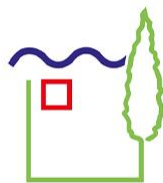




C'POSITIF

CAUE
de la Mayenne



novabuild

PRENDRE SOIN DES TERRITOIRES



Perspective © Baptiste Blanchard

Ecurie pour chevaux de course



Perspectives © CMA Carmen Maurice Architecture



Architecture et agriculture : Du spectacle à la course, comment les bâtiments équestres prennent soin du territoire ?

Mardi 18 novembre,
Lieu dit Courdaulin (53)



Hanna Ketels

Cheffe de projet innovation
Novabuild

Novabuild, prendre soin des territoires

- Novabuild est l'association qui fédère et mobilise les professionnels de la construction, de l'aménagement et de l'immobilier.
- Novabuild les accompagne à un changement des mentalités pour ancrer un changement dans leurs pratiques, pour les amener à intégrer dans leurs projets les enjeux climatiques, de préservation de la biodiversité, des ressources et de la santé.

Soutenu
par



OBJECTIFS
A²BCS
NOVABUILD

Atténuation
Adaptation
Biodiversité
Circularité
Santé

Nos 8 thématiques

décarboner

faire avec
l'existant

faire
circulaire

faire local
& renouvelable

Prendre soin
des humains

Prendre soin
Du vivant

faire
ensemble

innover
low-tech

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 !





C'POSITIF



Le cadre de référence HQE Bâtiment Durable

C'POSITIF utilise le cadre de référence de l'Alliance HQE-GBC et le guide de l'aménagement durable comme grilles de présentation de la revue de projet.

En savoir plus sur le cadre de référence
HQE Bâtiment Durable

Le guide de
L'aménagement durable





Architecture et agriculture

Introduction de la thématique par le CAUE 53



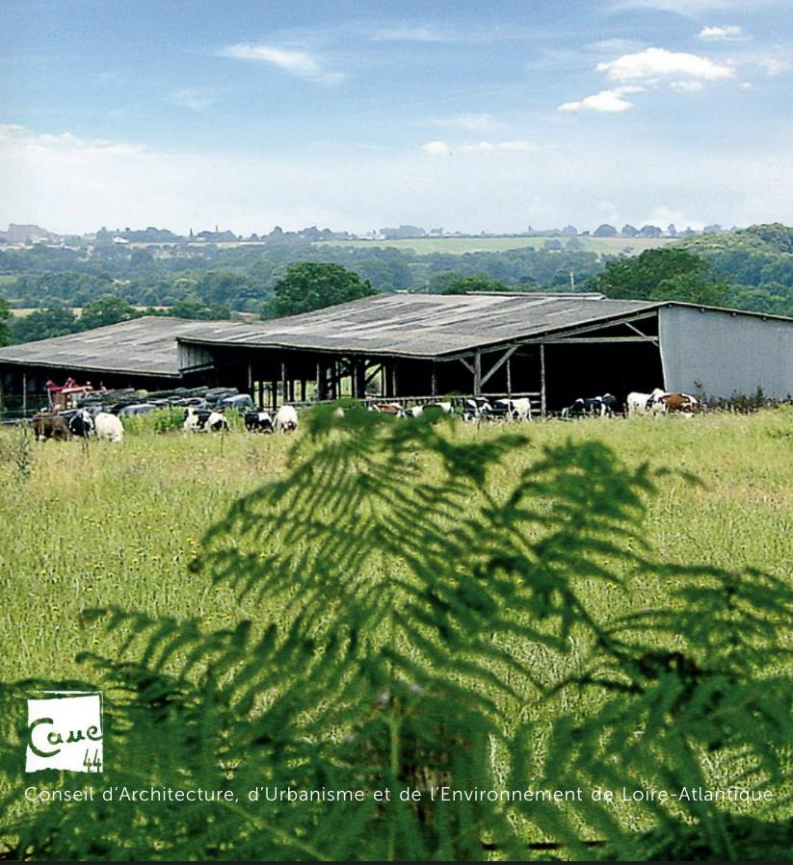
Carole Dauphin

Directrice du CAUE
Mayenne



Bâtiments agricoles & paysage

Du projet agricole au projet architectural et de paysage



LES BÂTIMENTS D'ÉLEVAGE

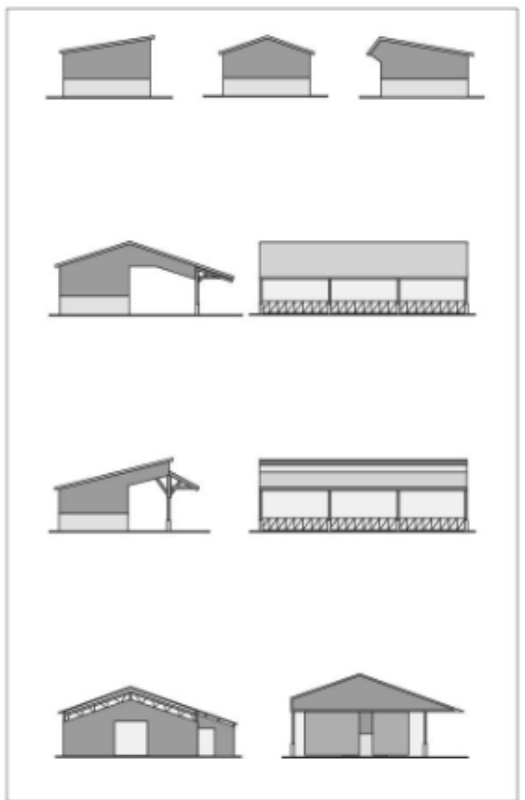
La stabulation libre est l'un des bâtiments le plus fréquemment rencontré en zone de polyculture-élevage. D'autres bâtiments, écuries, élevages ovins ou caprins par exemple, se singularisent dans leur architecture d'apparence moins standardisée.

Des bâtiments d'élevage hors-sol ponctuent l'espace rural, se multipliant sans lien particulier, ni avec une exploitation préexistante, ni avec le site sur lequel ils sont implantés. Ils donnent alors l'image de véritables entreprises industrielles.

La stabulation libre

C'est l'étable caractéristique de la production laitière. Le long de sa façade ouverte, abritée des vents dominants, s'effectue l'alimentation du troupeau. A l'arrière une aire d'exercice, des logettes pour d'autres animaux, des surfaces de stockage, selon les besoins. Salle de traite et laiterie sont parfois intégrées au bâtiment. L'avent protège le couloir d'alimentation latéral accessible au tracteur. Le bâtiment est parfois double, ramenant ce couloir au centre. Cette configuration très linéaire s'établit par une trame de fermes espacées de 5 à 6 m et répondant à des portées nécessaires de l'ordre de 15 à 20 mètres.

Les extensions successives viennent souvent épaissir et déformer la volumétrie initiale. La présence de l'avent et la nécessité d'apporter des ventilations naturelles conséquentes génèrent des formes architecturales (porte à faux, découpe du faîtage), des choix de matériaux (mailles perforées) ou des mises en œuvre (bardages à claire-voie) qui participent à l'architecture du bâtiment.



Stabulations

L'IMPORTANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR

Semi-ouverts ou très fermés, ils abritent production et matériel. Ils présentent un caractère souvent massif. Rien ne les distingue dans leur architecture, hormis les grandes portes d'accès coulissant sur leur rail. Selon le choix des matériaux et leur mise en œuvre, ils peuvent s'apparenter à un bâtiment industriel, ou mieux s'intégrer, à la faveur de l'utilisation du bois ou de la neutralité de leurs teintes.

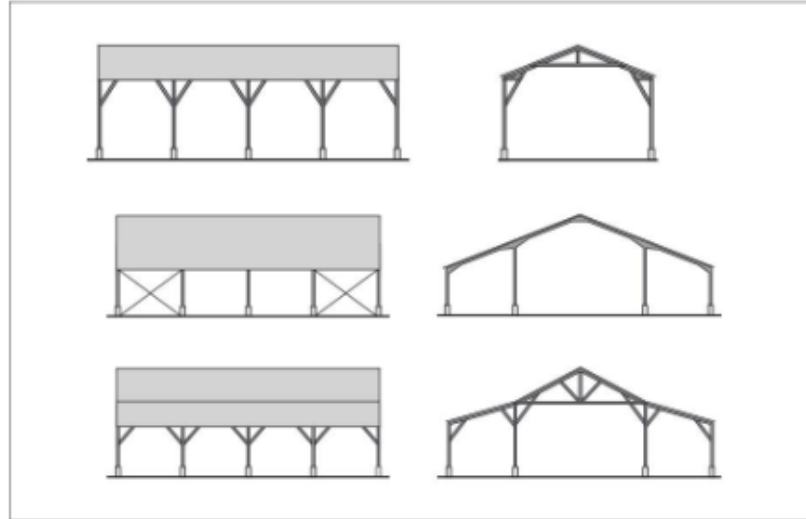
Le hangar à fourrage

C'est un bâtiment de stockage spécifique, de hauteur importante (près de 10 mètres en faîtage). Très ouvert, il offre une image de légèreté, accentuée par la proportion et la finesse de son ossature, qu'elle soit de bois ou de métal. Les hangars récents, plus importants en surface et en hauteur, présentent souvent des pentes faibles qui leur donnent un caractère plus massif.

Aujourd'hui, à la faveur de nouvelles techniques, les fourrages peuvent être stockés individuellement à l'extérieur, créant un nouvel impact coloré dans le paysage.

Les constructions annexes

- La laiterie
- La salle de traite
- Les silos horizontaux
- Les silos verticaux
- Les fumières
- La fosse à purin
- La fosse à lisier



Hangars à fourrage



PRIX
APERÇUS
2022
MAYENNE

Grand Prix Départemental du Cadre de Vie de la Mayenne

Fenêtre sur cour

MONTSÛRS

RÉINSTALLER



Cette maison d'habitation principale a été réalisée entre 2017-2020 sur une exploitation agricole, non constructible, bénéficiant d'une dérogation, dans un rayon de 90m du hangar d'exploitation. Construite sur une zone agricole en concertation avec l'Architecte Conseil et le Paysagiste Conseil de l'État positionnés à la DDT, l'architecte s'est vu confier une mission complète (avec EXE et OPC).

Sur une parcelle de plusieurs hectares, perchée sur les hauteurs d'un relief, posée au milieu d'un champ, la maison sur un seul niveau, se replie pour laisser place à une cour à ciel ouvert, à l'abri des vents et des regards. Sur le champ, sans annexe et sans aménagement paysager, elle apparaît comme suspendue dans l'immensité du paysage de campagne. La petite cour, évoquant celle d'une ferme, se mure au sein d'une construction qui se donne pleinement à son environnement.

L'impact visuel est limité par une construction de plain-pied, et la tonalité des bardages bois. L'approche environnementale est justifiée : bilan carbone et recours au matériau bois, récupération des eaux pluviales, chauffage par poêle à bûches et pompe à chaleur.

L'identité agricole de la parcelle en regard du grand paysage est conservée en s'interdisant des aménagements trop invasifs. ■

Concepteur *Tristan BRISARD Architectes*

Maitre d'ouvrage *Privée*

Année de réalisation *2020*

Surface *SP : 189 m²*

Coûts *NC*





INSTITUT FRANÇAIS DU CHEVAL ET DE L'ÉQUITATION – SAUMUR (49)
1974 – 1981 par Geoffroy de Crépy - Jacques Chudeau - Yann Frioux - Jack Droupy

Théâtre équestre d'Averton

Projet #01

Baptiste Blanchard - Architecte et
agriculteur - Atelier du Maine

Accompagné par :

Jean-Paul Pichonnier - Maire d'Averton

Famille Branche - Maître d'ouvrage

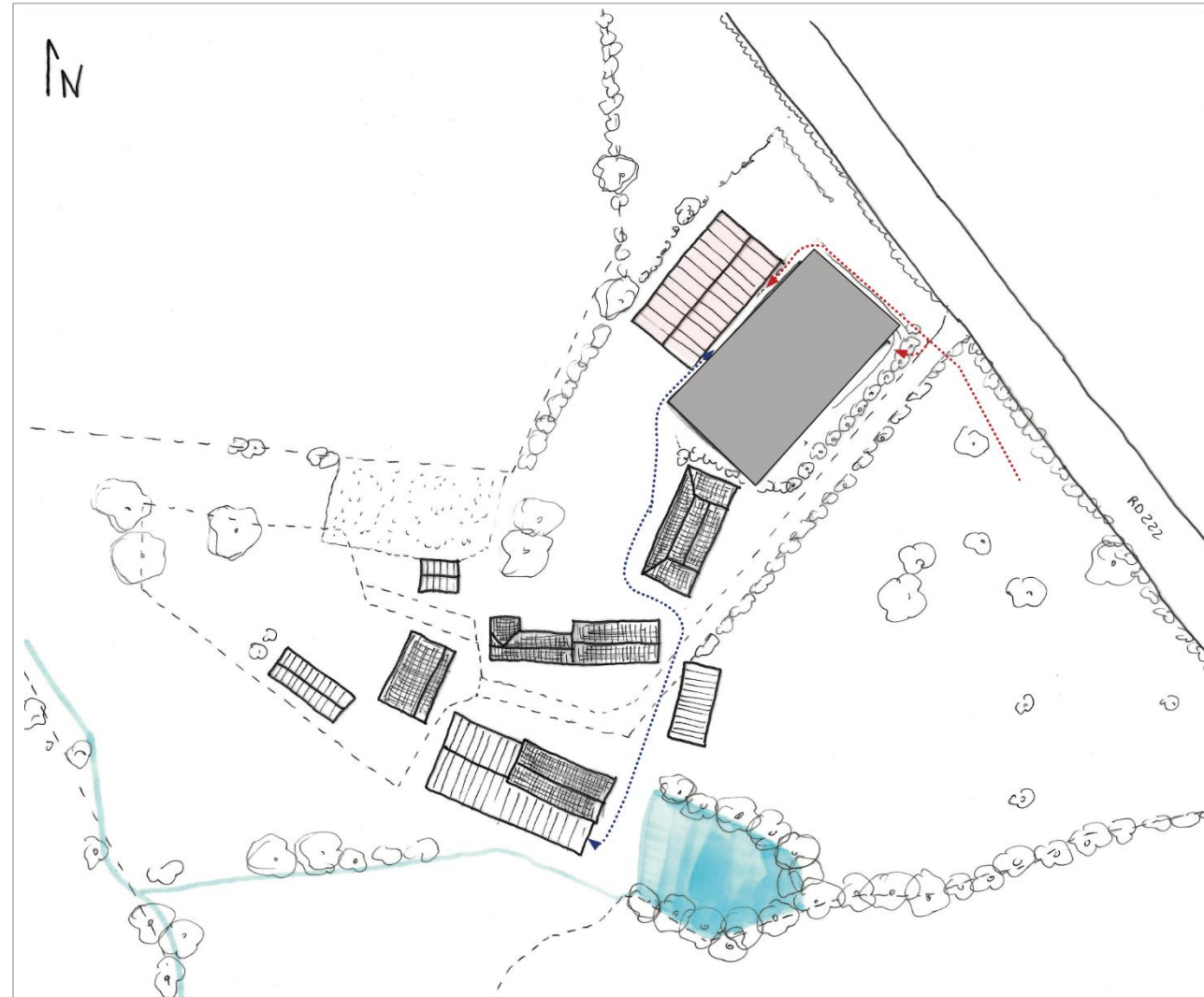


THEATRE EQUESTRE D'AVERTON

Manège pour spectacle/voltige equestre

Insertion paysagère - Réemploi

- Type de programme Manège equestre
- Localisation : Courdaulin 53700 Averton
- Techniques constructives : Lamellé collé



Acteurs du projet

- ❖ Maîtrise d'ouvrage : M&Mme Branche
- ❖ Maîtrise d'œuvre : Atelier du Maine
- ❖ Entreprises :
 - Terrassement: LEMOINE
 - Maçonnerie: SICA des COEVrons
 - Charpente: JAMES
 - Electricité: POIVET
 - Aménagement: AUTOCONSTRUCTION

Informations clés

- ❖ Emprise au sol: 1125 m²
- ❖ Coût des travaux : 220 000 €HT
- ❖ Durée du chantier : 1 an
- ❖ Date de livraison : Mars 2026





Les sujets abordés

Des lieux de vie plus sûrs
et qui favorisent la santé

Qualité de la lumière

Lutter contre les
nuisances

Des espaces agréables à vivre, pratiques et
confortables

Confort visuel

Adaptabilité

Confort acoustique

Fonctionnalité des
lieux

Accessibilité

Des services qui
facilitent le bien vivre ensemble

Evènementiel

Favoriser le lien
social

Valoriser le patrimoine, l'histoire et l'identité
du déjà-là

Réemploi

Pérennité

Concevoir un projet alliant qualité urbaine,
paysagère et architecturale

Insertion

Dialogue structurelle

Lieu de vie plus sûr/santé

- Utilisation d'une couverture fibrociment contre la chaleur et les nuisances sonores
- Conservation des arbres périphériques contre le vent
- Ouverture complète pour un apport lumineux

Un espace agréable à vivre

- Un manège tourné vers le paysage proche
- Un espace polyvalent adaptable
- Une transformation des lieux pour une meilleure accessibilité
- Une trame fonctionnelle entre les bâtiments



Le bien vivre ensemble

- Un projet à vocation territorial et évènementiel, qui rassemble
- Accessibilité PMR

Valoriser le patrimoine et le déjà-là

- Insertion paysagère avec un projet semi-enterré
- Conservation et intégration des arbres périphériques dans le projet
- Réutilisation d'une stabulation existante en halle polyvalente

Qualité architecturale

- Superposition de la trame existante
- 1 matériau, 2 techniques structurelles
- Des transversalités visuelles





Les sujets abordés

Impact positif sur le territoire

Conception
régénérative

Une prise en compte de la nature et de
la biodiversité, préserver et restaurer

Utilisation des sols

Biodiversité

Résilience > Adaptation

Gestion intégrée des
eaux pluviales



Impact sur le territoire

- Entreprises locales
- Apport d'un nouveau programme sur le territoire

Biodiversité

- Prise en compte de la topographie du site pour insérer le projet
- Conservation de la trame naturelle

Résilience

- Stockage des eaux pluviales pour l'aire d'exercice





Les sujets abordés

Optimisation des charges
et des coûts

Coût global

Contribution au dynamisme et au
développement des territoires

Attractivité



Optimisation des coûts

Maîtrise du budget de travaux via l'auto-construction

Contribution au dynamisme des territoire

Le programme de spectacle équestre complète une large gamme d'activités sur le territoire. Ce domaine d'activité, le spectacle équestre, proche et novateur dans la région, permet d'allier tourisme, animation et élevage.





Les sujets abordés

Organisation adaptée aux objectifs de
qualité, de performance et de dialogue

Comprendre
l'écosystème
d'acteurs et
parties prenantes

Planification

Évaluation garante de l'amélioration
continue

Critère de
sélection
entreprises

Associer les usagers

Mobilisation

Concertation >
conception



Comprendre l'écosystème

Programme qui a nécessité une compréhension du spectacle équestre alliant entraînements, événements et accueils d'autres personnes travaillant dans le spectacle équestre.

Délai à tenir pour une ouverture de la saison culturelle 2026

Evaluation

Les entreprises sélectionnées sont réputées pour leur savoir-faire en matière agricole et équestre. Adaptabilité de la structure pour fixer des éléments pour figures, pare-bottes...

Associer

Suite à un long diagnostic permettant de cibler les besoins et la faisabilité, nous avons été confrontés à plusieurs soucis administratifs.



Le point fort à retenir :

- Un projet bien intégré dans son environnement
- Une association complète des maîtres d'ouvrage dans le dialogue
- La réutilisation d'un ancien bâtiment agricole
- La synergie des structures bois
- Un projet local à dimension territoriale

Enseignements :

- Grande implication des maîtres d'ouvrage
- Long chemin administratif à prendre en compte
- Sélection des entreprises en fonction des savoir-faire
- Prochaines étapes: finitions du chantier
- Voyage dans le futur: Une grande fierté d'assister au rassemblement de multiples acteurs du « territoire » dans un lieu unique.







Construction d'une écurie pour des chevaux de course à Lassay-les-Châteaux

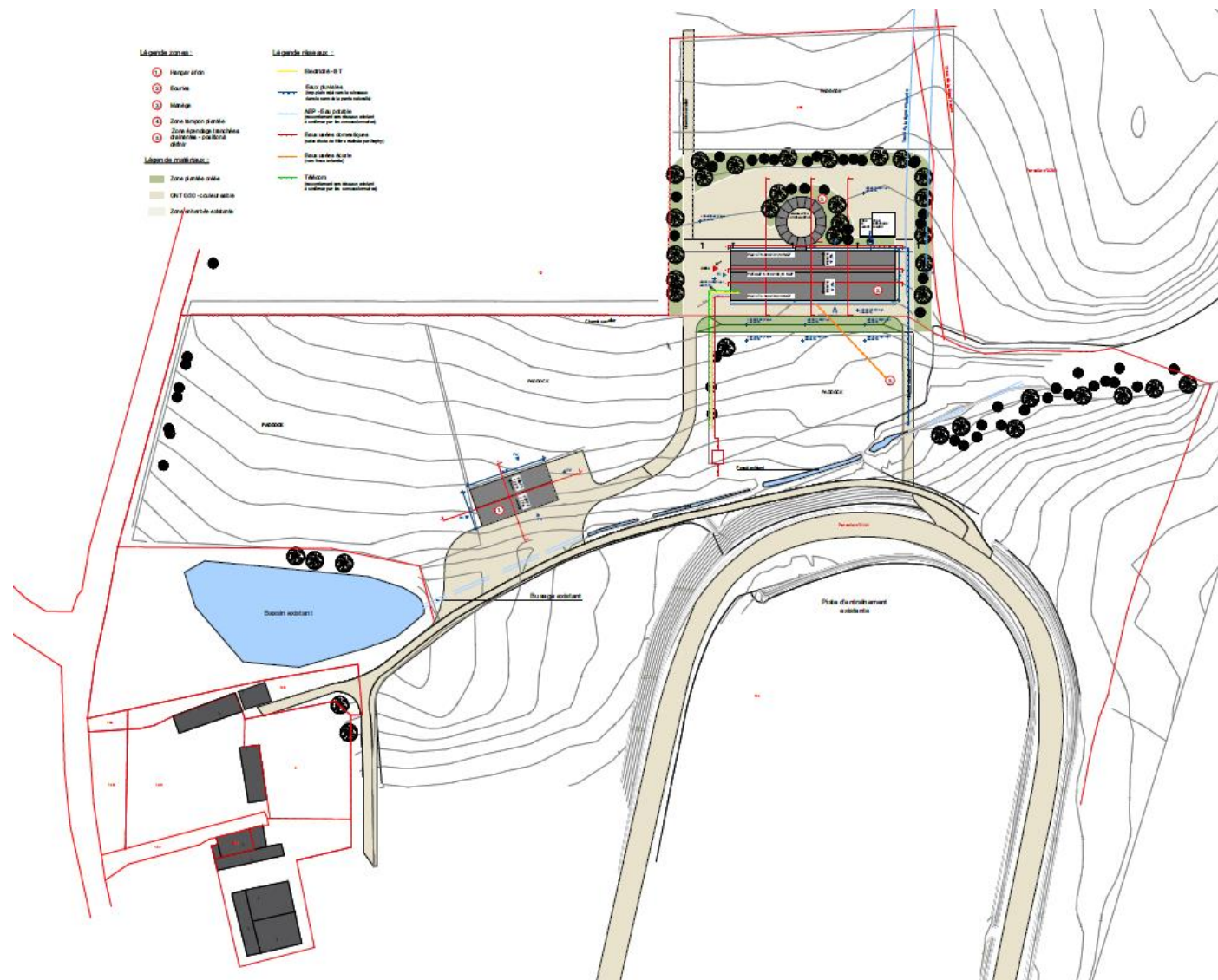
Projet #02
Carmen Maurice, architecte
CMA Architecture



Ecuries pour chevaux de course

Deux associés, éleveurs de chevaux de course (trotteurs), exploitent actuellement une même écurie. Cependant, les installations existantes ne permettent plus d'accueillir l'ensemble de leurs chevaux dans de bonnes conditions. L'objectif est de créer une nouvelle écurie sur une parcelle agricole du domaine existant, afin que chaque associé dispose de ses propres bâtiments d'élevage tout en continuant à mutualiser certains équipements. Avec un budget restreint, la priorité a été donnée à la fonctionnalité du bâtiment, par une conception simple et adaptée aux besoins de l'activité.

- Type de programme : Agricole
- Localisation : Lassay-les-Châteaux
- Labellisation-certification : Aucune
- Techniques constructives : Structure mixte bois/béton

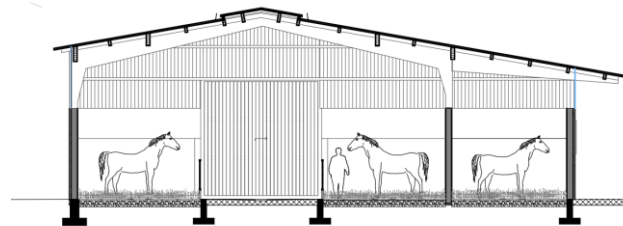


Acteurs du projet

- ❖ Maîtrise d'ouvrage : STALL GRIMM
- ❖ Maîtrise d'œuvre :
 - Carmen Maurice Architecture
 - InovEco Economiste
- ❖ Entreprises :
 - VRD : BMTP
 - Gros œuvre : Duval Rocton
 - Charpente ossature bois : Letertre
 - Electricité CVC Plomberie : David Gérard
 - Dallagiste : Béton 3d
 - Serrurier : Normoutils
 - Menuisier : Christophe Comte

Informations clés

- ❖ SDP: 955 m²
- ❖ Coût des travaux : 746 000 € HT
- ❖ Durée du chantier : 11 mois
- ❖ Performance environnementale :
- ❖ Date de livraison : 15/12/2025



Confort hygrothermique

Des espaces agréables à vivre, pratiques et confortables
Confort hygrothermique

- > Bâtiment encaissé dans le terrain naturel pour se protéger des vents dominants.
- > Ventilation naturelle favorisant un air sain et un climat intérieur tempéré.

Confort visuel

Confort visuel et luminosité naturelle

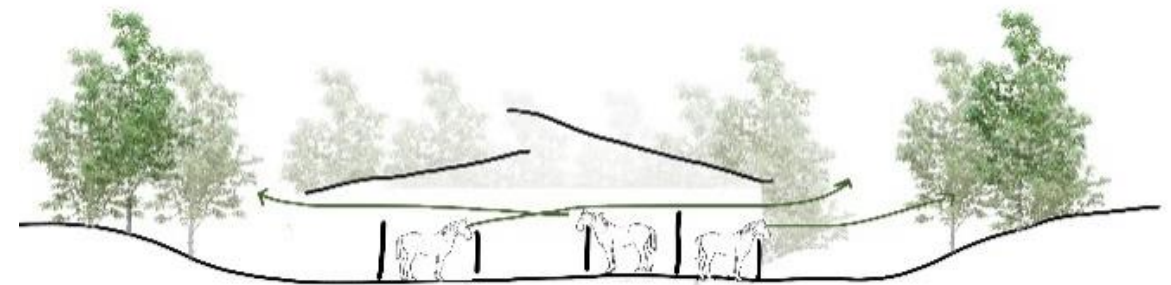
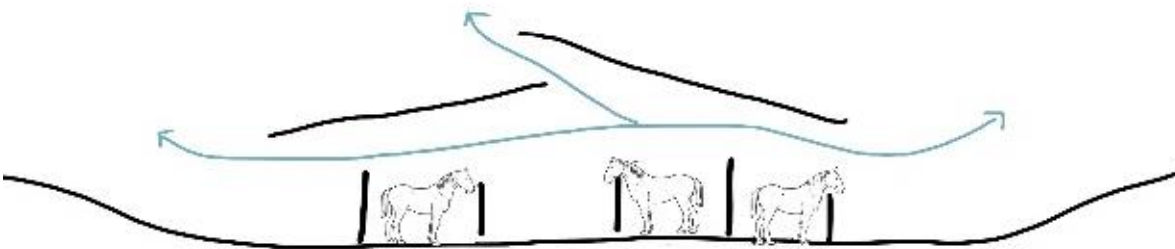
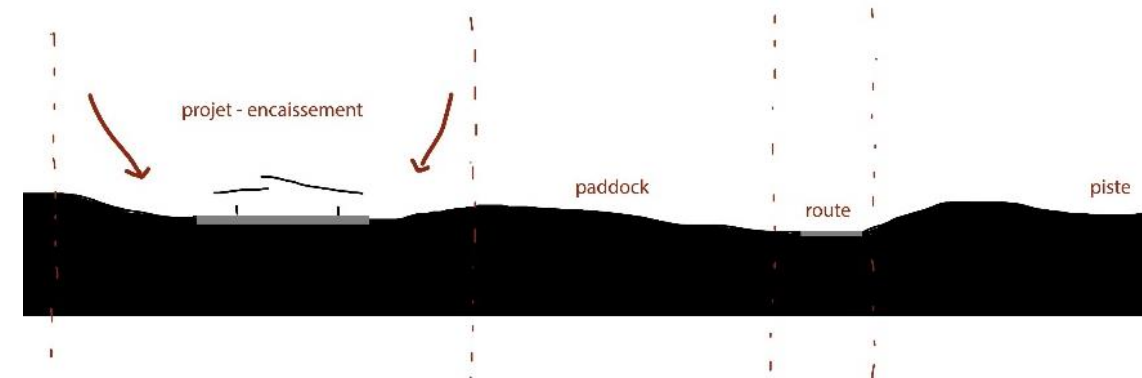
- > Bandeaux vitrés et éclairage zénithal apportant une lumière naturelle homogène.
- > Vues sur la végétation environnante, contribuant à un environnement apaisant.

Qualité de l'air intérieur

Confort acoustique

- > Toiture en fibre ciment : absorption des bruits de pluie et limitation des résonances.
- > Séparation des flux « actifs » (chevaux, engins) et « passifs » (soigneurs, visiteurs) pour préserver le calme.

Confort acoustique



Confort visuel

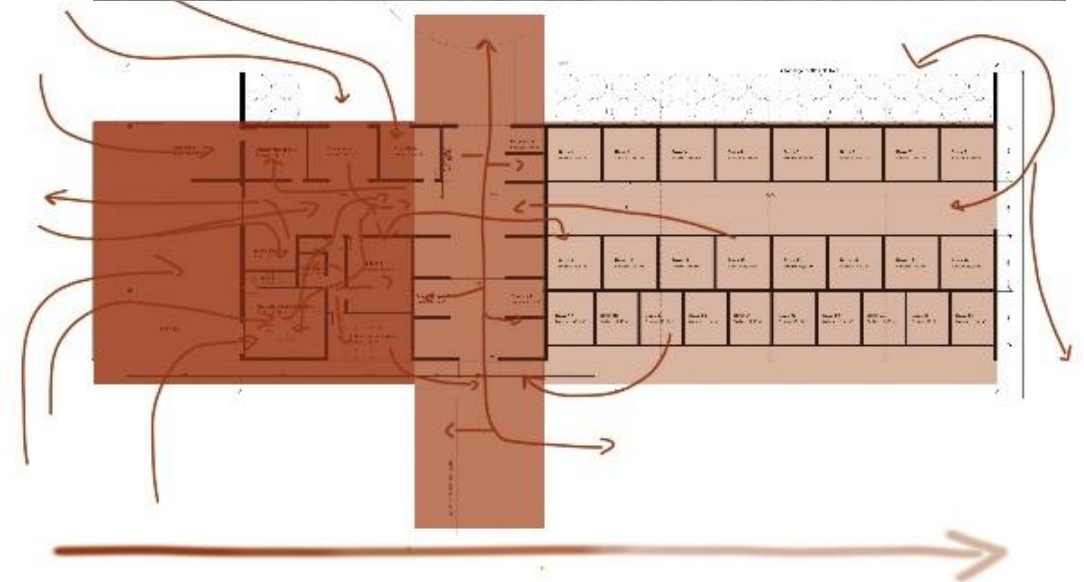
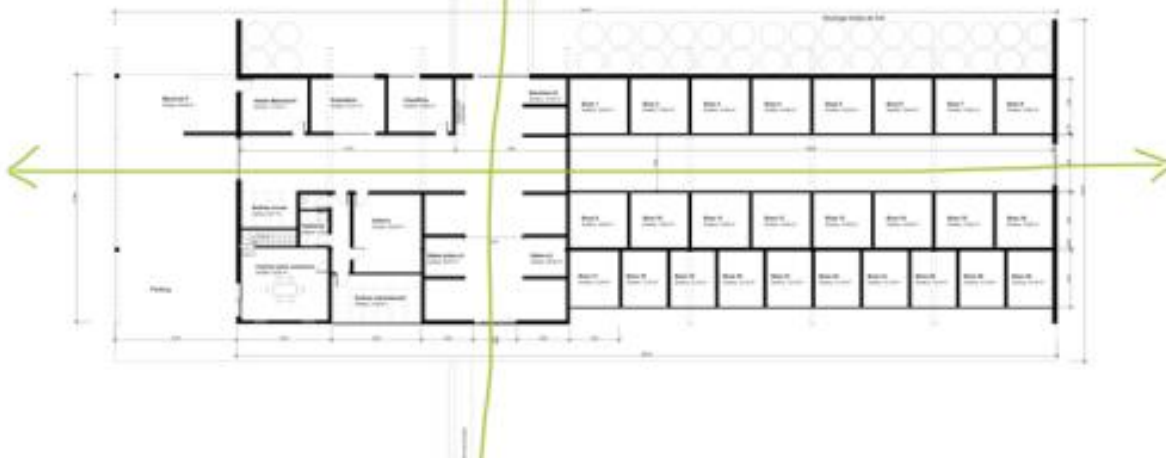
Fonctionnalité et adaptabilité

- > Plan optimisé pour des déplacements fluides et un usage intuitif.
- > Matériaux bruts, bois non traité : entretien facile et durabilité accrue.

Fonctionnalité des lieux

Santé et bien-être

- > Choix de matériaux sains (bois non traité, béton brut, sans émission nocive)
- > Espaces lumineux, calmes et ouverts sur la nature, contribuant au bien-être des usagers et des animaux
- > Une architecture qui soutient la santé physique (air, lumière, confort) et mentale (apaisement, lien au vivant)





Biodiversité

Biodiversité— préserver et restaurer
Intégration paysagère et continuité écologique
> Bâtiment partiellement encaissé dans le terrain naturel, s'intégrant dans la continuité du site sans le dominer.
> Volumétrie inspirée des bâtiments agricoles traditionnels : forme allongée, toiture à double pan.
> Plantations et renforcement des espaces végétalisés, favorisant la biodiversité et l'ancrage du projet dans le paysage rural.

Gestion intégrée des eaux pluviales

Gestion raisonnée des eaux pluviales
> Cuve de récupération des eaux de pluies pour les usages techniques internes à l'écurie.
> Maintien d'un sol perméable limitant le ruissellement et favorisant l'infiltration naturelle.

Eau

Matières

Une utilisation raisonnée des ressources naturelles
> Utilisation du bois Douglas, brut et non traité
> Choix de matériaux simples, recyclables et peu transformés, réduisant l'empreinte carbone du chantier.
> Structure et réseaux apparents

Favoriser la sobriété

Sobriété constructive et énergétique
> Architecture privilégiant les apports naturels (lumière, ventilation).
> Prédilection pour l'installation ultérieure de panneaux photovoltaïques, permettant une évolution vers davantage d'autonomie énergétique.

Énergie





Coût d'entretien et
durabilité de
l'enveloppe

Coût global

Valeur d'usage

Valorisation des
ressources locales

Création d'emplois
locaux

Optimisation des charges et des coûts

Durabilité et maîtrise du coût global

- > Projet conçu avec une logique d'économie de moyens : aller à l'essentiel sans compromis sur la qualité d'usage.
- > Enveloppe bâtie robuste et matériaux bruts (bois Douglas, fibre ciment) nécessitant peu d'entretien.
- > Dialogue étroit avec la maîtrise d'ouvrage tout au long des études permettant d'ajuster les solutions au plus juste des besoins et des moyens
- > Evolutivité du bâtiment (ajout de boxes possibles au nord)

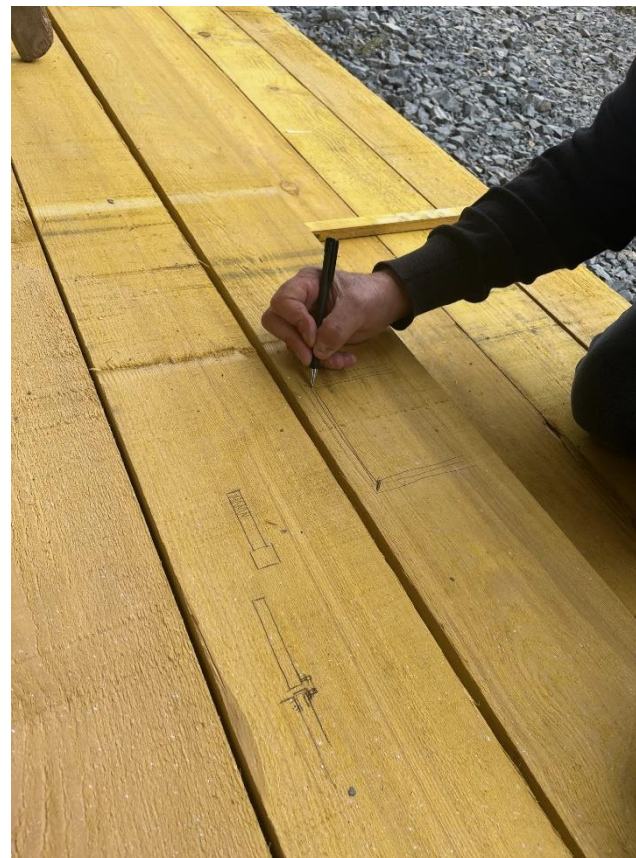
Contribution au dynamisme et au développement des territoires

Valorisation des ressources locales et attractivité du territoire

- > Choix de matériaux favorisant les circuits courts
- > Architecture intégrée dans le paysage agricole, participant à la valorisation du patrimoine rural.

Création d'emplois locaux et amélioration du confort au travail

- > Chantier réalisé exclusivement avec des entreprises locales, soutenant l'emploi et le savoir-faire territorial.
- > Espaces de travail confortables, lumineux et sains, améliorant les conditions de travail des salariés et la qualité de vie au quotidien.
- > Une approche humaine et collective, liant économie, bien-être et territoire.





Critère de sélection entreprises

> Communication transparente et collaboration avec tous les acteurs du projet. Choix d'entreprises ayant déjà collaboré ensemble pour une meilleure efficacité en chantier

Ressources et moyens

> Budget maîtrisé : adapter les choix responsables à des budgets parfois limités. Prix au m² < 800 €/m² HT

Relations entre acteurs

> Amélioration du cadre de travail :

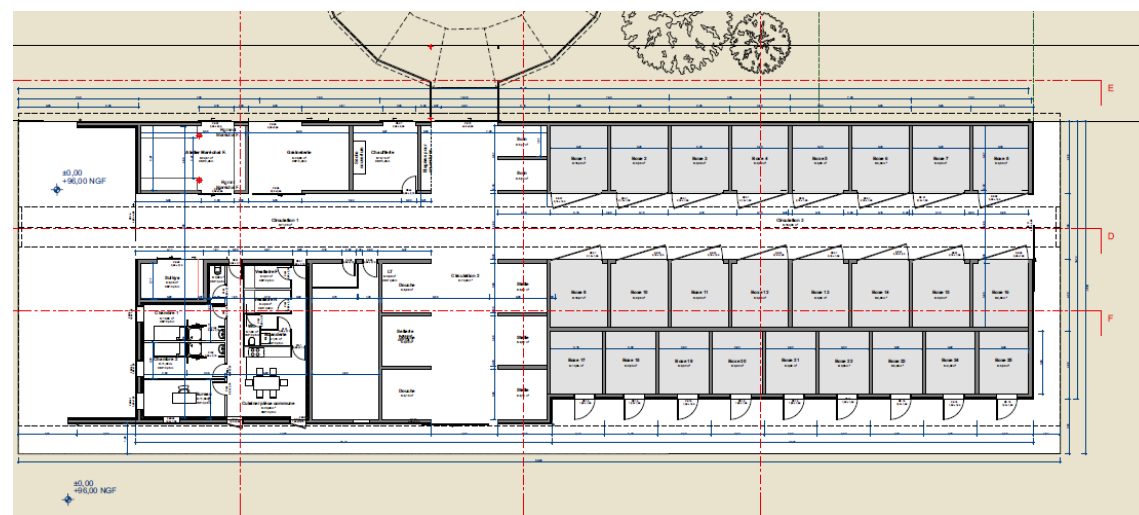
- Zones fonctionnelles, lumineuses, bien ventilées, adaptées aux besoins spécifiques des animaux et du personnel.
- Bien-être et motivation : espaces de pause agréables, circuits de travail fluides
- Intégration dans le territoire : cadre paysager agréable

Amélioration

> Suivi et amélioration continue

- Évaluation post-livraison : retours des salariés sur leur confort et leur satisfaction.
- Ajustements possibles pour optimiser le fonctionnement quotidien.

Accompagnement dans le temps



Le point fort à retenir :

Projet alliant performance économique et fonctionnalité, tout en favorisant le bien-être animal et une intégration harmonieuse dans le paysage agricole.

Enseignements :

- Facteurs de succès : exigence en chantier sur les détails constructifs, collaborations étroites avec les artisans
- Les erreurs à éviter : Toujours relire minutieusement les devis pour s'assurer que chaque détail du projet est correctement compris et pris en compte par les artisans.
- Retours sur le fonctionnement en exploitation : à voir quand le projet sera livré
- Prochaines étapes : livraison le 15 décembre

Voyage dans le futur: Imaginez-vous à la fête d'inauguration, de quoi seriez-vous fier ?

De voir mes clients et leurs équipes satisfaits et les artisans fiers de leur travail





C'POSITIF

MERCI