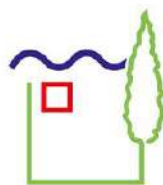




**C'POSITIF**  
La revue de projet de Novabuild

**CAUE**  
de la Mayenne



**novabuild**  
PRENDRE SOIN DES TERRITOIRES



**C'POSITIF**  
La revue de projets de Novabuild

# **Les bâtiments biosourcés en Mayenne**

Bâtiments tertiaire / industriel

Mardi 25 juin 2024, à Changé (53)



**C'POSITIF**  
La revue de projets de Novabuild



# Carole Dauphin

Directrice du CAUE  
de la Mayenne

Les bâtiments  
biosourcés en  
Mayenne  
25/06/2024



**C'POSITIF**  
La revue de projets de Novabuild



# Pierre-Yves Legrand

Directeur de Novabuild

Les bâtiments  
biosourcés en  
Mayenne  
25/06/2024

# Valoriser votre projet

C'POSITIF est une revue de projets créé par Novabuild et l'URCAUE en 2018.  
Une revue de projet ouverte à tous. Adhérent ou non adhérent de Novabuild,  
engagé ou non dans une démarche HQE.

## L'objectif ?

**Valoriser** les projets durables du territoire et leurs acteurs.

**Échanger** entre professionnels et permettre de faire évoluer la profession.

## Ouvert à tous type d'ouvrage :

- Bâtiment : logement individuel ou collectif, tertiaire public ou privé, etc.
- Infrastructure
- Aménagement

Et ce, à toutes les phases d'avancement !



# Revue de projet **25/06**



# Revue de projet **25/06**

## **Les bâtiments biosourcés en Mayenne** **Bâtiments tertiaire / industriel**

### **Centre de tri postal**

par Tristan Brisard (Architecte chez talu . tristan  
brisard architecte) et par Guy Ménard, Maire  
d'Ambrières-Les-Vallées

### **Construction des bureaux de Fiteco**

par Ingrid Ory (Architecte chez Pharo Architectes et  
Urbanistes) et par un représentant de Fiteco (*sous  
réserve*)

# Construction des bureaux de Fiteco à Changé

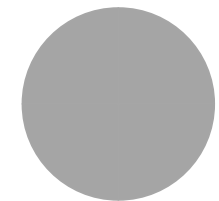




# Construction du Siège social de Fiteco à Changé

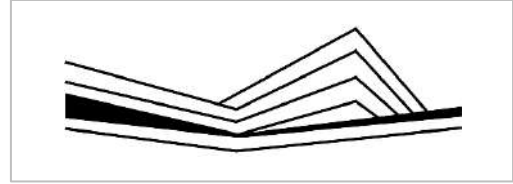


## Stade du projet



■ Chantier  
Réceptionné en  
septembre 2022

# Contexte



## Siège social de FITECO

Création du nouveau Siège social d'une surface de 2 660m<sup>2</sup>.

La construction du nouveau Siège social de FITECO s'implante sur le terrain mitoyen à son actuel Siège qui ne couvrait plus les besoins grandissant de la société. La commande était de concevoir un projet permettant de regrouper l'ensemble des services actuellement dispersés dans plusieurs locaux

- **Type de programme : Bureaux**
- **Localisation : Changé (53)**
- **Labellisation-certification : Aucunes**
- **Techniques constructives : Structure mixte bois/métal/béton**



# Fiche de synthèse



## Acteurs du projet

- ❖ Maîtrise d'ouvrage :  
**SCI Laval Parc 2 Investissement**
- ❖ Maîtrise d'œuvre :
  - **PHARO Architectes et Urbanistes**
  - **LAPLACE, Economiste**
  - **BET BELLEC, Bet Fluides**
  - **BET EVEN, Bet Structure**
- ❖ Entreprises :
  - VRD : **BMTP**
  - Gros-œuvre : **LUCAS LAVAL**
  - Charpente : **CHARPENTE CÉNOMANE**
  - Menuiseries ext bois : **CHARPENTE CÉNOMANE**
  - Menuiseries ext Alu : **LEBRUN MIROITERIE**
  - Bardage : **VALLEE**
  - Serrurerie : **DORISON**
  - Doublages / cloisonnement / plafonds : **JARRY**

## Informations clés

- ❖ SHAB ou SU :  
**2 660m<sup>2</sup> (SU)**
- ❖ Coût des travaux :  
**5 538 778€ht** (compris VRD et Agencements)
- ❖ Durée du chantier :  
**24 mois**
- ❖ Date de livraison :  
**22 septembre 2022**
- Cloisons modulaires : **SOFRADI**
- Menuiseries intérieures : **RÉMI ANTOINE**
- Revêtements sols et murs : **LUCAS LAVAL**
- Electricité : **ISOLEC**
- Plomberie / Chauffage / Ventilation : **CSM**
- Ascenseur : **ORONA**
- Espaces verts : **FOURRIER PAYSAGE**



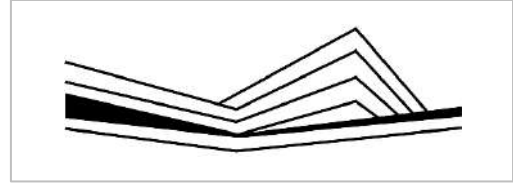
# Qualité de vie

## La commande : « casser les codes »

L'ancien siège social était très cloisonné et très peu modulable. Il offre cependant un signal visuel ostentatoire dans son environnement, ses façades entièrement en inox se jouant de reflets spectaculaires. Pour autant, le bâtiment ne répondait plus aux besoins des salariés ni aux aspirations des dirigeants. On nous demande donc de « **casser les codes** » pour offrir aux collaborateurs un **cadre de travail confortable et motivant**, en adéquation avec les nouvelles pratiques.

C'est donc le sentiment de nature et **d'authenticité des matériaux** qui a guidé le travail de conception. Les 3 niveaux évoluent autour d'un atrium central en pleine terre, **véritable jardin intérieur baigné de lumière naturelle**, et noyau de circulations verticales. Plusieurs espaces partagés et de convivialité ponctuent les niveaux de bureaux.

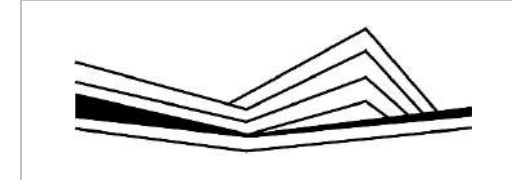
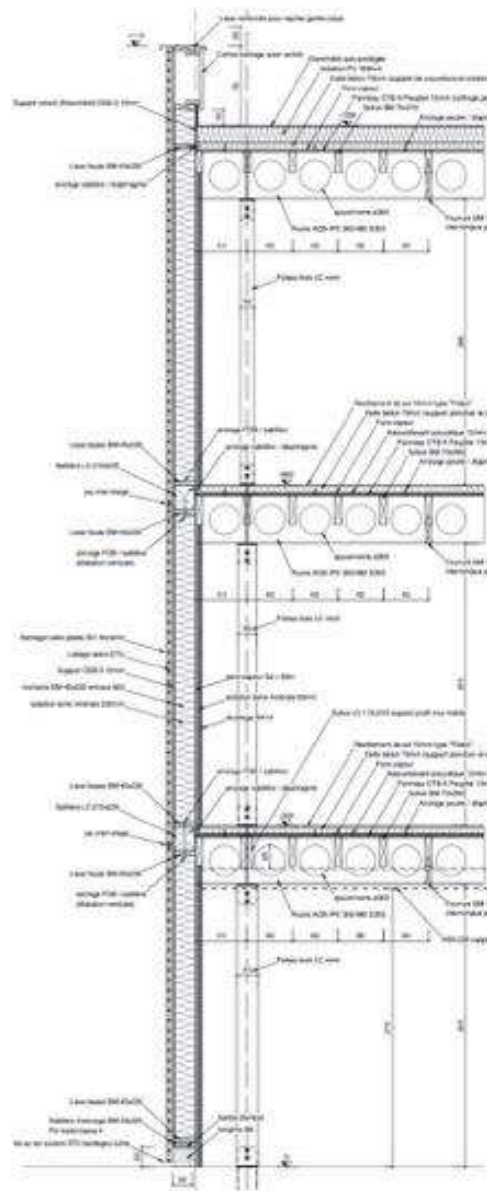
La philosophie du projet liée au bien-être au travail se décline dans les choix de matériaux structurels et dans le soin apporté aux ambiances architecturales chaleureuses. La priorité était de rendre attractive l'entreprise pour les jeunes générations qui vont rejoindre Laval.



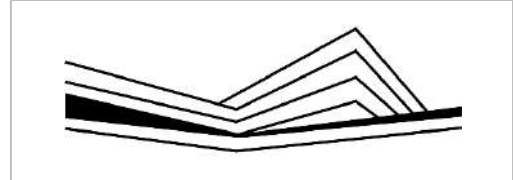
# Respect de l'environnement

Sans être intégré dans une démarche spécifique sur le sujet, ce projet a été conçu dans une démarche basée sur la frugalité en ciblant des matériaux vertueux, renouvelables, bio-sourcés, à faible impact carbone.

- Bâtiment RT 2012 / Coef d'étanchéité à l'air Q4=1
- Travail sur la **lumière naturelle** par atrium central
- **Frugalité** : emploi des matériaux limité à leur qualité intrinsèque. Structure assumée et apparente.
- Priorité à l'**emploi du bois** dans la construction (poteaux, solives, façades, fenêtres, escaliers). Un total de 151m<sup>3</sup> de bois a été utilisé, soit un total de 151 tonnes de CO<sub>2</sub> stocké.
- Soins apportés au **confort d'été** : enveloppe isolée (200+60mm) / inertie du noyau béton / protection solaire BSO / bardage de tuiles blanches ventilées / surventilation nocturne / atrium en pleine terre
- **Confort acoustique** : pièges à sons naturellement créés par les solives bois + matériaux absorbant.



# Performance économique

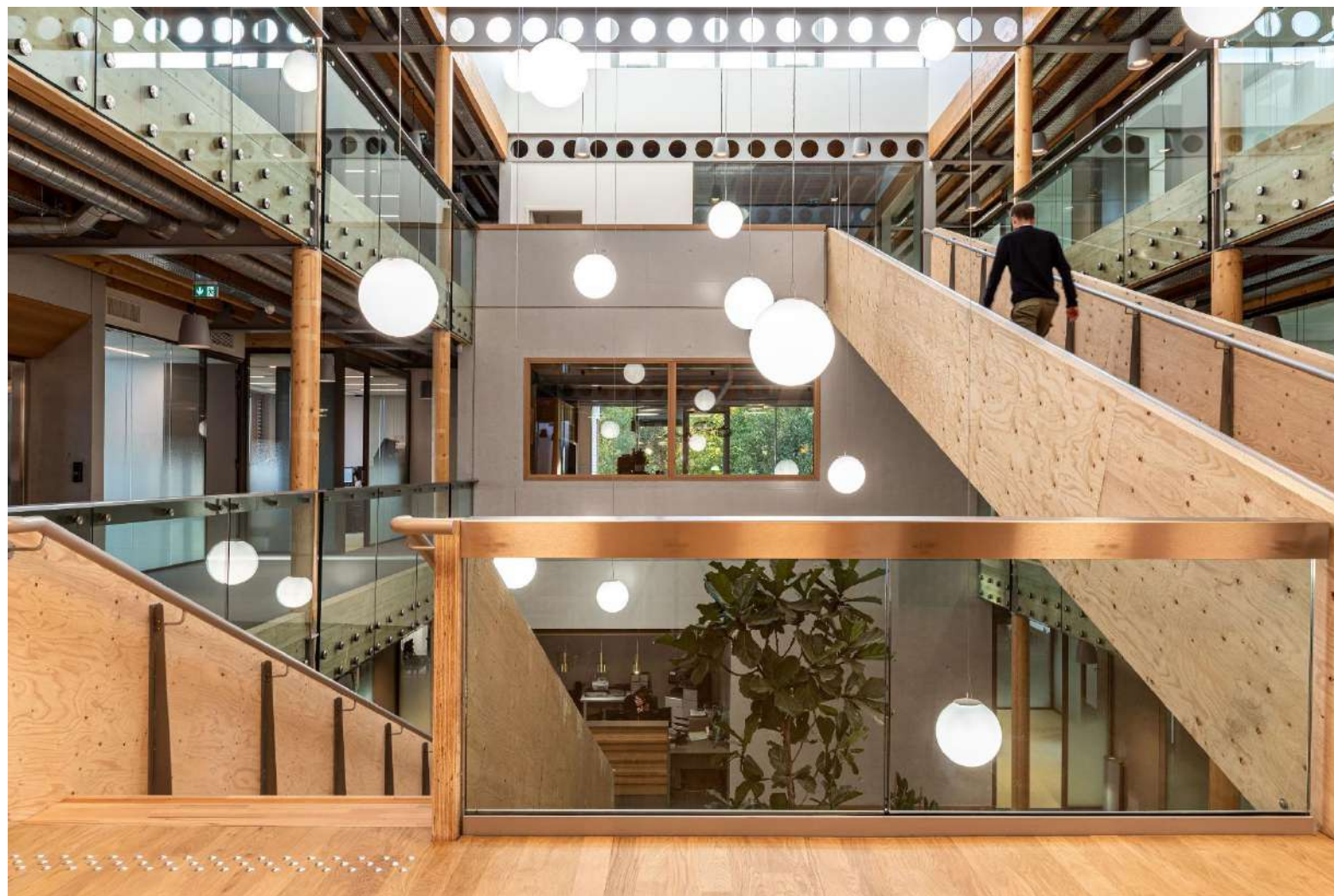


Le Maître d'Ouvrage avait pour ambition d'offrir à ses salariés des espaces à forte valeur ajoutée. Les moyens ont été adaptés à cette volonté.

Nous avons œuvré à concevoir un bâtiment digne de cette ambition tout en maîtrisant le budget.

Pour respecter un ratio de 2 080€/m<sup>2</sup> (compris VRD et agencements), nous avons proposé un bâtiment compact et optimisé, acceptant la modularité. Le choix constructif d'un système mixte a permis de rationaliser les matériaux.

La structure reste apparente (pas de doublage, pas de plafond), les réseaux techniques passent dans les poutres de charpente métallique (gain de hauteur sur la totalité du bâtiment).





## Principales actions menées :

- Fil rouge de la conception : le bien-être au travail.
- Une conception privilégiant les choix constructifs à faible impact environnemental.
- Un bâtiment à haute qualité architecturale qui contribue au rayonnement du territoire.
- Un choix d'entreprises majoritairement locales.



# Synthèse



## Le point fort à retenir :

Le bien-être des usagers au cœur de la conception architecturale.

Le choix d'une structure mixte frugale en matière.

## Enseignements :

- **Facteurs de succès**

Un travail exigeant et rigoureux sur les détails constructifs et leur mise en œuvre sur chantier.

- **Les erreurs à éviter**

Céder à des choix de conception conventionnels moins riches en émotions architecturales.

- **Retours sur le fonctionnement en exploitation**

A discuter sur place avec les utilisateurs...





# Questions & Réponses



# Pause-café



# Centre de tri postal à Ambrières-les-Vallées

Tristan Brisard architecte / Chaumont Structures / Volt'air Fluides / May'ENR



# Contexte

# ATLAS DES PAYSAGES DU DÉPARTEMENT DE LA MAYENNE



## Les paysages de la Mayenne sont à la fois :

- un cadre de vie de qualité,
- l'expression d'une identité locale et d'un patrimoine,
- l'image de marque du département.

Ils constituent une ressource favorable à l'implantation économique aussi bien en termes de potentialité touristique que d'attractivité des entreprises et des populations. Depuis les années 50, une accélération de l'évolution des paysages est constatée avec notamment l'augmentation des espaces voués à l'habitat et aux infrastructures, la naissance de l'espace périurbain et le changement des pratiques agricoles.

Cette accélération rend plus difficile l'inscription de ces évolutions dans la cohérence des paysages, entraînant selon les cas des traumatismes ou une banalisation des caractéristiques paysagères.

Parallèlement, les diverses incitations législatives et financières invitent aujourd'hui les aménageurs à prendre en compte le paysage dans tous les actes d'aménagement. L'atlas des paysages de la Mayenne a pour ambition de dresser un état des lieux, comme un arrêt sur image, de recenser les pressions qui s'exercent sur les paysages, d'examiner les conséquences prévisibles des tendances actuelles.

## Il s'adresse aux élus et aux décideurs locaux de l'État, du département et des différentes structures concernées par l'aménagement.

Outil de connaissance, il doit permettre :

- > d'identifier et caractériser les unités de paysage,
- > de comprendre les fondements naturels et humains des paysages,
- > de mettre en évidence les tendances d'évolution et les enjeux.

Aide à la décision, il propose des orientations et des outils pour répondre aux problématiques en termes :

- > de protection (conservation et maintien des aspects significatifs ou caractéristiques),
- > de gestion (entretien des paysages afin de guider et d'harmoniser les transformations induites par les évolutions sociales, économiques et environnementales),
- > d'aménagement, (mise en valeur, restauration ou création des paysages).

Enfin, document de référence, il vise l'émergence d'une culture commune à tous les acteurs de l'aménagement, en favorisant la responsabilité de chacun et en se prêtant notamment à des actions pédagogiques.

## Les paysages

*sont faits de nuances issues d'influences contrastées qui se côtoient, se rencontrent et s'estompent progressivement : influence de l'Anjou au sud, de la Bretagne à l'ouest, de la Normandie au nord.*

*Riche de ces influences, le département offre des paysages variés et harmonieux à l'image rurale traditionnelle.*

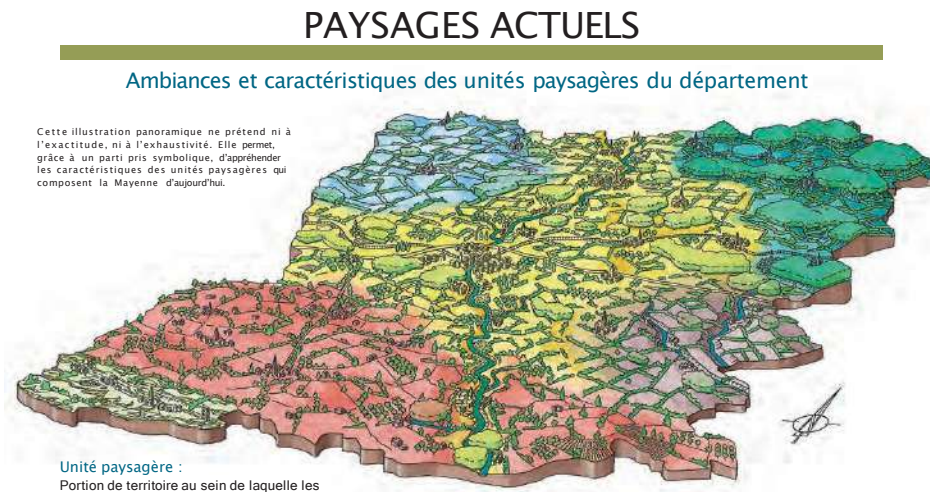
*Le quadrillage des haies souligne discrètement le relief, les prairies entretenues laissent apparaître les cours d'eau, le bâti, souvent de qualité, aux pierres massives issues du sous-sol local, participe à cette harmonie.*

*Cette maîtrise du territoire tend à s'estomper, voire disparaître lorsque le relief devient plus escarpé dans la partie nord-est du territoire. Le paysage devient alors beaucoup plus sauvage.*

*L'eau n'est jamais absente des paysages mayennais : eaux calmes ou tourmentées qui ont façonné des pentes douces ou parfois abruptes mettant en exergue l'affleurement de la roche.*

*Véritable colonne vertébrale, la rivière "La Mayenne" traverse le département du nord au sud.*

*Plus qu'une voie de communication, un espace singulier à l'ambiance et aux paysages spécifiques, jalonné des villes phares de Mayenne, Laval et Château-Gontier.*



#### Unité paysagère :

Portion de territoire au sein de laquelle les différents constituants, les ambiances, les modes de perception présentent une homogénéité.

#### Zone de transition :

Portion de territoire située entre deux unités paysagères. La limite peut être nette (transition brutale) ou progressive (transition douce).

## Les Marches de Bretagne, paysages de vallonnements bocagers



Ici, l'occupation des sols ne laisse guère de place à l'improvisation de la nature. Le sentiment de maîtrise du paysage qui en résulte est renforcé par la répartition de l'habitat rural et des traditionnels clochers toujours présents.

L'impression d'abondance provient d'une humidité ambiante liée à la présence de nombreux petits cours d'eau où le vert domine (bocage, prairies naturelles, maïs, châtaigniers).

Lorsque les maïs sont remplacés par les labours, la terre régulièrement striée renforce les lignes géométriques d'un espace déjà domestiqué.

Ces paysages se caractérisent par :

- > un relief fortement ondulé,
- > un sous-sol composé de roches granitiques, de schistes briovériens et de grès à l'origine des crêtes boisées,
- > une présence de l'eau très abondante, liée à la nature du substrat et à l'humidité sphérique,
- > un maillage bocager moyennement dense, constitué d'épaves et de cèpées de châtaigniers, au travers desquelles les vues "en transparence" sont rares,
- > une occupation des sols où domine la culture du maïs,
- > un habitat agricole diffus et des villages en hauteur constituant autant de points d'appel dans le paysage,
- > des matériaux traditionnels de construction issus du sous-sol (schiste et granite) et des savoir-faire spécifiques (bardeaux de châtaigniers).

## Les Collines du Maine, paysages boisés au relief tourmenté



Butte, signal, crête, point culminant, mont, autant de termes locaux qui traduisent des paysages vallonnés.

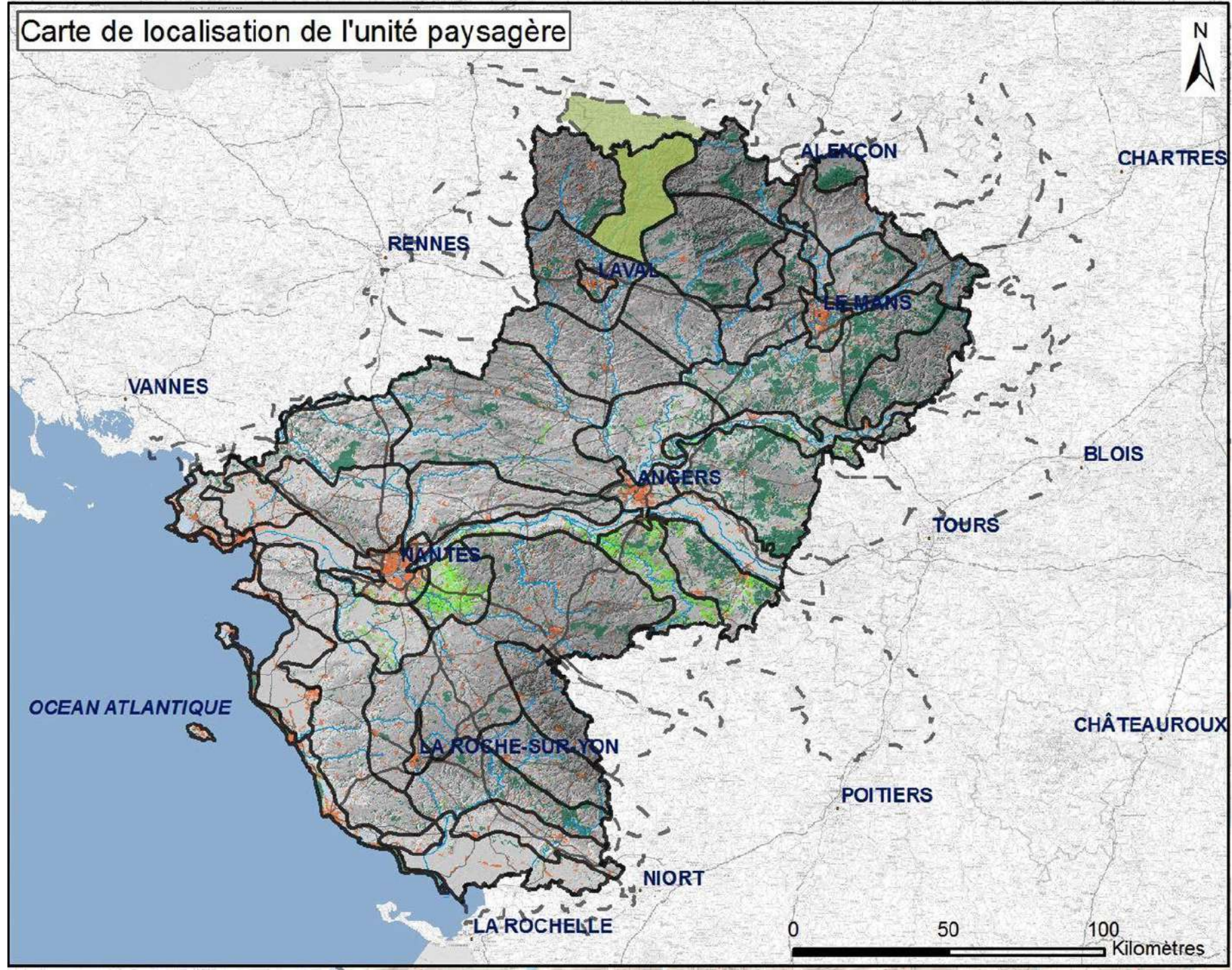
Le relief permet souvent la découverte de vastes panoramas remarquables. À l'inverse, les espaces plus intimes

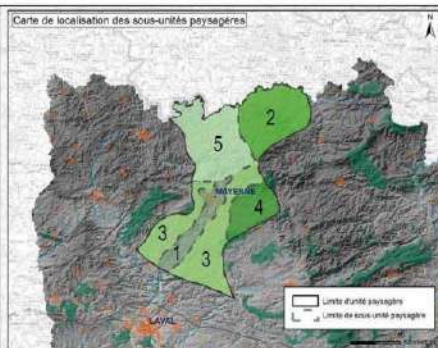
mettent en évidence des détails "pittoresques" : une rivière serpente à travers des prairies humides, le bocage quadrille régulièrement le relief et se fond dans les massifs boisés, des fruitiers ponctuent un versant pâturé...

Ces paysages se caractérisent par :

- > un relief accidenté naissant brusquement à l'ouest,
- > un substrat constitué de roches dures et d'un réseau hydraulique dense et sinueux,
- > une occupation des sols étagée et fortement structurée :
  - prairies humides en fond de vallées ;
  - bocages au maillage régulier sur coteau ;
  - boisements mixtes de sommets (feuillus, conifères)
- > une morphologie très dense du tissu bâti ancien, où les pentes de toitures sont très nombreuses prairies naturelles,
- > un bocage régulier composé de haies complètes avec des arbres de haut jet et des haies basses continuellement taillées,
- > une morphologie très dense du tissu bâti ancien,
- > une diversité des matériaux locaux (granite au nord, grès au sud, tuiles plates à l'est...),
- > des spécificités architecturales (ex : les pentes de toitures).

# Carte de localisation de l'unité paysagère





### 5 Les trois vallées de la Haute Mayenne

- Confluence de trois vallées encaissées (la Mayenne, la Varenne, la Colmont) marquée par la retenue d'eau de Saint-Fraimbault-de-Prières.
- Plateau alternant cultures et pâtures au bocage semi ouvert découpé par de nombreux vallons secondaires au réseau de haies plus dense.
- Bourgs en promontoire sur les vallées qui s'étagent sur les coteaux.

### 1 La vallée de la Haute Mayenne

- Vallée relativement étroite cadrée par des coteaux marqués souvent boisés et ponctués de châteaux.
- Articulation urbaine marquante de Mayenne avec son cœur patrimonial et ses extensions d'activités dominant la vallée.
- Important patrimoine de moulins, écluses et ponts (présence d'un chemin de halage continu).

### 3 Les promontoires bocagers de la Mayenne

- Plateaux bocagers cadrant la vallée de la Mayenne marqués par de petites vallées secondaires faisant onduler les bords du plateau (alternance entre les vues en promontoires des crêtes et le cadrage des vallées).
- Cadrage de l'horizon par les crêtes forestières de Mayenne et de Bourgon relayées par les collines du Maine à l'est.
- Pression urbaine lisible sur les bourgs liée à l'axe historique Laval-Mayenne.

### 4 Les étangs de l'Aron

- Secteur bocager au relief peu animé cadré par les crêtes boisées.
- Réseau hydrographique peu incisé s'accompagnant de nombreuses prairies humides et étangs.
- Impression de cuvette cadrée par les ensembles forestiers et les collines du Maine où les bourgs s'implantent sur les secteurs légèrement surélevés entre les vallées.
- Secteurs de cultures au bocage plus altéré ouvrant ponctuellement des perspectives.

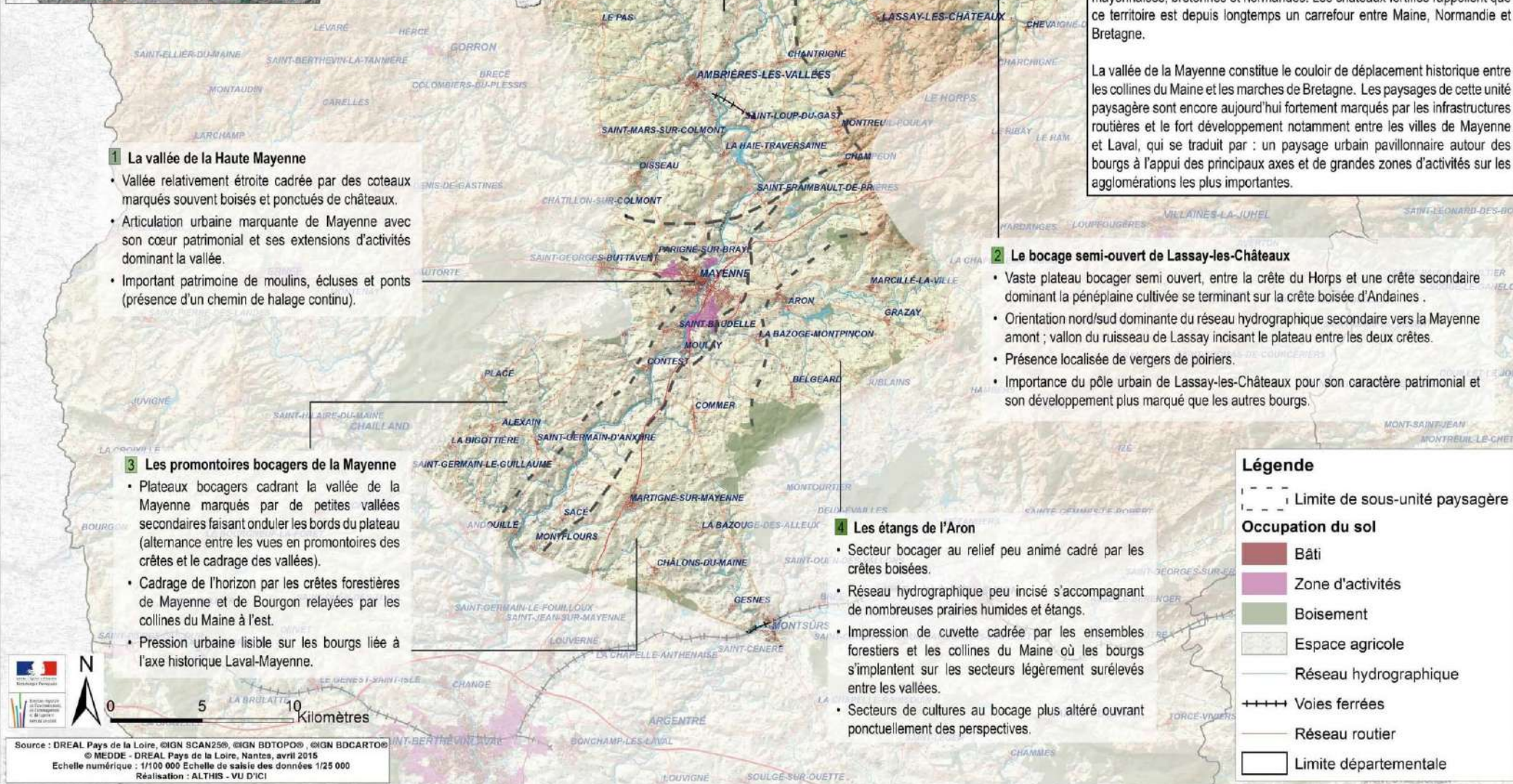
### 2 Le bocage semi-ouvert de Lassay-les-Châteaux

- Vaste plateau bocager semi ouvert, entre la crête du Horps et une crête secondaire dominant la péninsule cultivée se terminant sur la crête boisée d'Andaines .
- Orientation nord/sud dominante du réseau hydrographique secondaire vers la Mayenne amont ; vallon du ruisseau de Lassay incisant le plateau entre les deux crêtes.
- Présence localisée de vergers de poiriers.
- Importance du pôle urbain de Lassay-les-Châteaux pour son caractère patrimonial et son développement plus marqué que les autres bourgs.

## Le bocage de la Haute-Mayenne

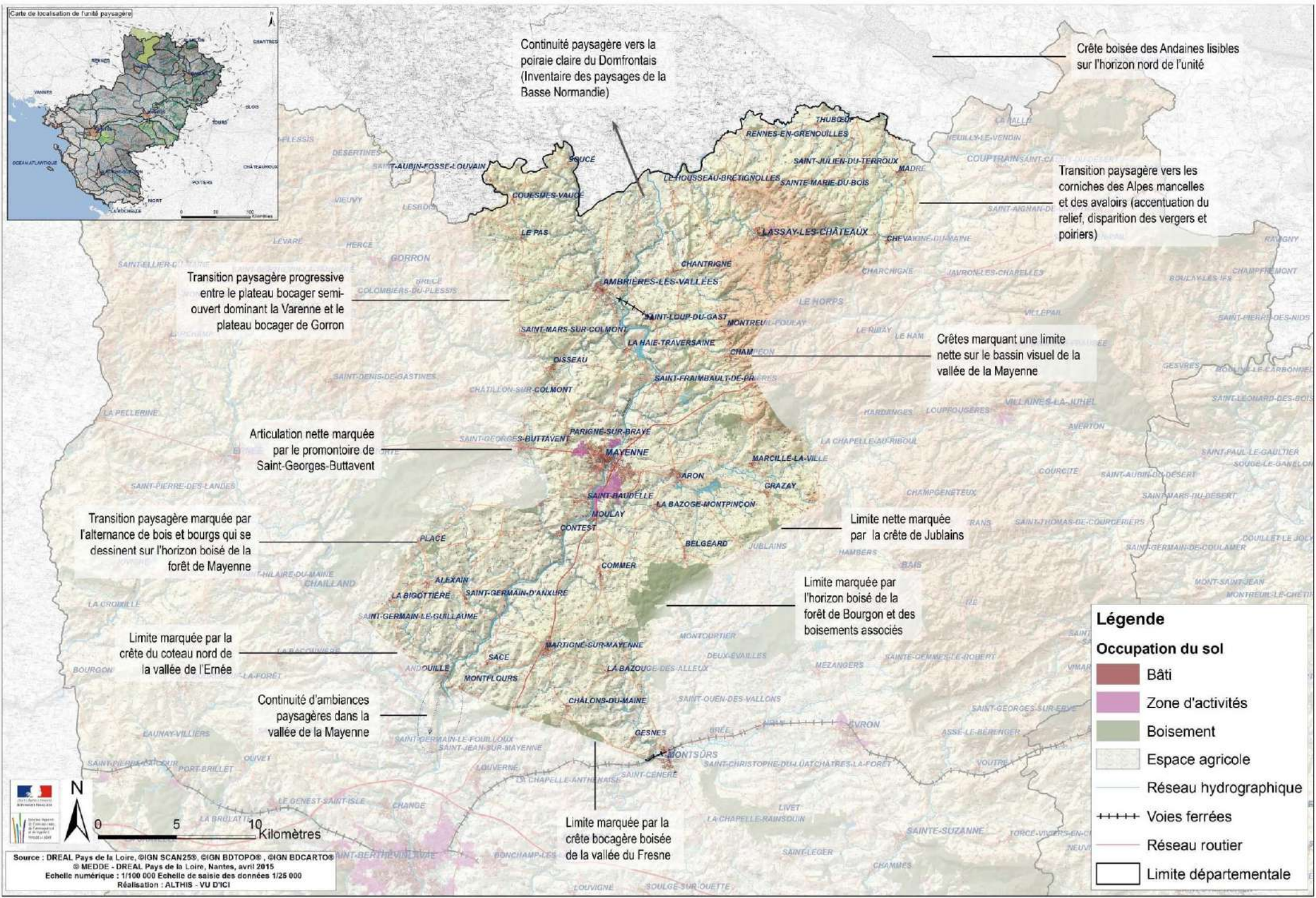
Ce grand plateau bocager légèrement ondulé s'organise autour de la vallée encaissée de la Mayenne. La maille bocagère y est souvent très distendue, voire a disparu sur les parties les plus planes du plateau. Cette disparition des haies dégage de larges panoramas qui se terminent sur l'horizon des crêtes boisées cadrant cette unité. Depuis le plateau de Lassay-les-Châteaux ou les petites crêtes intermédiaires qui bordent la vallée de la Mayenne, des covisibilités mettent en relation les paysages de part et d'autre de la vallée. Dans les vallons, la trame bocagère est plus dense, ponctuée localement de vergers à poiriers ou pommiers rappelant la Normandie voisine. Ce réseau de haies accompagne le riche patrimoine architectural qui mêle les influences mayennaises, bretonnes et normandes. Les châteaux fortifiés rappellent que ce territoire est depuis longtemps un carrefour entre Maine, Normandie et Bretagne.

La vallée de la Mayenne constitue le couloir de déplacement historique entre les collines du Maine et les marches de Bretagne. Les paysages de cette unité paysagère sont encore aujourd'hui fortement marqués par les infrastructures routières et le fort développement notamment entre les villes de Mayenne et Laval, qui se traduit par : un paysage urbain pavillonnaire autour des bourgs à l'appui des principaux axes et de grandes zones d'activités sur les agglomérations les plus importantes.



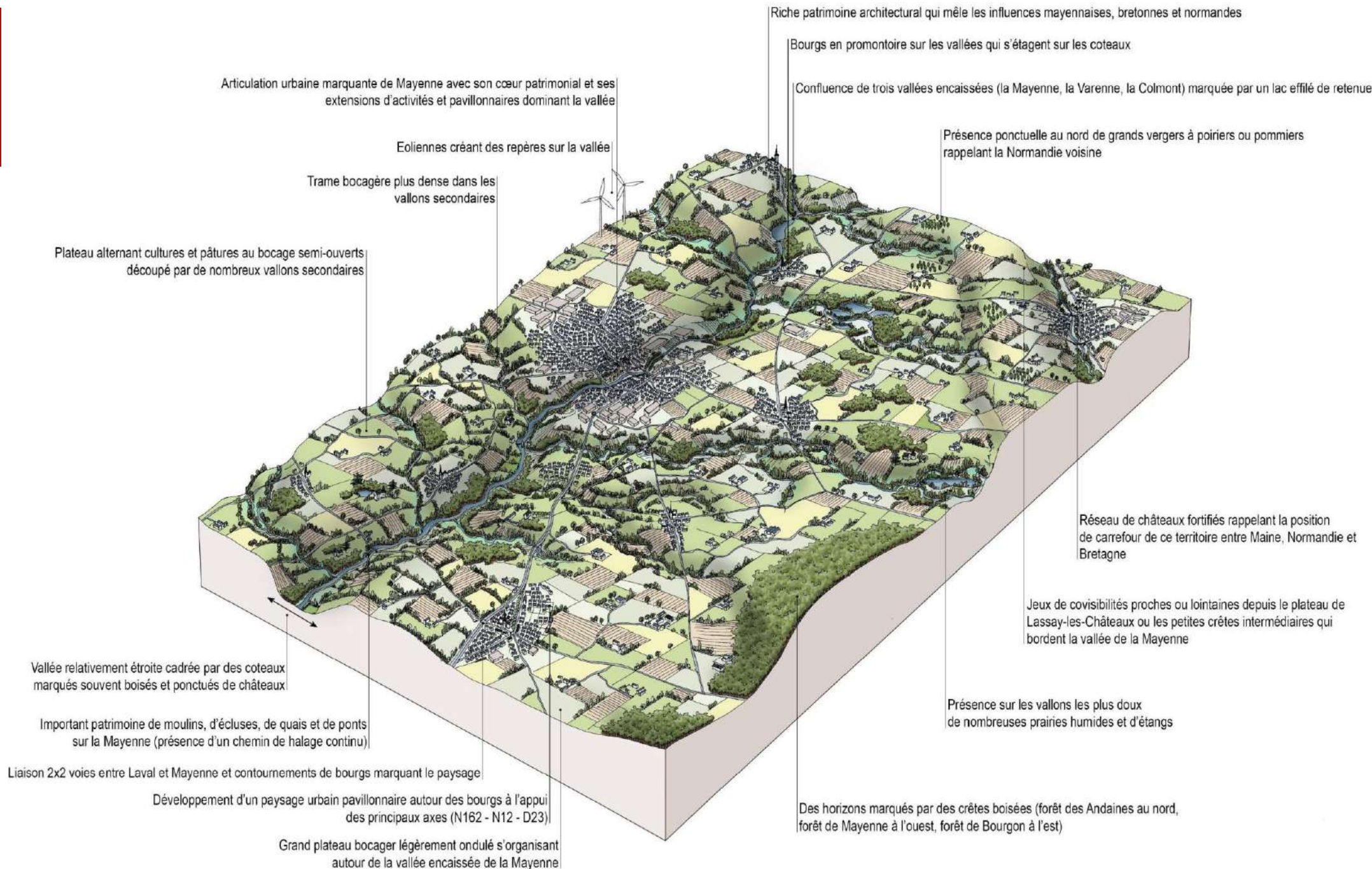
**Légende**

- Limite de sous-unité paysagère
- Occupation du sol**
- Bâti
- Zone d'activités
- Boisement
- Espace agricole
- Réseau hydrographique
- ++++ Voies ferrées
- Réseau routier
- Limite départementale





## Bloc-diagramme de l'unité paysagère du bocage de la Haute-Mayenne (2)





UP02-20-09 *Le bourg qui s'étage sur les coteaux abrupts dominant la rivière (Ambrière-les-Vallées)*





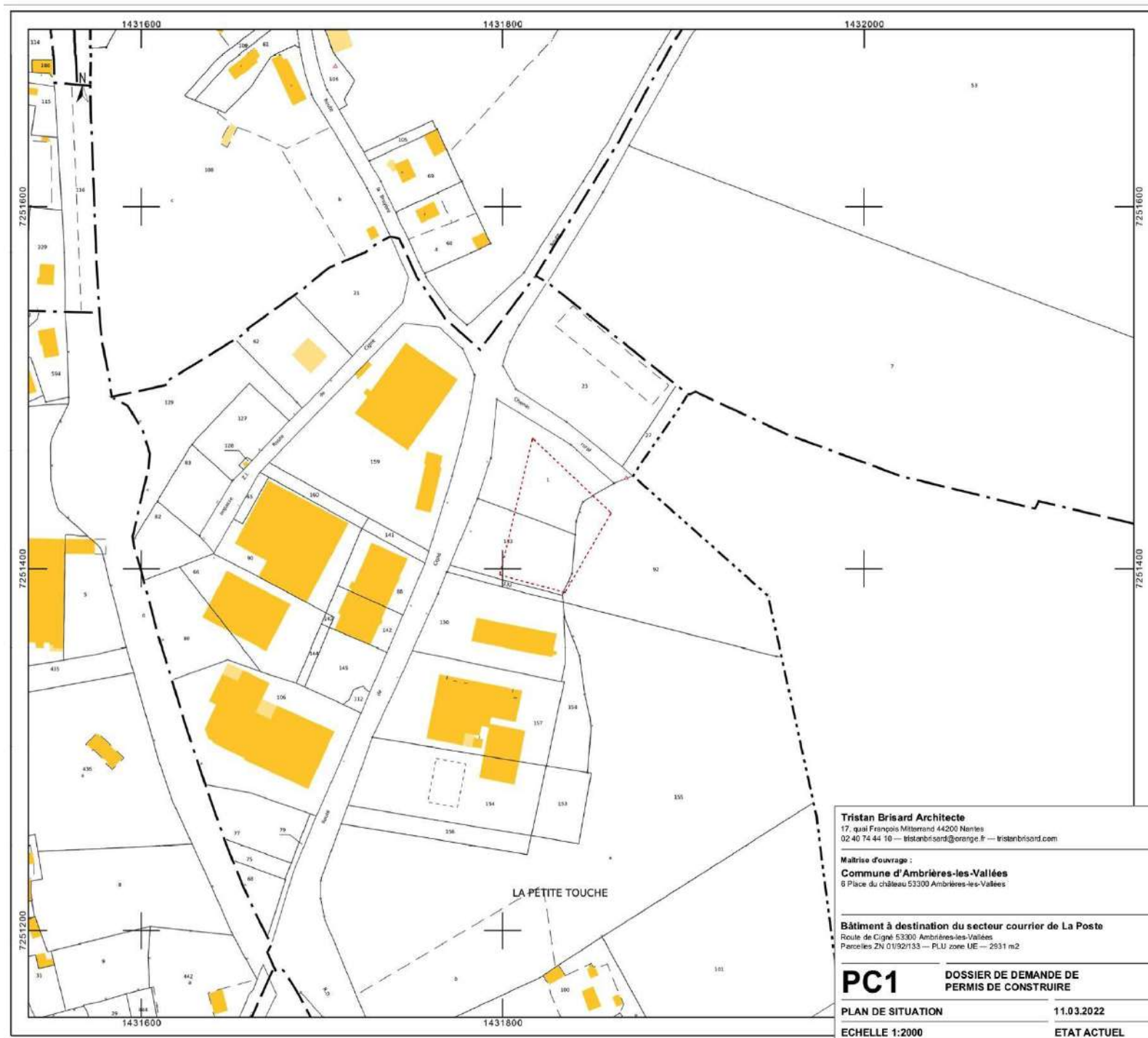








**C'POSITIF**  
La revue de projets de Novabuild



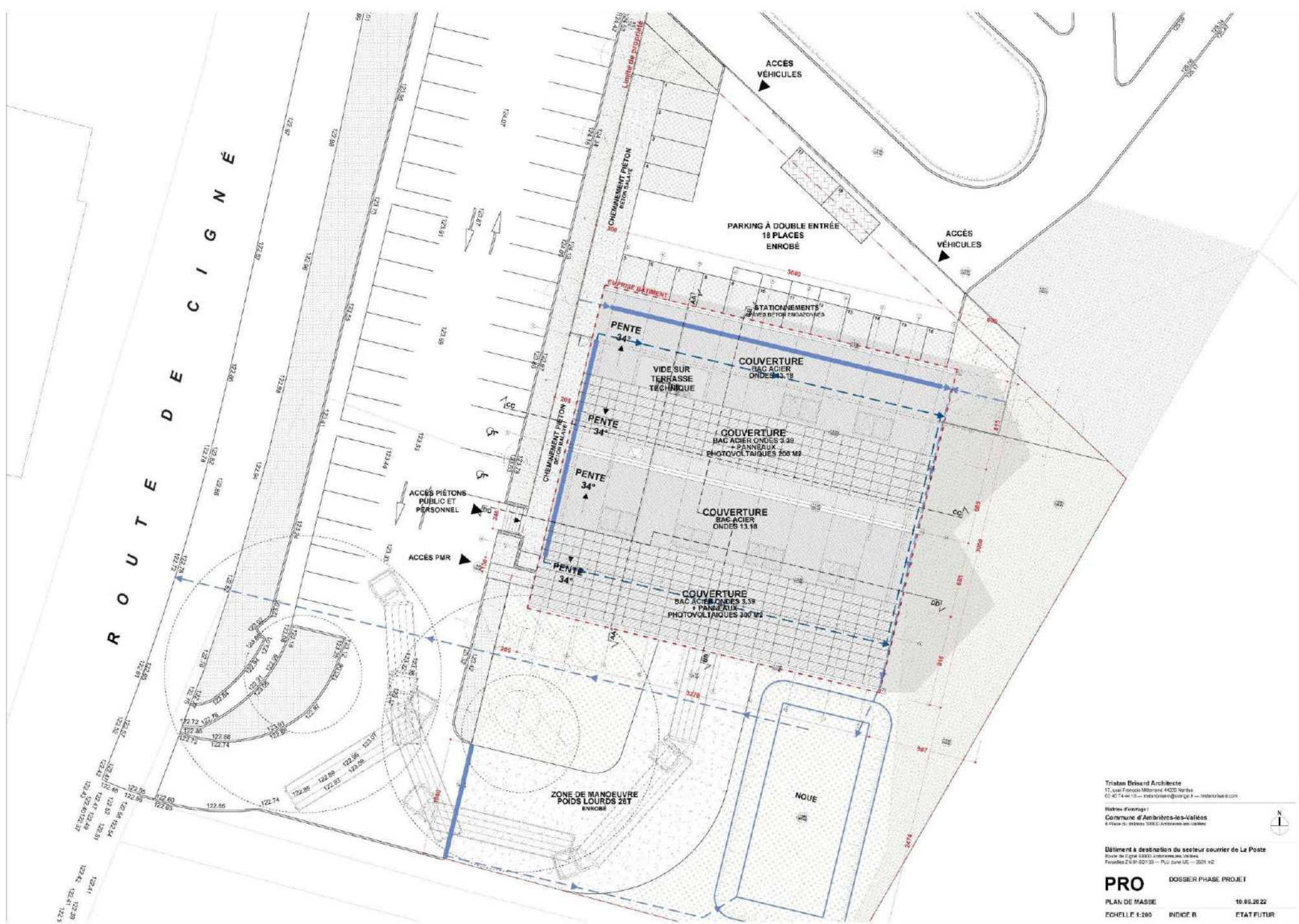










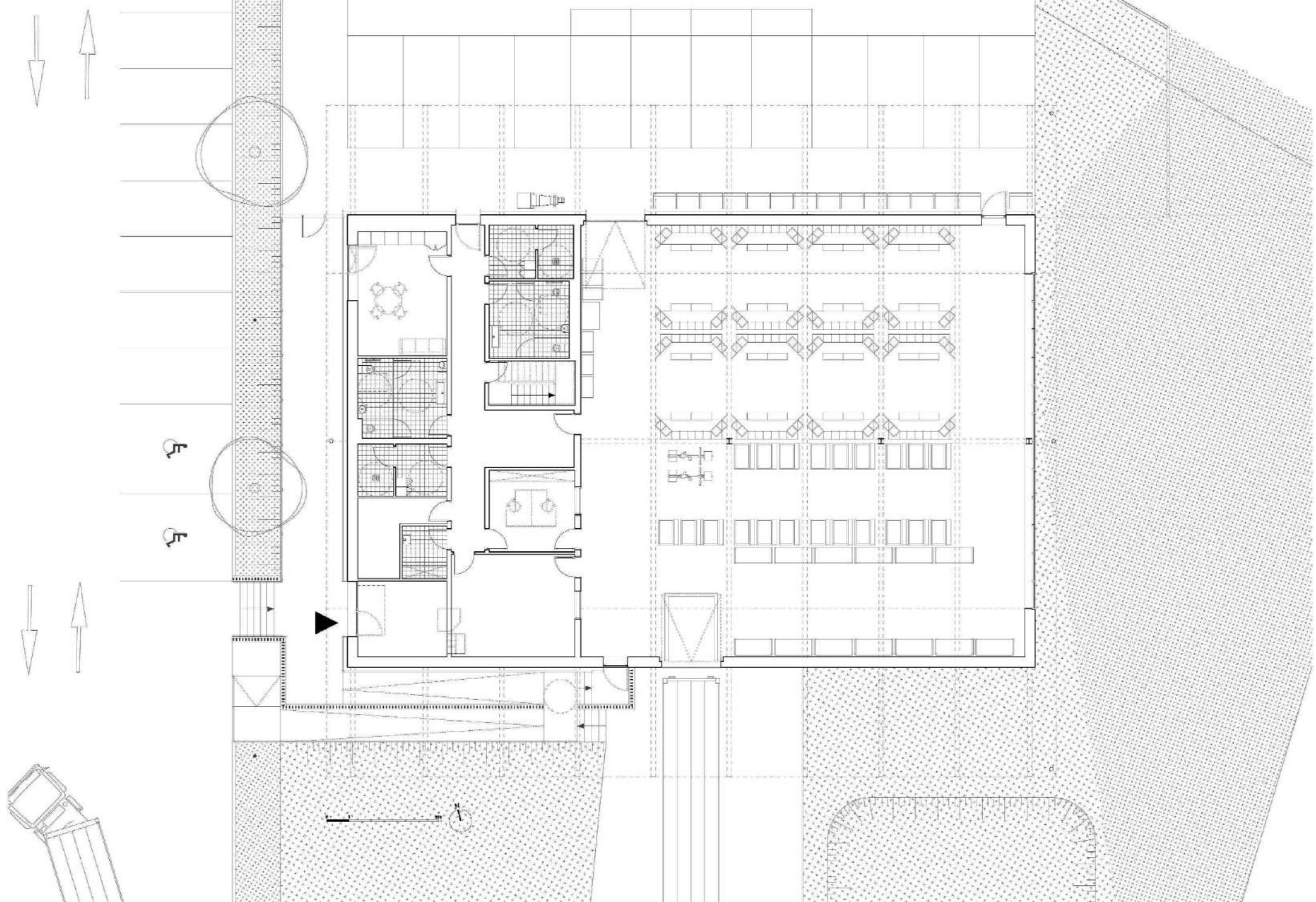


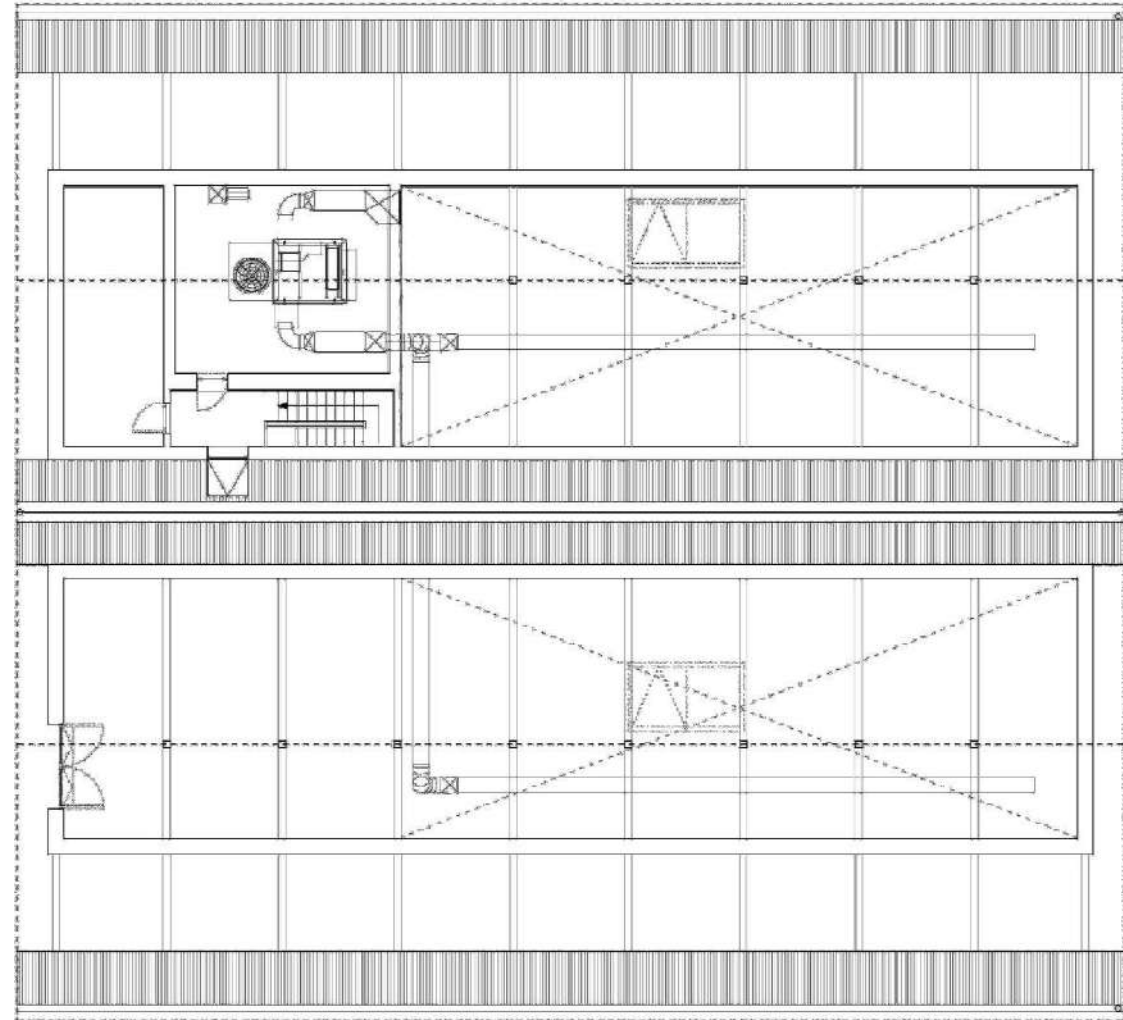
Tristan Brisard Architecte  
11, rue François Mitterrand 44200 Nantes  
02 51 74 41 13 — tristanbrisard@orange.fr — tristanbrisard.com

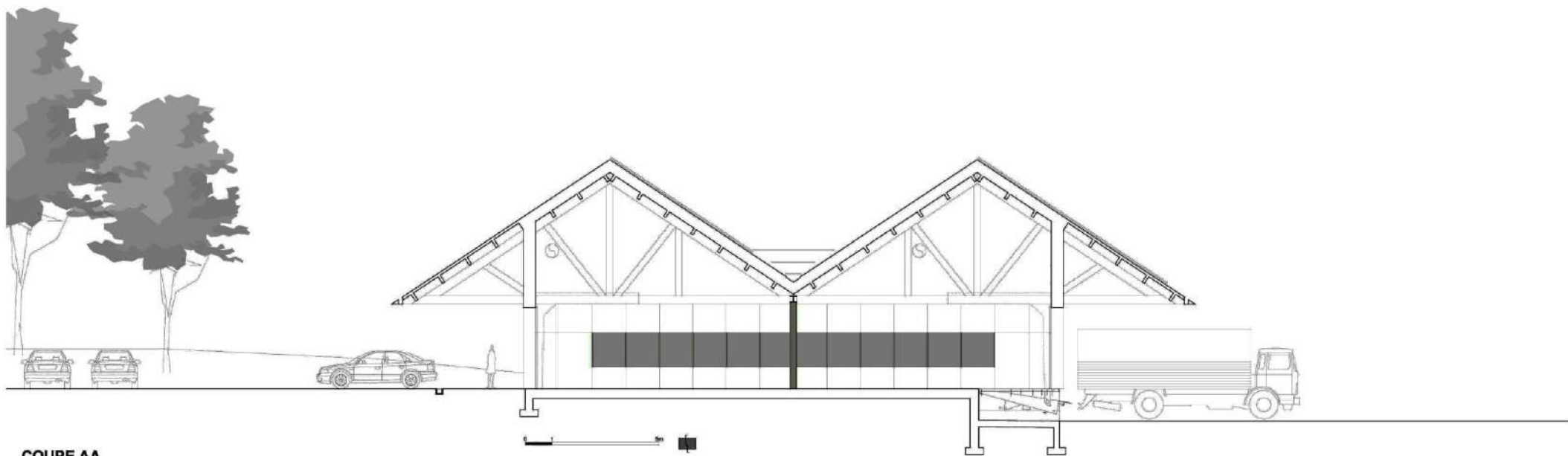
Maire de Nantes  
Commune d'Ambrères-les-Vallees  
4 Place de l'Indus 44312 Ambrères-les-Vallees

Bâtiment à destination du secteur courrier de La Poste  
Rue de Cigné 44312 Ambrères-les-Vallees  
Parcelles ZN 91 021 03 — PLU zone UC — 2021 V2

**PRO** DOSSIER PHASE PROJET  
PLAN DE MASSE 16.09.2022  
ECHELLE 1:200 INDICE B ETAT FUTUR



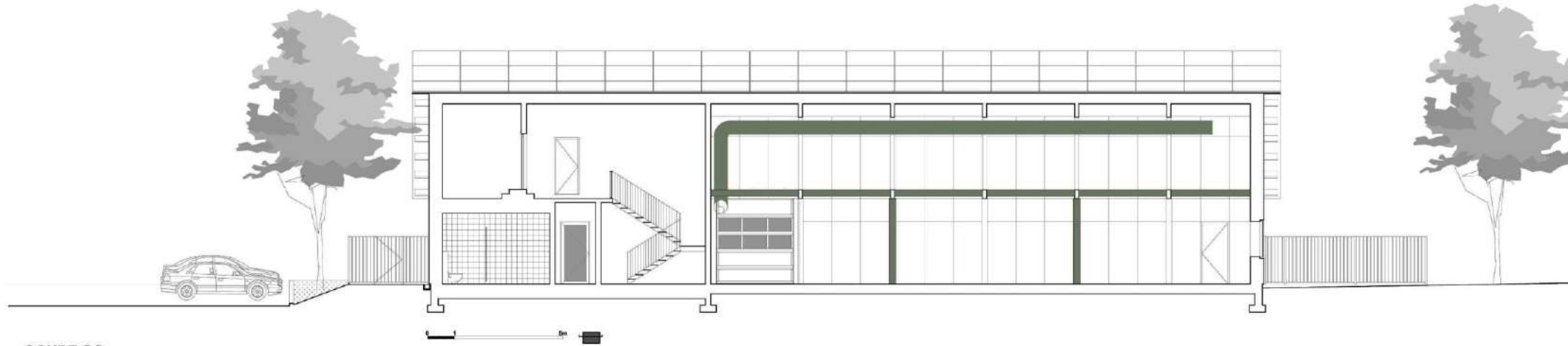




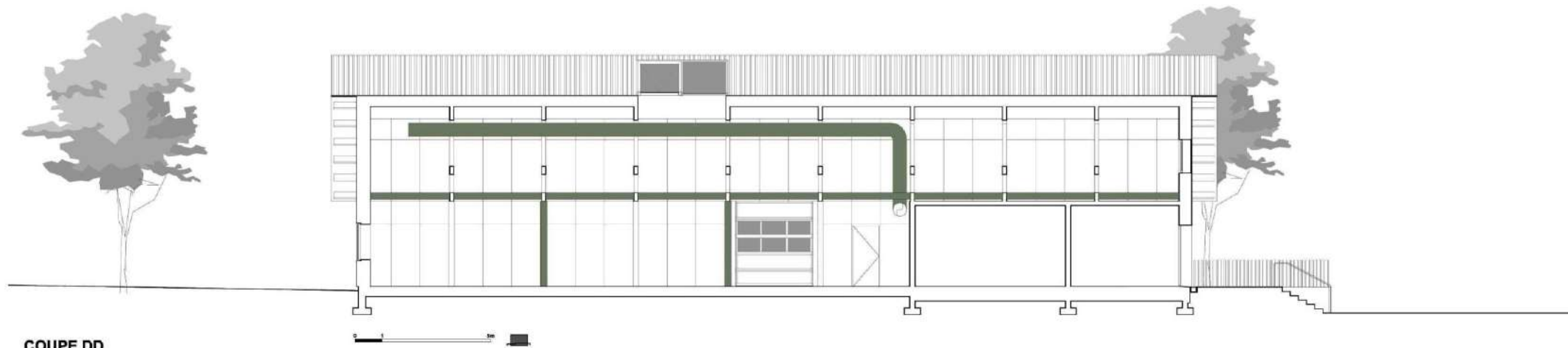
**COUPE AA**







COUPE CC



COUPE DD



FACADE OUEST



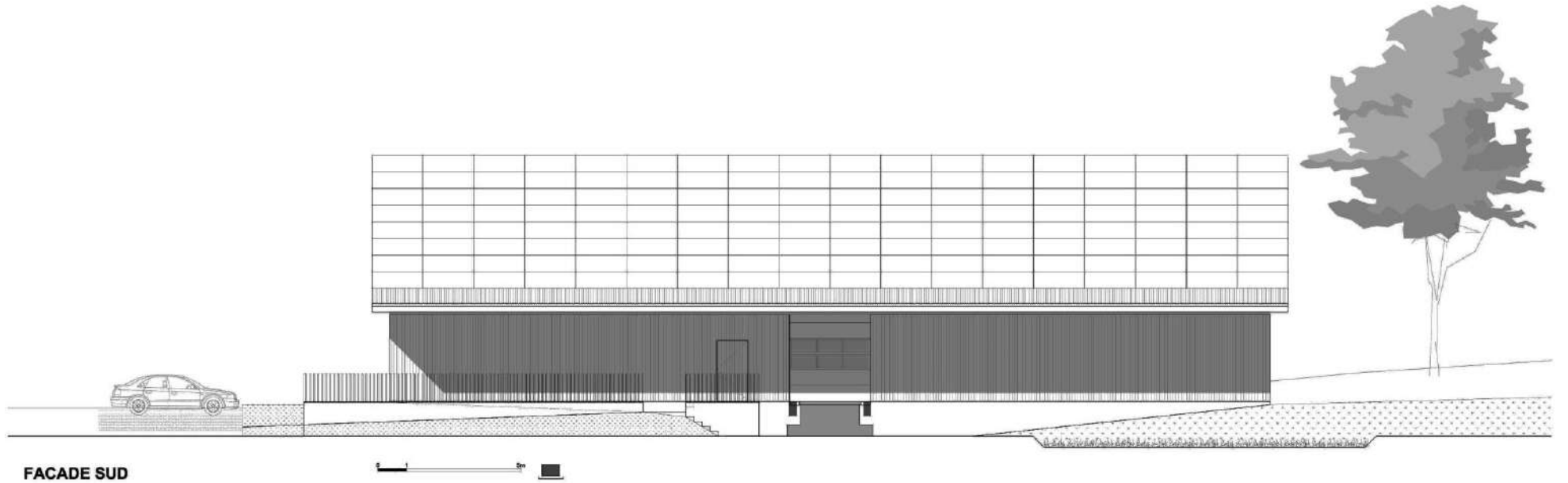
FACADE EST







©Photographie : Tristan Brisard



















©Photographie : Simon Guesdon











# Fiche de synthèse



©Photographie : Tristan Brisard

## Informations clés

- ❖ SHAB ou SU : **690m<sup>2</sup> (SU)**
- ❖ Coût des travaux :  
**1 650 000 € HT**  
**Compris terrassement – VRD**  
**Aménagements extérieures**  
**220 000 € HT**
- ❖ Durée du chantier :  
**1 an**
- ❖ Date de livraison :  
**Décembre 2023**

## Acteurs du projet

- ❖ Maîtrise d'ouvrage : **Publique**  
**Commune d'Ambrières-les-Vallées**
- ❖ Maîtrise d'œuvre :
  - **Tristan Brisard Architectes**
  - **Chaumont, Bet Structures**
  - **Volt'air Concept, Bet Fluides**
  - **MayENR, Bet Photovoltaïque**
- ❖ Entreprises :
  - Extérieurs : **STPO**
  - Gros-œuvre : **Huault maçonnerie**
  - Lots bois : **Deschamps**
  - Couverture : **Cruard couverture**
  - Electricité : **Isolec**
  - Plomberie CVC : **Dessaigne SCF**
  - Photovoltaïque : **Solstyc**

# Fiche de synthèse

- Construction mixte béton - bois – métal,
- RE 2020,
- Bâtiment générique, réversible et réutilisable par d'autres entreprises,
- Gestion des eaux à la parcelle,
- Parkings drainants,
- Limitation des clôtures au strict minimum (trame verte et bleue),
- Replantation de haies bocagères,
- Centrale photovoltaïque destinée à l'autoconsommation collective de la commune (150 kVc),
- Réseaux intérieurs apparents et limitation des doublages inutiles (coût et maintenance).



## Contexte socio-politique d'implantation

Intégration au processus de revitalisation de la commune

> Ambition de libérer du foncier et renouveler les usages en cœur de bourg

## Relation avec l'environnement

Insertion harmonieuse en frange urbaine inspirée des caractéristiques paysagères mayennaises :

> Langage architectural industriel et agricole (Matérialité, volumes, organes techniques, etc.)

> Replantation de haies bocagères

## Ambiances intérieures & qualités d'usages – ACOUSTIQUE +++

À contrario des bâtiments industriels peu expressifs typiques des zones d'activités :

> Emploi de matériaux bio-sourcés en structure, isolation et finition (bois) conférant aux espaces de travail un confort thermique et visuel

> Cadrages sur le paysage depuis l'espace de repos & la nef centrale (Salle de tri)

> Lumière naturelle zénithale (nord) et latérale conférant aux espaces de manutention un confort lumineux

> Volumes aérés et généreux – Charpente bois traditionnelle prédominante enrichissant l'environnement de travail

> Grandes débords de toiture abritant les zones de déchargement extérieures

> Intégration de vestiaires genrés

## Mobilités

> Accessibilité PMR et mobilités douces (vélo) du site

> Sécurisation des cheminements piétons

# Respect de l'environnement



©Photographie : Tristan Brisard

## Réglementation thermique

> RE 2020

## Aménagements des espaces extérieurs

- > Maximisation des zones perméables (parking drainants)
- > Gestion des eaux pluviales à la parcelle (noue au sud)
- > Renaturation : restauration des haies bocagères

## Frugalité du projet

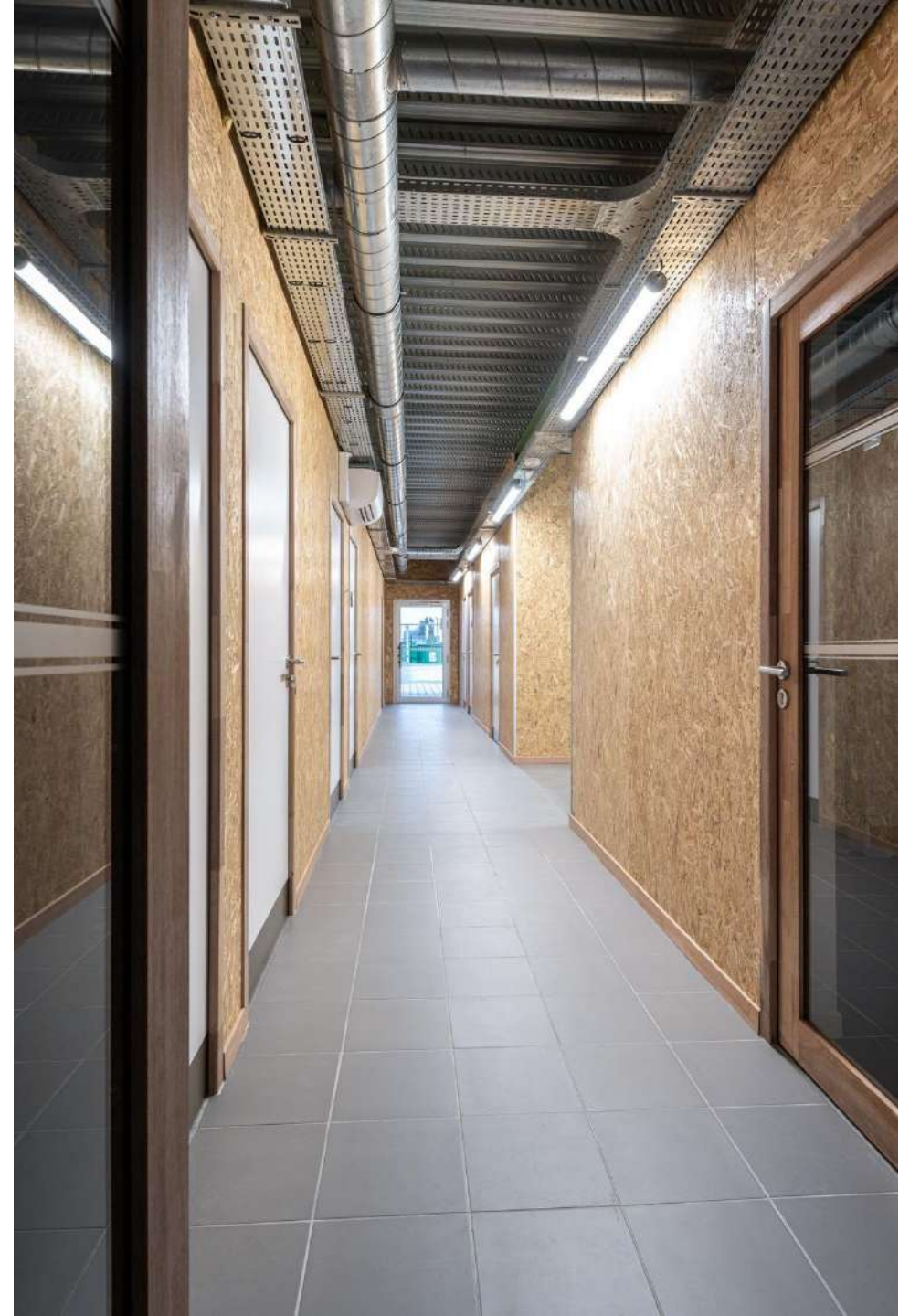
- > Matériaux bio-sourcés en structure, isolation et finition
- > Bâtiment générique : modularité et flexibilité spatiale
- > Intégration d'ENR : Centrale photovoltaïque intégrée sur la totalité des versants sud destinée à l'autoconsommation collective
- > Economie de projet : réseaux apparents (Limitation des doublages) & réduction des sections bois par l'emploi du métal
- > Maximisation de l'ensoleillement naturel des espaces intérieurs

# Management responsable

# Performance économique

- Vide-sanitaire ventilé (radon),
- Recours au bois et matériaux peu transformés,
- Cheminement apparent des réseaux (maintenance, réversibilité, économie de matière),
- Centrale photovoltaïque,
- Etc.





## Équipement

### Le palais du facteur rural

Situé en lisière d'un bourg mayennais, ce centre de tri postal s'inspire des univers agricole et industriel.

Ça commence comme un jeu de taquin, où il s'agit de revivifier le cœur de bourg d'Ambrières-les-Vallées (Mayenne, 2 700 habitants), avec ses maisons, son groupe scolaire et ses rares commerces. Comment ? En extirpant le centre de tri postal qui y est installé, pour libérer du foncier et accueillir ainsi de nouveaux programmes. Reste à trouver où le transplanter... Ce sera en lisière de bourg, dans la zone d'activités périphérique. « Nous sommes dans le cas de figure où une collectivité finance un équipement pour le louer ensuite à un opérateur privé, en l'occurrence La Poste », observe Tristan Brisard, architecte lauréat d'une consultation en procédure adaptée (Mapa). Une

configuration qui a nécessairement influé sur la conception des lieux. « Le bâtiment a été imaginé dans un esprit de réversibilité, comme une grande halle avec des bureaux, afin qu'il puisse un jour accueillir de nouveaux usages, une entreprise, une petite industrie, etc. » ajoute-t-il.

**Jeu avec la topographie.** Qui dit zone d'activités d'entrée de ville, dit le plus souvent monotonie d'une collection de boîtes métalliques sans âme. « Il s'agit ici d'un entre-deux, en frange d'urbanisation, au contact des champs, sur un territoire rural de bocage. La Mayenne, c'est trois vaches laitières par habitant ! » relève l'architecte. Alors le bâtiment empruntera sa volumétrie au registre du vocabulaire agricole et de ses grands hangars,

mais aussi à celui de l'industrie et de ses toitures à sheds, en panachant tout à la fois le métal et le bois. « Un choix technique qui permet d'aménager par endroits certaines sections de bois », précise Tristan Brisard. Concrètement ? Tout part d'une dalle béton

avec un vide sanitaire ventilé (en raison du risque radon). Le jeu avec la topographie de la parcelle permet de ménager un quai de déchargement à 1,20 m de hauteur. Sur cette dalle s'élève une structure bois, avec des éléments métalliques ponctuels (piliers, poutres IPN, connecteurs) de couleur verte, une teinte empruntée à la charte architecturale du secteur, telle qu'élaborée par l'ABF.

Quant au bois, douglas et épicéa, il se retrouve en remplissage, en panneaux et en isolation sous forme laineuse. Tous les réseaux et chemins de câbles restent apparents, au prix d'une grande méticulosité dans leur dessin. « Nous n'utilisons pas de doublage, ni de faux plafonds, dans un esprit d'évolutivité et pour



1 - SIMON GUÉZENNEC



2

TRISTAN BRISARD



3

TRISTAN BRISARD

faciliter l'entretien et la maintenance. C'est ce que nous essayons de faire de plus en plus souvent sur nos projets », précise encore Tristan Brisard. Les deux versants sud de la toiture reçoivent, sur toute leur surface, une centrale photovoltaïque destinée à de l'autoconsommation collective pour les bâtiments municipaux. Pour faire bonne mesure côté environnement, les sols extérieurs sont en pavés drainants et des haies ont même été replantées. Ne reste plus, ces jours-ci, qu'à accueillir l'activité de tri postal proprement dite et ses équipements : casiers, rayonnages, tapis roulant et la quinzaine de véhicules électriques qui sillonnent le bocage. ● Jacques-Franck Degioanni

↳ Maîtrise d'ouvrage : commune d'Ambrières-les-Vallées.

Maîtrise d'œuvre : Tristan Brisard (architecte). BET : Chaumont (structures), Volt'air Concept (fluides), MayENR (photovoltaïque). Principales entreprises : Huault (maçonnerie), Deschamps (charpente), Cruard (couverture). Surface : 690 m<sup>2</sup> SP. Livraison : décembre 2023. Coût des travaux : 1,61 M€ HT (y compris terrassements, VRD et aménagements extérieurs).

1 - La structure bois et métal et les réseaux divers restent apparents et facilitent l'entretien et la maintenance. 2 - Côté stationnement des véhicules électriques, la trémie en toiture accueille la centrale de traitement d'air « à ciel ouvert ». 3 - Côté quai de déchargement, les deux versants sud de la toiture sont recouverts de panneaux photovoltaïques. 4 - Côté bureaux, le bois se fait cloisons.



4

TRISTAN BRISARD

# Questions & Réponses







**C'POSITIF**  
La revue de projets de Novabuild

**MERCI**