale, de



Photo Communauté de communes Yvetot Normandie.

nombreuses sont restées dans la reproduction des recettes connues : extensions pavillonnaires, zones d'activité sans projet, dépendance aux mobilités carbonées, pour tenter de pallier un déclin démographique ou à cause d'une carence en ingénierie territoriale.

La croyance selon laquelle l'étalement urbain répondrait à une forme de relance locale persiste. Mais il est nécessaire de changer de paradigme. Ces projets offrent une méthode, un imaginaire et une mise en garde. Sans vision partagée, sans récit politique, les territoires continueront d'être modelés par des injonctions de court terme. L'épisode de l'exode urbain post-Covid, souvent présenté comme un retour au rural, certes marginal dans les chiffres, est révélateur dans les imaginaires. La maison individuelle avec jardin reste une norme puissante, mais parfois incompatible avec les impératifs climatiques à venir. Face à une Normandie relativement moins affectée par la hausse des températures liée au changement climatique, ces villages pourraient devenir des lieux-refuges. Mais à quelles conditions ? Seront-ils résilients ou submergés par les désirs d'ailleurs ? Ces projets esquissent des solutions d'adaptation douce, sans suréquipement ni mal-adaptation (climatisation, imperméabilisation, etc.). Ils dessinent les contours d'une ruralité post-carbone, accueillante mais exigeante.

### **Changer d'échelle, changer de récit**

Ces travaux engagent un contraste saisissant avec la fabrique actuelle des territoires, encore largement dominée par une logique de croissance verte. Si les discours de la transition écologique sont

omniprésents, la mise en œuvre reste prudente, on préfère s'adapter sans renoncer, compenser sans transformer. En conséquence, l'artificialisation s'étend, la biodiversité recule, les mobilités restent carbonées. Rares sont les territoires qui acceptent de planifier en tenant compte de la finitude planétaire. Peut-on planifier la décroissance, ou du moins la post-croissance ? Les territoires ruraux et périurbains, moins denses, plus souples, pourraient devenir les laboratoires d'une bifurcation volontaire.

### **Pour une autre manière d'habiter**

Finalement, cette lecture du territoire invite à repenser en profondeur les conditions du vivre ensemble. Comment se loger, se nourrir, se déplacer, produire, transmettre, dans un monde où la stabilité climatique n'est plus acquise ? L'urbanisme devient alors aussi une question d'éthique, de résilience, de solidarité. Les territoires ruraux peuvent devenir le support d'un changement de cap, à condition de sortir des schémas imposés par la pensée métropolitaine.

Ces projets ne constituent pas, à eux seuls, une solution aux contradictions systémiques. Mais ils offrent une méthode : partir du territoire, valoriser le déjà-là, inventer sans effacer. Et surtout, ils offrent une ressource stratégique : *l'imaginaire*. Car aménager, aujourd'hui, ce n'est plus seulement organiser l'espace. C'est raconter autrement le monde habitable. Créer des futurs souhaitables, réalistes et résilients. Et faire des territoires ruraux un territoire du possible, à part entière.



*Palimpseste des infrastructures  
du « terroir-monde » en  
pays cauchois (aire de repos  
de l'autoroute A29 accolée  
à un clos-masure).*

# Explorer le « terroir-monde »

**« Atterrir, ce n'est pas devenir local – au sens de la métrique usuelle – mais capable de rencontrer les êtres dont nous dépendons, aussi loin qu'ils soient en kilomètres<sup>1</sup>. » Atterrir, tel que Bruno Latour nous y enjoignait dans ses derniers livres, c'est prendre la mesure de nos « territoires de subsistances », c'est-à-dire l'immense réseau de lieux productifs qui rendent possible la vie de nos sociétés. Car c'est là que se tisse nos relations à la Terre et que l'habitabilité de nos territoires se négocie.**

**David MALAUD,**  
enseignant-  
chercheur,  
ENSA Nancy

En allant explorer les infrastructures productives du pays de Caux, les étudiants de master de l'École nationale supérieure d'architecture de Nancy ont participé à ce vaste et urgent chantier. En « atterrissant » à Yvetot, ils ont pu observer différents fils du système de subsistance dont la société française dépend actuellement<sup>2</sup>. On peut appeler « terroir-monde<sup>3</sup> » cette dépendance silencieuse des « villes-mondes » dont la campagne cauchoise fait partie, prise dans un ensemble de flux de matières, de biens et d'argent mondialisé. Cette insertion des campagnes dans un réseau d'échanges n'est pas nouvelle, comme le prouvent les fouilles archéologiques dont la revue *Études normandes* se fait régulièrement l'écho<sup>4</sup>. Dès l'antiquité, le pays de Caux était en interaction avec l'Angleterre et le nord de l'Europe mais aussi le monde méditerranéen. Mais la différence avec notre époque réside dans l'ampleur de ce système, tant en termes de flux que de vitesse de déplacement. Et toute cette agitation s'accompagne de conséquences écologiques.

Architectes, paysagistes, urbanistes, ingénieurs et aménageurs peuvent sembler bien démunis face à ce système dont la gouvernance est hors de portée, mais en réalité ils ont à leur charge la maintenance, la transformation et la création des infrastructures qui constituent la base du système de subsistance.

## Devoir d'inventaire des infrastructures

Accompagnés des experts de l'environnement (écologues, hydrologues, pédologues, géologues), les gardiens des infrastructures pourraient devenir des gardiens du sol, ou de la « zone critique<sup>5</sup> », garants de ce patrimoine vivant et fragile dont les équilibres sont actuellement rompus. Cela impliquerait un devoir d'inventaire de cette immense archive des modes de subsistance que constitue le sol terrestre, portant la trace des infrastructures d'hier et d'aujourd'hui.

Qui dit inventaire dit classement et constitution de catégories en vue d'un objectif. Le rétablissement d'un système de subsistance écologique

1. Bruno LATOUR, *Où suis-je ?*, Paris, La Découverte, 2021, p. 96.

2. À titre indicatif, selon l'Insee, en 2023, 56 % de l'empreinte carbone des français est importée, soit 362 Mt sur un total de 644 Mt. Ce chiffre reflète la dépendance de la France aux biens importés. Cf. *Insee Première*, n° 2023, novembre 2024.

3. Pierre-Alain TRÉVELO, Antoine VIGER-KOHLER, David ENON, David MALAUD, Sarah SAUTON, « Les nouvelles coalitions du terroir-monde : réduire l'empreinte des subsistances », dans Alain GUEZ (dir.) *Habiter la métropole agri-urbaine. Projets et réflexions à l'horizon 2050*, Nancy, Éditions de l'université de Lorraine (« L'Architecture et ses mondes »), 2024, p. 53-69, doi : 10.62688/edul/b9782384510757/06.

4. René STREIF, « La Normandie avant les Normands- Époque gallo-romaine. », dans *Études normandes*, livraison 4, n° 10, 3<sup>e</sup> trimestre 1952, p. 133-144, doi : <https://doi.org/10.3406/etnor.1952.3019>

5. NATIONAL RESEARCH COUNCIL, *Basic Research Opportunities in Earth Sciences*, Washington DC, National Academies Press, National Research Council, 2001.



*Quatre étapes technico-cosmologiques. 1. Sédentarisation (carte de la dalle gravée de Saint-Bélec, âge du bronze ancien, photo Paul du Chatellier, 1901); 2. Empires (mappemonde de Pietro Vesconte, vers 1328); 3. Globalisation (planisphère avec heure par longitude, Sandford Fleming, 1878-1885); 4. Éco-territorialisation (Blue Marble Earth, NASA, 1972).*

Il faudrait plutôt pouvoir décrire les relations que ces infrastructures nouent avec les milieux terrestres, et la manière dont elles construisent des mondes.

appelle un inventaire spécifique. Il ne s'agit pas tant de lister et catégoriser tous les dispositifs techniques qui permettent l'extraction, la transformation, ou encore l'échange de biens nécessaires à la subsistance à chaque époque. Il faudrait plutôt pouvoir décrire les relations que ces infrastructures nouent avec les milieux terrestres, et la manière dont elles construisent des mondes. C'est-à-dire replacer les actes techniques de nos sociétés dans une cosmologie afin de pouvoir les comparer avec la vision écologique du monde que nous cherchons à faire advenir. L'objectif serait de pouvoir comprendre comment les infrastructures de subsistance du passé pourraient participer à cette nouvelle vision du monde, en étant restaurées, réorientées, détournées voire parfois abolies. Afin de contribuer à ce grand inventaire, je propose ici quatre étapes technico-cosmologiques<sup>6</sup> illustrées dans l'histoire du pays de Caux : sédentarisation, empires, globalisation, éco-territorialisation.

### Sédentarisation : accommoder les milieux

Avant le Néolithique, les territoires du nord de l'Europe tels que le pays de Caux ont probablement connu différentes phases d'habitation humaine, au gré des grandes alternances glaciaires des deux derniers millions d'années. Migrations et nomadismes<sup>7</sup> étaient alors les stratégies pour faire face à l'instabilité des milieux. La sédentarisation se mettra en place en pays de Caux après la fin de la dernière glaciation, il y a dix mille ans. Les vagues de migration de la civilisation danubienne, venue du sud-est de l'Europe, participent au peuplement de la vallée de la Seine et de la côte maritime du plateau de Caux<sup>8</sup>. À proximité des axes de circulation que constituent les rivières et la mer, les premiers habitats dans les grottes affleurantes s'accompagnent d'un développement de l'agriculture et de l'élevage sur les coteaux et les bords des plateaux qui subiront une première érosion du fait du défrichement. L'infrastructure première se fond ainsi dans le socle géologique tout en commençant à le transformer. Cette appropriation progressive du relief cauchois se reflète dans la toponymie associée au géant mythique Gargantua – héros Rabelaisien dont les histoires remontent

6. Ces catégories s'appuient sur les travaux de Bruno Latour, Dipesh Chakrabarty et Anna Tsing. Cf. Bruno LATOUR, Dipesh CHAKRABARTY, « *Conflicts of planetary proportions – a conversation* », dans Marek TAMM, Zoltán Boldizsár SIMON (dir.) « *Historical Thinking and the Human* », *Journal of the Philosophy of History*, 2020, 14 (3). Voir aussi Anna LOWENHAUPT TSING, Jennifer DEGER, Alder KELEMAN, Feifei ZHOU, « *La vie plus qu'humaine* », introduction de *Feral Atlas: The More-Than-Human Anthropocene*, Terrestres [en ligne], 2020.

7. Complexité des formes de nomadisme, semi-nomadisme...

8. Pierre AUGER, Gérard GRANIER, *Le guide du pays de Caux*, Lyon, La Manufacture, 1993. Voir aussi Jérôme CHAÏB, *L'homme et les forêts rouennaises, de la Préhistoire à la guerre de Cent Ans*, coll. « Histoire(s) d'agglo », n° 29, édition agglomération de Rouen, décembre 2006.



Vue de la roche appelée la Chaise de Gargantua, *Jean-Pierre Laurent Hoüel, xviii<sup>e</sup> siècle*.

vraisemblablement à l'époque des Calètes, voire plus loin encore. On trouve par exemple les « Pelletées de Gargantua » à Jumièges, des monticules formés là où le géant aurait creusé le lit de la Seine de ses mains, ou encore la Chaise de Gargantua au hameau de La Fontaine entre Duclair et Hénouville, rocher repère pour les navigateurs<sup>9</sup>. La mythologie gargantuesque fonctionne principalement comme une mémoire cartographique<sup>10</sup>, donnant l'idée que le territoire a été façonné avant les humains par le géant et qu'ils peuvent désormais l'utiliser. Les histoires de Gargantua donnent une mesure des forces géologiques qui ont créé le territoire dans lequel les humains se font leur place. Ils y accommodent progressivement les milieux à leurs usages afin de développer un système de subsistance sédentaire.

## Empires : ordonner les territoires

La deuxième étape d'organisation du territoire cauchois correspond à une phase de transformation des milieux en profondeur, où les humains cherchent à ordonner de vastes territoires. Il ne s'agit plus d'habiter le relief formé par les forces gigantesques de la nature, mais de le transformer par le travail humain en égalant la puissance des géants, comme en attestent les mégalithes élevés par les humains et associées également à Gargantua<sup>11</sup>. Les pierres levées rythment le paysage du plateau de Caux qui devient agricole avec les grands défrichements débutés à l'Époque gallo-romaine et repris à partir du xi<sup>e</sup> siècle avec l'essartage des bois conduit par les communautés monastiques<sup>12</sup>. Le défrichage s'accompagne d'une infrastructure du plateau : routes et chemins bordés

9. Jérôme CHAÏB, *Sur les traces de Gargantua*, fascicules « Histoire(s) » de la communauté d'agglomération de Rouen-Elbeuf-Austreberthe, n° 45, mars 2013.

10. Contrairement à d'autres mythologies du gigantisme qui évoquent l'instabilité du milieu – la Méditerranée antique regorge par exemple de géants-volcans avec lesquels il faut constamment négocier. Voir Pierre Alain TRÉVELO (dir.), Antoine Viger KOHLER (dir.), Alexandre BULLIER, David ENON, David MALAUD, Mathieu MERCURIALI, Océane RAGOUCY, *La Terre est une architecture*, Leipzig, Spector Books, 2021.

11. Jean-Pierre WATTÉ, « Un menhir à Saint-Gilles-de-Crétot (Seine-Maritime), au lieu-dit "La Bouteillerie" ? », dans Nathalie BOLO *et al.* (dir.), *Journées archéologiques de Haute-Normandie, Rouen, 24-26 mai 2013*, Presses universitaires de Rouen et du Havre, 2014, <https://doi.org/10.4000/books.purh.3897>.

12. Georges GODEFROY, « Le défrichement du pays de Caux et de la Basse-Seine des origines au xii<sup>e</sup> siècle », dans *Recueil des publications de la Société havraise d'études diverses*, 1974.



*Un clos-masure. Claude Monet, Cour de ferme en Normandie, 1864.*

de fossés drainent les terres limoneuses des champs et délimitent également les clos-masures<sup>13</sup>, larges parcelles entourées de haies qui protègent des vents la mare, les vergers et potagers d'une ferme familiale. On peut imaginer que cette infrastructure agricole spécifique au pays de Caux n'a pas été dessinée d'un grand plan mais est le fruit d'un lent ajustement des techniques pour trouver un nouvel équilibre bioclimatique aux paysages artificiels issus de la déforestation.

Probablement assez proche du système de subsistance gallo-romain ruiné après la chute de l'Empire romain, le système de subsistance féodal dépasse l'échelle locale et décrit un vaste réseau d'interactions. Celui-ci différencie le plateau rural, qui produit les vivres sous l'en-cadrement des prieurés monastiques, et les villes des vallées et de la côte, qui consomment et échangent des biens à l'échelle européenne. Elles concentrent les richesses produites et deviennent des points de commandement du système productif. L'infrastructure de subsistance vise alors à recréer de la régularité dans le monde climatique instable. Le stock que représentent les villes permet d'ajuster les irrégularités des productions agricoles et forestières afin d'organiser un approvisionnement permanent et continu de l'ensemble du territoire.

## Globalisation : développer l'usine mondiale

La construction de la ligne de chemin de fer de Paris Saint-Lazare au Havre (1843-1847) marque l'entrée du pays de Caux dans la globalisation, troisième étape de développement du système de subsistance où se mettent en place des chaînes de production mondialisées. Le chemin de fer appuie le développement de l'industrie cotonnière sur le plateau de Caux qui devient un des nœuds de l'industrie textile à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle. Le coton produit dans les colonies américaines, africaines ou asiatiques est débarqué au Havre, principal port cotonnier de France au XIX<sup>e</sup> siècle. Il est acheminé par la voie ferrée jusqu'à Yvetot, centre d'un système de production textile<sup>14</sup> mettant à profit les différentes caractéristiques du territoire pour répartir les différentes étapes de fabrication du textile. L'énergie hydraulique des rivières comme la Durdent alimente les filatures, tandis que la main d'œuvre des villes est utilisée pour les étapes de confection.

Avec cette étape, le monde devient globe dont la surface est progressivement tramée par les infrastructures de mobilité interconnectant au sein d'un réseau mondial les différentes zones de production, de transformation des matières premières et de consommation. La seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle verra une accélération du déploiement de cette usine mondiale et une massification des flux logistiques après la fin



*Filature de coton de Cany-Barville sur la Durdent, vers 1850.*

13. Philippe FAJON, « La question de l'origine du clos-masure : un objet d'étude pas comme les autres ! », dans *Clos-masure, un patrimoine retrouvé*, Presses universitaires de Rouen, 2023.

14. Jean MAZEL, « L'industrie cotonnière dans l'arrondissement d'Yvetot au XIX<sup>e</sup> siècle », dans *Études normandes*, livraison 85, n° 257, 4<sup>e</sup> trimestre 1972, p. 1-16. [www.geneacaux.fr/spip/spip.php?article821](http://www.geneacaux.fr/spip/spip.php?article821)

de la guerre froide. L'abondance énergétique permet la démultiplication des infrastructures de transport et une réorganisation de la géographie productive liée aux coûts du travail plus qu'à celui du transport. En pays de Caux, le développement du réseau automobile va de pair avec la progressive désindustrialisation du territoire. La construction de l'autoroute A29, dans les années 1990, pour raccorder Le Havre à l'A28 en passant par Yvetot, s'accompagne alors de l'aménagement de vastes zones d'activités économiques dans la périphérie de la ville destinées principalement à la logistique et à la distribution de biens provenant du monde entier. Parallèlement, les productions agricoles du plateau sont elles aussi insérées dans le système agro-alimentaire international.

La dissociation entre territoire de vie et territoire de subsistance, amorcée dès l'essor urbain au Moyen Âge, est désormais à son paroxysme. Le système capitaliste, dissociant capital et moyens de production, organise l'usine mondiale selon un système de valeurs qui ne tient plus compte des capacités productives des sols et des sociétés. L'extraction des ressources naturelles considérées comme intarissables et les dégâts environnementaux qu'elle induit est permise par une économie d'externalités<sup>15</sup> qui sépare l'économie humaine de ses effets sur l'environnement.

### **Éco-territorialisation : habiter la zone critique**

Cette dissociation entre le globe, image du monde ordonné par les infrastructures humaines, et la planète Terre est aujourd'hui au cœur du problème écologique comme a pu le montrer le philosophe Bruno Latour<sup>16</sup> dans sa critique de la division moderne entre culture et nature. Plus précisément, elle empêche une pensée écologique de la subsistance, c'est-à-dire qu'elle ne permet pas d'articuler les activités productives avec les dynamiques biogéochimiques qui animent le système Terre et régulent l'habitabilité de la planète.

L'inventaire des infrastructures de subsistance doit désormais être couplé à une évaluation de leurs impacts sur la zone critique<sup>17</sup>, cette faible épaisseur où s'effectuent les grands cycles d'interactions entre éléments chimiques, eaux, être vivants et atmosphère, qui définissent une relative stabilité climatique permettant à la vie de se développer dans les différents milieux terrestres. La réorientation du système de subsistance qui découle de cette mise en correspondance de l'économie et de l'écologie est le chantier du siècle qui vient. Un premier levier consiste en la reterritorialisation du terroir-monde. Si toutes les matières premières ne sont pas réparties également à la surface du globe, les matières bio- et géo-sourcées au cœur des circuits de l'alimentation et de la construction sont celles qui peuvent le plus facilement être « débranchées » des circuits logistiques mondialisés afin de créer des circuits de subsistance locaux beaucoup moins carbonés. Cette reterritorialisation des productions du terroir-monde pourrait permettre également de favoriser des modes productifs agroécologiques. La proximité entre espaces productifs et espaces de transformation et de consommation pourrait en effet favoriser l'établissement de nouveaux contrats socio-naturels alliant production et soin des écosystèmes, comme le proposent les étudiants de l'« Atelier hors les murs ». Ce genre de coalitions éco-territoriales existe déjà et mériterait d'être généralisé. On peut citer l'exemple des contrats passés entre la métropole de Rennes, les agriculteurs du pays rennais et le Syndicat des eaux pour protéger les ressources en eau. Ils ont permis de convertir au bio les parcelles agricoles présentes sur les champs captants où se situent les sources qui alimentent en eau potable la métropole<sup>18</sup>. Une telle éco-territorialisation des moyens de subsistance conduirait alors à dépasser la division entre villes et campagnes, aujourd'hui à son paroxysme, pour instaurer une gouvernance de paysages alimentaires<sup>19</sup> incluant urbain et rural, consommateurs et producteurs, au sein d'un même système territorial de subsistance.

15. Arthur Cecil Pigou, *The Economics of Welfare*, Londres, Macmillan & Co, 1920.

16. Bruno LATOUR, *Face à Gaïa. Huit conférences sur le nouveau régime climatique*, Paris, La Découverte, 2015.

17. Jérôme GAILLARDET, *La Terre habitable ou l'épopée de la zone critique*, Paris : La découverte, 2023.

18. Il s'agit du label « Terres de sources ». URL : <https://terresdesources.fr/les-grands-principes/>

19. Jennifer BUYCK, Aurore MEYFROUDT, « Explorer les paysages alimentaires pour régénérer la fabrique agriurbaine », dans *Territoire en mouvement, revue de géographie et aménagement*, [En ligne], p. 44-45, 2020.

# Études Normandes



Consultez notre site internet...  
et notre page Facebook

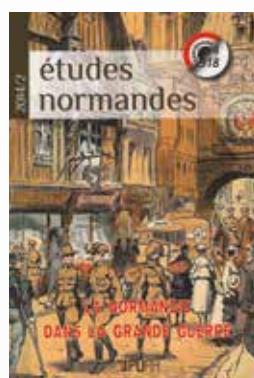
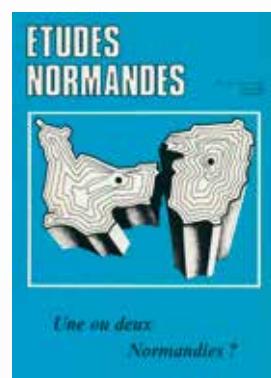
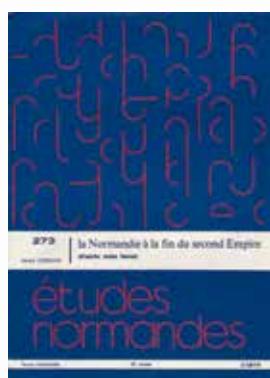
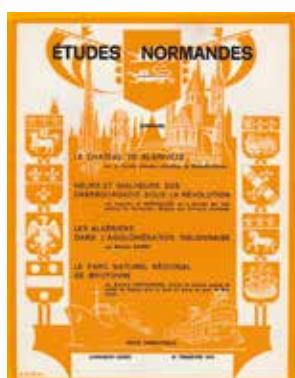
Recherche | [www.etudesnormandes.fr](http://www.etudesnormandes.fr)



[facebook.com/etudesnormandes](https://facebook.com/etudesnormandes)

Possibilité d'abonnement et d'achat  
au numéro avec paiement en ligne

Pour nous écrire :  
[revue@etudesnormandes.fr](mailto:revue@etudesnormandes.fr)



Consultez gratuitement  
en ligne la collection  
complète d'Études  
normandes depuis 1951  
sur le site  
[www.persee.fr](http://www.persee.fr)

## **Remerciements**

**Le Parc naturel régional tient à remercier vivement toutes les personnes et les institutions qui ont rendu possible cette expérience :**

- Les étudiants des deux écoles
- Gaëlle Perraudin, directrice de l'École nationale supérieure d'architecture (ENSA) de Nancy
- Guido Rychen, directeur de l'École nationale supérieure d'agronomie et des industries alimentaires (ENSAIA, université de Lorraine)
- Marc Verdier, de l'ENSA Nancy, pour ses conseils sur l'organisation de l'« Atelier hors les murs »
- Les enseignants : Federico Diodato (ENSA Nancy), Agnès Fournier, Claire Collas et Gaspard Conseil (ENSAIA, université de Lorraine) pour l'encadrement des étudiants et leur enthousiasme au cours du projet
- Flore Depardon, attachée de direction et chargée des partenariats, et Mathilde Pujol, assistante de direction chargée des voyages d'études, qui ont assuré le suivi administratif à ENSA Nancy.

### **Les communes partenaires :**

- Les élus : Didier Terrier, conseiller départemental et maire d'Allouville-Bellefosse, président de la Communauté de communes Yvetot Normandie ;  
Louis Eudier, maire de Bois-Himont ; Gilles Amat, maire de Saint-Nicolas-de-la-Haie ; Élisabeth Godebout, Saint-Nicolas-de-la-Haie ; Gilles Duval, maire de Saint-Aubin-de-Crétot ; Sylvain Hauchard, maire de Saint-Gilles-de-Crétot ; Martine Collignon, première adjointe Saint-Gilles-de-Crétot.
- Les propriétaires qui ont accueilli et présenté leur espace de vie aux étudiants dans les communes d'Allouville-Bellefosse et de Saint-Aubin-de-Crétot.

### **Les partenaires financiers :**

- Opération soutenue par l'État, fonds national d'aménagement et de développement du territoire.
- La direction départementale des Territoires et de la Mer de la Seine-Maritime.
- La Fédération des Parcs naturels régionaux, l'Office français de la biodiversité, le ministère de la Transition écologique et le ministère de la Culture.
- La Communauté de communes Yvetot Normandie et Caux Seine agglo.

### **Les intervenants :**

- Blanche Despaigne et Sonia Hachard, respectivement chargée de mission transition écologique et responsable développement économique de la Communauté de communes Yvetot Normandie
  - Alix Guillemette, cheffe de projet biodiversité environnement, Caux Seine agglo
- Alexandre Durand et Arnaud Rosan, respectivement animateur agricole et animateur rivières et zones humides au sein du Syndicat mixte des bassins versants Caux Seine
- Virginie Maury-Deleu, paysagiste au Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement de la Seine-Maritime
  - Patrick Montville, association Clos-masure, racines et avenir de Caux
- Bastien Galant et Nicolas Sanaa, chargés de mission de la Fédération des Parcs naturels régionaux pour leurs précieux conseils et accompagnement.

### **L'équipe technique du Parc :**

- Marc Ballan et Clotilde de Zélicourt, respectivement chargé de projet ABC et chargée de mission urbanisme ; montage et suivi du partenariat, organisation du voyage
- Aurélie Lasnier, chargée de mission paysage ; Frédéric Closset, architecte ; Élodie Trublard, chargée de mission Trame verte et bleue ; Florian Rozanska, responsable du pôle Eau et Biodiversité ; Hervé Rémy, responsable adjoint du Pôle aménagement du territoire ; Nadège Grézil, chargée de mission éducation au territoire.

**Ainsi que tous les autres auteurs qui sont intervenus  
via la rédaction d'un article après l'« Atelier »  
pour ce hors-série : François Martot, David Malaud, Bastien Cheminade.**



Ce numéro hors-série présente les réflexions collectives issues d'un partenariat expérimental de pédagogie associant l'École nationale supérieure d'architecture de Nancy (ENSA Nancy) et l'École nationale supérieure d'agronomie et des industries alimentaires (ENSAIA) organisé par le Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande. L'analyse restitue les résultats d'un « Atelier hors les murs » : deux immersions de cinq jours des étudiants des deux écoles dans six communes du pays de Caux : Allouville-Bellefosse, Auzebosc, Bois-Himont, Saint-Aubin-de-Crétot, Saint-Gilles-de-Crétot et Saint-Nicolas-de-la-Haie.



Saint-Aubin-de-Crétot

Saint-Gilles-de-Crétot

Saint-Nicolas-de-la-Haie