

PAYS, PAYSAGES, PAYSANS...



TRAVAIL PERSONNEL DE FIN D'ETUDES . mai 2001

ERIC VIPREY . ECOLE D'ARCHITECTURE DE STRASBOURG

PAYS, PAYSAGES, PAYSANS...

**PROJET DE BATIMENT AGRICOLE
DANS LE VAL DE MORTEAU**

SOMMAIRE

· motivations	
· sujet	
· composition du jury	
· pièces présentées lors de la soutenance	
1- réinventer la campagne	13
réflexion théorique	
· constat	
· déphasage	
· mobilité	
· urbanité	
· paysage	
· l'agriculture productrice de paysage	
2- un paysage, des paysans	27
lecture d'un paysage	
· le val de Morteau	
· un caractère agricole	
· la ferme à tué	
· Grand' Combe Chateleu	
3- le bâtiment agricole	41
projet	
· le bâtiment agricole aujourd'hui	
· le cas d'une exploitation agricole sur la commune de Grand' Combe Chateleu	
· une alternative au bâtiment agricole	
· Les Grands Saules	
· hypothèses de travail	
un support d'urbanisation	
respecter l'échelle	
tout sous le même toit	
construction et autoconstruction	
bibliographie	63

A tous ceux qui par leur soutien, leurs conseils, leurs témoignages ou leurs réflexions ont pu rendre ce travail possible:

Merci

tout particulièrement à Philippe FRAISSE, Frédéric LUCKEL, Hervé MONNEY, Evelyne BOILLOT, Michel SIMONIN, Jean Pierre SIMON-CHOPARD, la mairie de Grand' Combe Chateleu ; Rémi BURGGRAF, Marie & Michel KAUFFMAN ; mais aussi à mes parents, Marie-Anne, Dji, Bueno & Christophe, Dominique, Yves, Manu et tous ceux qui m'ont aidé de près ou de loin dans ce travail.

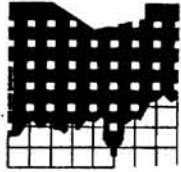
MOTIVATIONS

Ce travail m'est tout d'abord apparu comme une nécessité.

Originaire d'une région agricole en pleine mutation, j'ai considéré comme devoir d'entreprendre un travail sur le thème du bâtiment agricole.

D'autre part, la notion de paysage abordée au cours de ma formation a orienté mes intérêts vers ce sujet à la croisée de nombreuses disciplines : la géographie, l'agronomie, l'architecture, l'urbanisme, le paysagisme...

C'est pourquoi j'ai entrepris une réflexion à partir de ces thématiques pour l'aménagement d'un bâtiment agricole pour un agriculteur du Val de Morneau.



**SUJET DE TRAVAIL
PERSONNEL
DE FIN D'ETUDES**

RAPPEL DES CERTIFICATS DE PROJET P1 à P4 :

P1-A.CARDON P2-R.HEMMERLE

P3-A. LASALA P4-P.FRAISSE

AUTRES CERTIFICATS OBTENUS :

A1 - A2 - M1 - M2 - P5-P.WEBER - P6-G.PESCE

OPTION DE 5e ANNEE :

(ateliers - M3) M3-Y.AYRAULT S1-P.MILLER

RESERVE A L'ADMINISTRATION

DATE DE DEPOT

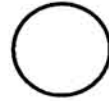
VERIFICATION DE LA SCOLARITE



ELEVE :

NOM : VIPREY

Prénom : Éric



ENSEIGNANT, Directeur d'Etudes :

NOM : FRAISSE

Prénom : Philippe

THEME GENERAL :

Gestion et transformation du territoire rural

SUJET PARTICULIER (titre) :

Pays, Paysages, Paysans ...

Projet de bâtiment agricole dans le Val de Morteau

L'élève, doit dans l'ordre, répondre aux 4 questions ci-après :

A. Problématique Architecturale

B. Programme, méthodes

C. Références antérieures sur le sujet et bibliographie

D. Plan de travail, échéances.

A. Problématique architecturale

Après une période d'exode rural, nous vivons depuis maintenant quelques décennies un phénomène certes plus lent mais bien présent de rurbanisation entraînant inéluctablement le territoire rural dans la mouvance urbaine. Longtemps lieu de production, la campagne doit aujourd'hui assurer de nouvelles fonctions ; ainsi, après avoir été perçues comme la cave et le grenier de la France, nos campagnes sont en train d'en devenir la cour et le jardin. Cette mise en paysage de l'espace rural et cette superposition de ses usages déposent alors définitivement la classe paysanne de son ancienne légitimité à porter seule l'avenir des campagnes.

En outre, les changements imposés par le progrès technique et la compétition économique ont radicalement transformé le monde agricole sans qu'on en prenne toujours conscience. Que ce soit par la disparition de certaines formes agricoles au nom de la rentabilité, le maintien des formes dépassées alors souvent idéalisées ou encore la mise à l'écart des formes nouvelles largement standardisées, l'espace rural perd progressivement sa sève agricole sans pour autant en être totalement abandonnée par ses agriculteurs. Le risque est alors de voir le caractère propre de chaque site se banaliser, quels qu'en soit les lieux selon des modèles techniques et sociaux qui tendent à en homogénéiser les formes.

A cet égard, je voudrais rappeler dans ce travail la place et la fonction essentielle de l'agriculture dans la production du paysage, dans la société et l'aménagement rural et montrer à travers un projet architectural contemporain que le bâtiment agricole est un élément de synthèse d'un système fort complexe qui interpénètre le champ de l'activité agricole, des conditions générales du développement, du contexte local, des relations entre activités agricoles, comportements familiaux et rapports sociaux, le tout devant être situé dans la spécificité d'une histoire de vie et d'un contexte bien localisé.

B. Programme - méthode

Saisissant l'opportunité de confronter cette thématique à un cadre réel, ne pouvant que rendre ma démarche plus intéressante, je propose de réfléchir à la construction d'un bâtiment agricole pour une exploitation de type familial et de taille moyenne (43 hectares et 50 Unités de Gros Bétail) sur la commune de Grand'Combe-Châteleu dans le Haut-Doubs. Cette commune rurale de 1300 habitants, accrochée sur les derniers contreforts du massif jurassien trop accidentés pour que la mécanisation agricole s'y impose a su valoriser ses terroirs grâce à des produits de qualité (comté, saucisse de Morteau...) et conserver une activité agricole néanmoins assez dense (15 agriculteurs). Ce caractère est aujourd'hui encore très présent et la richesse de son patrimoine lui vaut d'être qualifiée par certains de sanctuaire de cette civilisation paysanne, processus pervers qui tend à ne garder des villages qu'une apparence trompeuse de l'activité agricole actuelle. Le programme envisagé est celui mis actuellement à l'étude par un des trois agriculteurs encore implanté au village qui exploite une ferme du XVIII^e siècle aujourd'hui inadaptée aux techniques modernes ; il comprend : une aire de stockage du fourrage, une stabulation pour les vaches et une salle de traite, les génisses pouvant être remisées dans l'ancien bâtiment pour la saison hivernale.

Différentes échelles permettront d'aborder le projet. Dans un premier temps, une réflexion globale et interdisciplinaire consistera à mettre en évidence le rôle, l'évolution et les enjeux de l'agriculture dans la société actuelle, les aspects économiques, historiques, sociaux, politiques, culturels...viendront éclairer et alimenter cette réflexion. Un travail à une échelle locale permettra ensuite de révéler les caractères morphologiques du site, ceux d'ordre naturels, mais aussi ceux liés à l'évolution du finage et de l'urbanisme. Cette étape comprendra aussi l'analyse de l'habitat rural traditionnel (la ferme à tué), objet construit, mais surtout en tant que mode de production d'un espace. Le projet, nourri de cette histoire locale pourra enfin se développer, d'abord par l'étude du bâtiment agricole dans son problème technique (et zootechnique), symbolique puis dans son rapport au territoire par la recherche du lieu précis d'implantation, intra ou extra muros. Une (re)définition du programme prenant en considération le devenir du bâtiment existant est envisagée en relation avec l'exploitant et les potentialités du site.

C. Références antérieures - bibliographie

Sur le thème général :

- ALPHANDERY Pierre, BITOUN Pierre, DUPONT Yves, **Les champs du départ, une France rurale sans paysans ?**, La Découverte, Paris, 1989, 264p.
- BEGUIN François, **Le paysage**, Dominos Flammarion, Évreux, 1995, 126p.
- **Atlas des paysages ruraux de France**, dir. par Pierre BRUNET, J.P. de Monza, Poitiers, 1992, 200p.
- CABANEL Jean, **Paysage Paysages**, J.P. de Monza, Évreux, 1995, 167p.
- **Mort du paysage ? Philosophie et esthétique du paysage**, dir. par François DAGOGNET, Champ Vallon, Seyssel, 1989, 238p.
- DONADIEU Pierre, **Campagnes urbaines**, Actes Sud/ENSP, 1998, 219p.
- HERVIEU Bertrand, **Les agriculteurs**, Que sais-je PUF, Paris, 1996, 128p.
- KAYSER Bernard, **Naissance de nouvelles campagnes**, l'Aube Poche, St Etienne, 1993, 171p.
- KAYSER Bernard, **Ils ont choisi la campagne**, l'Aube Poche, St Etienne, 1996, 201p.
- LUGINBUHL Yves, **Paysages, textes et représentations du paysage du siècle des lumières à nos jours**, La Manufacture, Paris, 1989, 276p.
- NAKAMURA Yoshio, FRIELING Dirk, DIXON HUNT John, **Trois regards sur le paysage français**, Champs Vallon, Seyssel, 1994, 123p.
- SENS Jeanne Marie TONKA Hubert, **Jacques Simon tous azimuts**, Pandora, Paris, 1991, 84p.
- VIARD Jean, **Au bonheur des campagnes**, l'Aube Poche, St Etienne, 1996, 168p.

Sur le lieu :

- BESSON André, **La Franche-Comté**, Ouest France, Rennes, 1990, 124p.
- BRUNET Pierre, **Les villages du Doubs, réflexions sur les fonctions et les espaces**, DDE 25
- COURTIEU Jean, **Villes et villages de Franche-Comté**, Mars&Mercure, Strasbourg, 1976, 173p.
- GARNERET Jean, **La maison rurale en Franche-Comté**, Folklore comtois, Besançon, 1968
- GRESSER P. ROYER C. DONDAINE C. et alii, **Franche-comté**, Bonneton, 1983, 399p .
- ROYER Claude, **L'architecture rurale française, la Franche-Comté, Corpus des genres des types et des variantes**, Berger-Levrault, 1978
- SOBOUL Albert, **La maison rurale française**, CTHS, Paris, 1995

Sur le sujet en particulier :

- KRIEGEL Anne ETIVANT Luc, **Bâtiments agricoles et paysages, éléments pour une réflexion**, Fondation de France, Paris, 1976, 49p.
- Plaque de la Chambre d'Agriculture du Doubs, **Bâtiments agricoles et paysages du Doubs**, CAUE 25, 1997
- PASTOR BARRUE M. BARRUE M., **Architecture, élevage et société en montagne. Une expérience pilote de développement local intégrée dans les vallées pyrénéennes**, CNRS, Toulouse, 1991, 315p.
- Revue Pays Comtois, **Fermes à tuyé, la mémoire paysanne**, n°15, Nov-Déc 1997
Le comté, toute une région dans un fromage, n°9, Nov-Déc 1996
La reine de la prairie, n°20, Sept-Oct 1998
- Revue Séquences Bois, **Bâtiments agricoles**, CNDB, n°12, Juin 1996

Composition du jury

directeur d'études

Philippe FRAISSE

architecte DPLG, enseignant à l'EAS

2ème enseignant encadrant le TPFE

Frédéric LUCKEL

DEA sciences de l'information et de la communication, enseignant à l'EAS

personnalité extérieure

Hervé MONNEY

architecte DPLG

invitée d'honneur

Evelyne BOILLOT

maire de Grand' Combe Chateleu

Pièces présentées lors de la soutenance

Panneaux :

· planche A	plan masse état des lieux - topographie - hydrographie - parcellaire - bâti - végétation	1/1000°
· planche B	fonctionnement plan axonométrie structure	1/500° 1/200°
· planche C	élévations ambiances	1/100°
· planche D	coupes détails constructifs	1/50°

Maquettes :

· quartier élargi	1/1.000°
· bâtiment	1/ 200°
· arrachés	1/ 100°

Diaporama :

- région géographique
- ambiances
- contexte
- simulation
- projet

La soutenance de ce TPFE aura lieu le mercredi 30 mai 2001 à 10 heures en salle 11 à l'Ecole d'Architecture de Srasbourg.

1

REINVENTER LA CAMPAGNE





CONSTAT

L'homme entretient de nouvelles relations avec son territoire. Les sociétés contemporaines connaissent de profondes et rapides mutations de leurs activités productives et de leurs structures sociales qui depuis une cinquantaine d'années bouleversent la physionomie des villes et des campagnes et engendrent de nouveaux rapports au territoire.

Ainsi, après avoir confié le territoire rural aux agriculteurs, les campagnes sont aujourd'hui ressaisies par la cité comme espaces d'usage à travers la notion de "paysage" qui fonde nos sociétés contemporaines.

"La campagne aujourd'hui est un paysage où le spectacle prime sur la production"¹ J. Viard & B. Hervieu, 1996

En rejetant sa fonction pourtant fondamentale de production de ressources végétales et animales, objectif auquel son organisation est subordonnée, de façon plus explicite que jamais, la société lui confère une dimension principalement esthétique qui consiste à donner à voir des formes et des couleurs. L'idée bien citadine que les agriculteurs puissent se transformer en "jardiniers de la nature" témoigne bien de ce paradoxe.

En outre, la réduction du paysage à des valeurs esthétiques a pour corollaire l'assimilation du développement et du changement à une dégradation. Aussi, sous l'imminence de la disparition des "beaux paysages" au profit de la rationalisation agricole et de l'urbanisme se développe depuis quelques temps un intérêt pour leur préservation.

Dans ce contexte, il convient de s'interroger sur la notion de paysage mais aussi sur la fonction de l'agriculture dans son rôle de productrice de paysage.



Gustave COURBET
Les paysans de Flagey
revenant de la foire (1865)



Comptoir agricole
Ebersheim (Bas-Rhin)

DEPHASAGE

L'origine de la question contemporaine du paysage dans nos sociétés occidentales peut se réduire à la difficulté des regards à assumer les transformations visibles des territoires ruraux et urbains. Manifestations tangibles de longues périodes en train de s'achever, les paysages ont su captiver en cristallisant dans quelques images, au seuil d'une ère nouvelle, les produits d'une longue histoire dont le terme était prévisible.

Devant la menace de décomposition des paysages, pour effective qu'elle soit, les représentations idéales du paysage construites à partir du réel et des modèles picturaux que nous avons en tête entrent alors en mémoire. Les formes de l'ancienne campagne, comme du reste les formes des villes anciennes sont exploitées, publicisées et largement surestimées. Ces images désuètes d'une "Douce France", de l'éternelle pastorale, d'un état antérieur harmonieux qui ont aussi formé notre idée du "beau paysage" conditionnent encore la manière dont nous jugeons les modifications du paysage et donnent au regard une inquiétude nostalgique.

Ces comportements de repli ou de fuite dans l'exotisme, dans le rustique, le pastiche ou la muséification, ce désenchantement du monde moderne ne sont que le résultat d'un **"déphasage de nos pratiques et de nos sensibilités"**² Augustin Berque, 1995.

"C'est notre désaccord avec le monde contemporain qui en pulvérise la perception"³ Michel Corajoud, 1989 dans cette hypothèse ajoute qu'**"il n'y aurait pas une crise de l'environnement, mais une crise de notre position par rapport à lui. Ce ne serait pas les paysages qui se désagrègeraient, mais notre désir d'y être inclus."**

Il est vain de croire qu'on reviendra par miracle aux paysages d'un paradis perdu. La conscience historique n'a pas à distraire du présent ou à lui servir d'alibi, elle est propre au contraire à fonder son action en nous apprenant à vivre avec lui, à le faire vivre en respectant sa diversité, en assumant ses transformations lorsque celles-ci deviennent nécessaires.

Il est évidemment impropre de parler d'un âge d'or du paysage parce que le paysage change et changera toujours, ce mouvement est inéluctable.

Les mutations qui comportent des risques et des menaces font cependant apparaître toute une série d'opportunités. Les éléments identifiés comme des facteurs de décomposition ou d'homogénéisation peuvent aussi fonctionner comme des éléments positifs, consécutifs d'autres paysages.

"On les dit laids, ils ne sont que neufs"⁴ Odile Marcel, 1989.

La désagrégation des paysages anciens n'est que celle d'une esthétique, d'un regard et de pratiques désormais caducs. Sans accepter les instaurations contemporaines les plus absurdes et les plus fades, il faudrait pour apprendre à reconnaître le nouveau visage du monde comme riche de paysages potentiels admettre alors qu'ils se construisent sur des bases qui n'ont plus rien à voir avec celles qui fondaient la diversité et la complexité antérieure.

"Devant la sclérose de notre regard qui veut du vieux, des paysages, il est urgent d'élaborer un nouveau système de valeurs et de modèles qui nous permettra d'artialiser l'affreux pays que nous sommes voués à habiter"⁵ Alain Roger, 1997.

Nous ne savons pas encore voir nos complexes industriels, nos cités futuristes ou la puissance paysagère d'une autoroute. Pour considérer le nouveau visage de notre territoire, il nous faut changer le regard que nous portons sur lui. L'art et les avant-gardes, en modifiant le "moule psychologique"⁶ à travers lequel chacun de nous perçoit le paysage peuvent nous aider à distiller ce pays en paysage et à réajuster notre image à la réalité du monde.



Philippe LEPEUT "Image, vite" (Paris-Sélestat), 1999

MOBILITE

Les quantités, les surfaces, les distances ont changé. Nos systèmes de relation, nos modes de vie sont désormais inséparables d'une mobilité intense et toujours plus complexe. Elle nous permet d'ailleurs de comprendre cette évolution profonde que nous entretenons avec les lieux et avec les types d'espaces.

La ligne de partage millénaire construite entre la mobilité hasardeuse des villes et l'hypersédentarité sécurisante des campagnes s'est effacée. La mobilité urbaine a saisi l'ensemble des territoires et des terroirs, où qu'ils soient situés, bousculant le scénario imaginaire qui avait été construit pour organiser ces espaces et les relations sociales et identitaires qui y prévalaient.

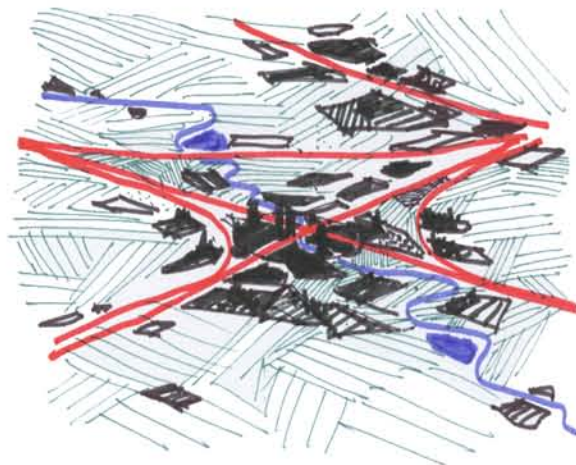
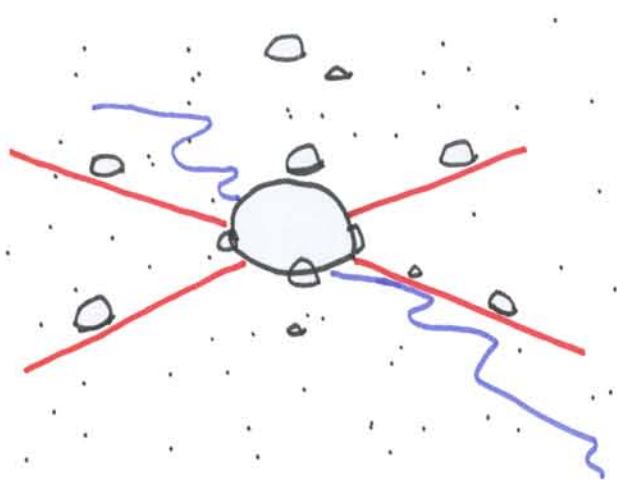
L'empilement et le déploiement des grands réseaux de la mobilité strient le territoire et le partagent en mailles, mais ce sont ces mêmes réseaux et les déplacements qui permettent d'assembler et de réorganiser



dans des perceptions et des pratiques, sinon cohérentes du moins articulées entre elles, cet espace éclaté en pièces singulières.

"Les routes et les autoroutes, les lignes électriques et ferroviaires sont les éléments de raccordement, comme les automobiles et les camions, et aussi les trains et les avions, constituent les modes de relation et d'innervation de ces grandes zones disparates et contiguës, donnant corps et sens à une totalité."7 Bernard Haumont ,1989

Ces paysages cinétiques mis en scène sur le grand écran de nos pare brises ou par un travelling à 300 km/h du cadre de la fenêtre du TGV sont devenus quotidiens , ils annoncent la mort du paysage traditionnel et pourtant, leur esthétique et leur abstraction sont encore mal acceptées.



URBANITE

"La grande mobilité des individus sur le territoire, la vitesse de leurs déplacements et l'extension croissante de leurs cycles spatio-temporels de vie quotidienne semblent avoir exporté le code génétique des villes dans les zones suburbaines à faible densité."⁸ Stéphan Boeri, 1999.

Grâce aux développements des techniques de communication et de transport, notamment de l'automobile, la ville s'est d'une certaine façon arrachée à elle-même sur des lignes de fuite qui la déversent dans tout le territoire. Les limites traditionnelles de la forme urbaine semblent avoir volé en éclats au point qu'aujourd'hui l'urbanisation paraît être une qualité potentielle de tous les lieux habités. La distinction entre ville et campagne n'a d'ailleurs plus vraiment de sens. Le terme bientôt dépassé de "rurbain" nous faisait déjà remarquer le caractère métissé de notre paysage, qui est ville et campagne, ni ville ni campagne mais tous les intermédiaires possibles entre ces deux extrêmes. Un univers autre se met en place. De nouvelles formes de villes, une nouvelle urbanité -cet art de vivre ensemble- sont en train de naître. Avec les malls composés d'hypermarchés, de multiplexes, de services, ce sont de nouveaux pôles de centralité qui se créent alors que nous persistons encore à les considérer comme des marges. Le retournement historique auquel nous assistons dans la perception des campagnes qui incarnent aujourd'hui nos rêves de liberté, de solidarité, de beauté et de santé nous montre bien un nouveau partage des affections et des usages tout entier inventés et organisés par et pour une société de plus en plus urbaine. L'espace agricole lui-même a été saisi par l'urbanité comme un moment de cette urbanité, comme son lieu paysager.

La ville est partout. **"La nouvelle ville est une métropole aériée composée de petits villages, centres urbains, faubourgs, parcs industriels, ports, aéroports, de bois, lacs, plages, parcs nationaux et de monocultures, de surfaces agricoles de haute technologies."**⁹ Adriaan Geuze & West 8, 1996.

Le mot ville ne suffit quelque fois même plus pour décrire et comprendre les nouvelles réalités urbaines. Les concepts de *ville-territoire* ou *ville générique* décrivent l'étendue des territorialisations qui ne correspondent plus à des mouvements dans lesquels la ville se fait et se défait en elle-même, mais à des processus de déterritorialisation et de reterritorialisation de l'espace où la ville est présente comme un genre urbain diffus.

La relation privilégiée entre une société et un espace n'est alors plus qu'un souvenir assorti d'un regret vague mais tenace. Le territoire semble se donner à nous sous la forme de fragments d'espaces parcellarisés, une géographie d'événements élaborée au gré des opportunités et des intérêts économiques plus que le résultat d'une histoire progressive. Il offre l'aspect d'un immense *patchwork*, une mosaïque dont les constituants sont autant de territoires susceptibles de changer de forme et de couleur.

Aussi est-il utile d'accepter l'idée d'hétérogénéité, de multiplicité, de contraste, de diversité qui semble caractériser le territoire contemporain et d'en admettre l'expression au travers de sa singularité. Cela ne doit cependant pas nous conduire à lire le territoire comme une simple accumulation d'éléments étrangers les uns aux autres, mais nous contraindre à définir une stratégie qui soit en mesure de tirer avantage de cette hétérogénéité, de la mettre à son service.



PAYSAGE

Alors que l'emprise au sol des réseaux et des consommations de tout genre s'est énormément étendue, recouvrant la quasi totalité de nos terres d'une couche plus ou moins fine d'artificialité, c'est le paysage dans son ensemble, ce sont les qualités du territoire qui deviennent progressivement le nouvel enjeu d'un projet d'espace public à vivre et à voir ; un projet pour une société urbaine, mobile et surinformée qui produira aussi ses exclus, ses nantis comme ses non-lieux. En entrant peu à peu au sein de l'agora, le paysage, né pourtant loin d'elle, tend à devenir un élément clé du rapport social qui organise les lieux, les acteurs et les groupes, **"l'unité fondamentale de notre territoire collectif"**¹⁰ Jean Viard, 1993.

Cet attrait actuel pour le paysage auquel on attribue d'ailleurs toutes sortes de qualificatifs s'accompagne cependant d'une certaine confusion ; elle est due en partie au partage que l'on veut établir entre des organisations matérielles de l'espace et des représentations.

A un moment où la société va vers le minimum de complexité, la simplification, la parcellarisation de nos activités et de nos temps, il se révèle en effet difficile de penser le paysage dans toute sa complexité, à la fois comme une réalité ancrée dans un sol pétri de travail, modelé au cours d'une longue histoire où s'enchevêtrent les évolutions commandées par la nature et par la volonté des hommes et comme un monde qui se réduirait à la mince épaisseur des images et au jeu des forces qui éduquent la perception et déterminent les valeurs attachées aux différents aspects de la scène terrestre.

"Parler de paysage ne signifie pas élargir le champ d'investigation jusqu'à embrasser des portions de territoire toujours plus vastes, mais plutôt à privilégier le système de relations entre les éléments pour suggérer une manière différente de considérer les mêmes choses. En ébranlant la conception traditionnelle de l'architecture en tant qu'objet, le concept de paysage nous aide à privilégier le système de relations entre éléments... Il remet en cause l'idée habituelle de distance, car si un espace vide constitue, en réalité, un interstice, un intervalle entre deux édifices, le bâtiment lui-même peut à son tour être interprété comme un intervalle, un interstice entre deux vides... L'hétérogénéité, l'excessive variété, le désordre, la dysharmonie, le rapprochement de morceaux épars qui nous semblaient être jusqu'ici des aspects négatifs peuvent alors être vus comme une ressource utile à la définition d'un nouveau paysage. Il convient de changer d'attitude vis à vis de la réalité qui nous entoure et d'avoir un geste d'humilité envers notre territoire contemporain."¹¹ Mirko Zardini, 1999.



L'agriculture productrice de paysage.

"Le paysage est l'épiderme, la peau d'une société, de ses choix, une couche d'instabilité où deux milieux s'affrontent"¹². L'agriculture par son activité de production modèle le paysage, mais jamais les paysans n'ont créé les bocages et aménagé les terroirs pour le plaisir des yeux. C'est le regard des élites qui, au XVIII^e siècle, en s'inspirant notamment des formes visibles dans le territoire et élaborées par la société rurale, les a réinsérées dans ce projet paysagiste à l'échelle de la nation. Aujourd'hui, l'extension de la culture du paysage à une majorité de la population en perpétuel déplacement, ainsi que le développement de l'économie touristique rendent la campagne valorisable comme paysage.

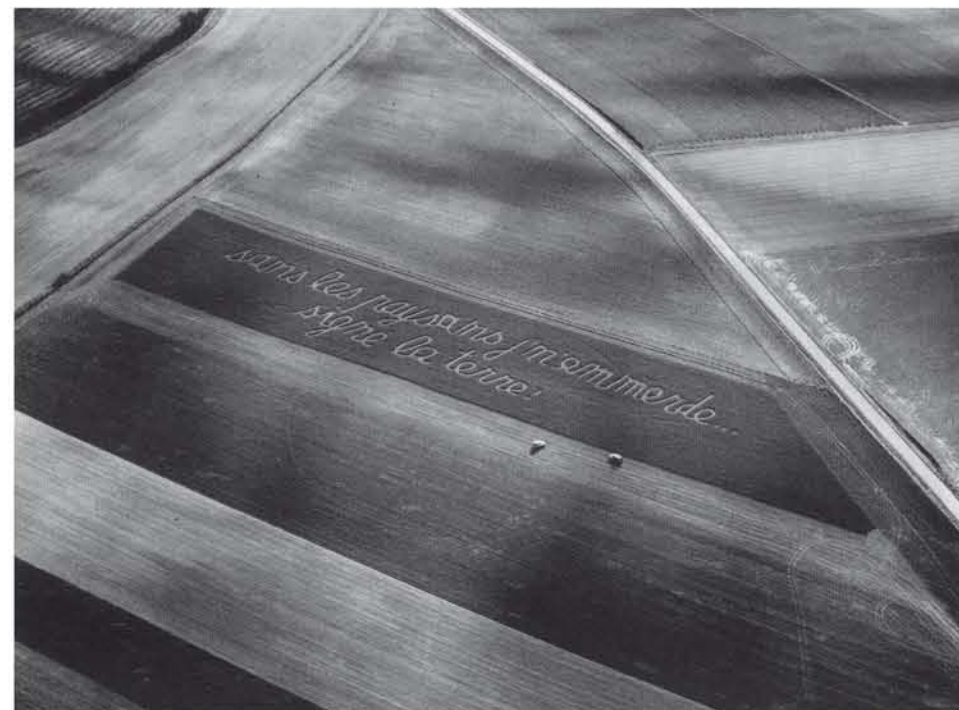
Ces nouvelles relations qui s'établissent entre la société et son environnement, à l'origine d'aspirations, d'exigences neuves à l'égard du paysage en général et du paysage rural en particulier reviennent à désigner de nouvelles fonctions à l'activité agricole, notamment celle de contribuer à une "qualité" des paysages, notion confuse, contradictoire et qui n'était pas dans la fonction ni dans l'intention des agriculteurs. Aussi, d'un paysagisme utilitaire, on passerait donc à un paysagisme hédoniste où l'activité n'est plus seulement considérée dans sa fonction de production agricole, mais celle qui consiste à donner à voir des formes et des couleurs. Cette évolution ne va cependant pas de soi car la campagne n'est pas en général produite dans un but esthétique ou symbolique, ou plus généralement récréatif.

La production de paysage, production de services et non de biens agricoles suppose en effet de normaliser le produit "beau ou bon paysage" afin d'en contrôler le processus d'élaboration et le résultat. Non seulement la standardisation du produit paysage va à l'encontre de la demande sociale de diversité du visible, mais il est difficilement concevable d'étendre ce contrôle à de vastes territoires, même en cherchant à régionaliser et à localiser les formes du paysage souhaitable. Pensée uniquement à partir de théories économiques, la question du paysage rural offre des réponses plutôt douteuses qui assureraient sa mort à coup sûr. Un autre postulat élaboré à partir des théories paysagistes, le "projet de paysage"¹³ suggère d'autres réponses. Il distingue clairement, d'une part les processus historiques, écologiques, juridiques et socio-économiques qui produisent l'espace agricole, d'autre part les rapports culturels de la société à ces espaces et à leur transformation, notamment les relations qui impliquent une visibilité des espaces, des objets et des hommes. Dans cette hypothèse, ce que peut produire par contre l'agriculteur, ce sont des "prises" concrètes sur le paysage, et non des paysages entiers. Ni gardien de musée, ni jardinier du paysage, il ne s'agit pas non plus de réinventer le paysan, mais bien de dépasser l'agriculteur en l'invitant à entrer dans le paysage. Le paysage est l'affaire de tous, il doit également être celui des agriculteurs.

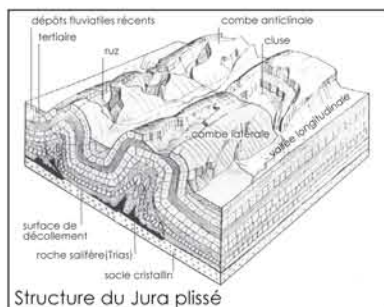
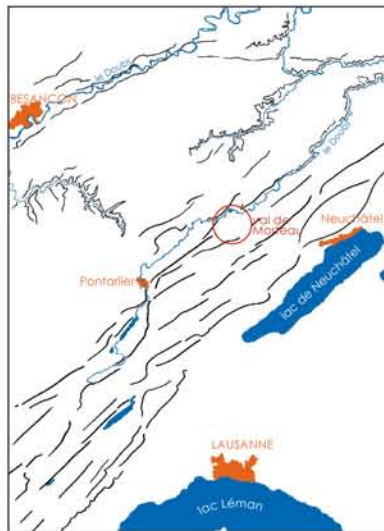
L'espace agricole est appelé à jouer un rôle capital que sa fonction alimentaire avait jusqu'ici masqué ; production d'énergies, de molécules de base pour l'industrie, de paysages, de richesses culturelles, les perspectives sont aussi multiples que floues puisqu'il faut les inventer. La question agricole est aujourd'hui devenue un véritable choix de société désormais lié à un processus global du réaménagement du rapport de la société au territoire, à l'environnement, aux paysages, à l'alimentation et dont les enjeux devraient être au cœur des politiques agricoles. Un tournant est à prendre aujourd'hui comme un autre a été pris au sortir de la seconde guerre mondiale. Comme à l'époque, le changement sera solidaire d'une réflexion d'ensemble sur le rôle territorial, tant social qu'économique du secteur où la nécessaire conception locale de l'agriculture devrait retrouver toute sa légitimité.

2

UN PAYSAGE, *des paysans*



Intervention paysagère éphémère, Jacques SIMON, 1996



Moyenne montagne calcaire culminant à 1723 m (Crêt de la Neige), l'arc jurassien, l'épine dorsale de la Franche-Comté, s'allonge en forme de croissant sur 250 km entre la haute vallée du Rhône au sud et le fossé rhénan au nord-est. Sa plus grande largeur est de 65 km entre la Bresse et la plaine suisse.

La chaîne du Jura s'est formée durant l'ère tertiaire dans une structure sédimentaire régulièrement plissée où la diversité des plissements tectoniques a engendré une grande richesse de formes karstiques. La partie externe du croissant, à couverture mince et calcaire garde une certaine rigidité et prend un style de plis coffrés avec de vastes plateaux : c'est le *jura tabulaire* ; tandis que la partie interne, à l'est, le **jura plissé**, à couverture plus marneuse et plus épaisse donne un faisceau de plis droits, déversés, déjetés, plis couchés, plis failles, chevauchants, diapirs¹⁴... en général parallèles à la chaîne, c'est à dire SW-NE à WSW-ENE, de 5 à 30 km de longueur et qui se relayent.

Le plissement du Jura a des répercussions évidentes sur sa morphologie. Les plis concaves, les anticlinaux, forment les sommets ou monts ; les plis convexes, synclinaux, les vallées ou vals ou encore combes. Les cours d'eau suivent les vallées et traversent la chaîne perpendiculairement dans des gorges transversales étroites appelées cluses. Les plus grandes agglomérations sont implantées dans le fond des vallées. Les axes de communication principaux passent également par les vallées. Malgré l'enfouissement et la désorganisation du réseau hydrographique due à l'importance des roches calcaires et à leurs grandes variétés de formes, le paysage est très verdoyant, partout l'arbre et l'herbe se mêlent : c'est une région agricole d'élevage orientée essentiellement vers la production laitière et de forêts de résineux qui alimentent l'industrie du bois. L'influence d'un climat océanique humide à long enneigement hivernal et les formations morainiques contribuent à l'originalité de cette couverture.

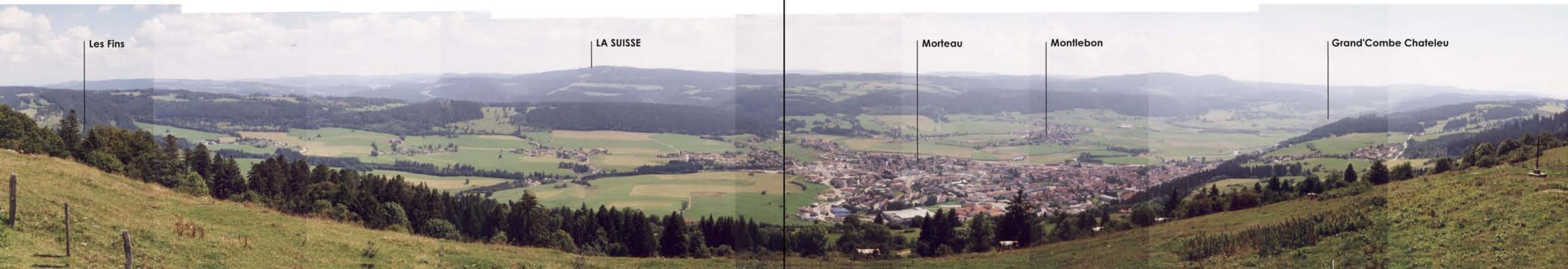
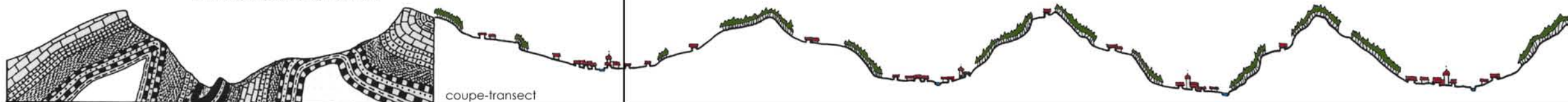
Ce type de relief compartimenté et répétitif diversifie en réalité de nombreuses petites unités géographiques avec leurs propres évolutions et caractérise ainsi ce "pays" de toute une mosaïque d'espaces d'activités.



Le Val de Morteau

s'inscrit entre deux plis montagneux du Haut-Doubs et deux défilés percés par la rivière du Doubs dont les méandres d'eaux calmes ont donné le nom à ce lieu (mortua aqua). Ce synclinal prend l'orientation globale de la chaîne, SW-NE, très large au nord-est, il se pince au sud. L'étagement des différents usages du sol (750-1300 m.), particulièrement significatif sur la coupe-transect, caractérise l'organisation répétitive quasi commune du jura plissé.

Le Doubs, rivière jurassienne par excellence, traverse le val sous la forme de larges bassins et recueille les nombreux rus, ruisseaux et fossés qui eux collectent les eaux de sources et de ruissellement. Le fond "plat" de la vallée accueille la petite ville de Morteau (6.800 hpts) qui s'étale progressivement ; il regroupe aussi les nombreux hameaux et les villages autour desquels se développent les terres agricoles les plus propices. Les prés de fauche et les pâturages qui caractérisent le nouvel espace agricole aux dépens des terres labourées s'étendent sur toute cette plaine alluviale soigneusement épierrée par plusieurs générations de cultivateurs. De vastes pâtures maigres collectives, les *communaux*, couvrent les pentes plus inclinées où la roche affleure le sol et où les trop nombreux accidents de terrain rendent toute culture impossible. Parsemés d'épicéas et de ronciers, ces zones sont aujourd'hui en proie soit à l'enfrichement progressif par les buissons épineux par manque d'entretien ou au contraire à un usage sous forme de lotissements dû au phénomène frontalier ou encore en zones d'activités économiques insufflées par le bassin horloger. Les fermes isolées exploitent quant à elles les terres les plus riches et les mieux exposées sur les monts, formant de grandes trouées dans les forêts qui couvrent les versants les plus escarpés et les plus rocheux. Ces forêts sont composées de résineux de sapins et d'épicéas au dessus de 750 m. d'altitude, de hêtres et autres bois d'affouage dans les parties les plus basses.





Un caractère agricole

Une fois délimitée la forêt qui occupe pas moins de 220.000 ha soit 42% du territoire départemental, la surface agricole utilisée (SAU) se partage essentiellement entre les superficies toujours en herbe (de 70 à 95% selon les communes) et les terres arables de la plaine, elle occupe 48% du territoire départemental ; c'est dire la place que prend l'agriculture et ses travaux saisonniers dans le paysage et l'économie de la région. L'activité agricole s'organise essentiellement autour du lait, elle est avant tout le fait d'exploitations familiales de petites tailles. Dans cette région du Haut-Doubs classée en zone de montagne, il n'y a ni assolement ni jachère, le "système foin extensif"¹⁵ (système traditionnel, autonome et conforté par la PAC avec référence laitière modeste, chargement inférieur à 1UGB*/ha, peu d'intrants, des bâtiments traditionnels) caractérise le système de production laitière valorisée par des produits de qualité à prix élevé : fromages AOC (comté, mont d'or, morbier...) qui permettent le développement de l'activité malgré les conditions difficiles de l'élevage en montagne.

Les contraintes pédo-climatiques de la région, la spécialisation dans un produit à l'origine voué à l'autosubsistance de chaque famille et sa large commercialisation dicte l'organisation de l'espace agricole. De grands espaces herbagers naturels, et aujourd'hui parfois artificiels, favorisés par les remembrements et rationalisés par la mécanisation permettent le pâturage des bêtes et la production de fourrage nécessaire à l'alimentation du bétail pour les six mois d'hiver, les aliments fermentés (l'ensilage) étant proscrits par la charte AOC.

Avec ses structures de petite taille (1 exploitation moyenne= 50 UGB, 1,5 UTH et 45 ha) cette agriculture traditionnelle reste néanmoins très dynamique. Elle est adaptée aux contraintes d'altitude, les politiques et les organismes professionnels accordent un soin particulier à leur consolidation et leur pérennisation. Les exploitations sont en effet les principales garantes de l'entretien des paysages ruraux et par la même de la vie économique des zones les plus fragiles.

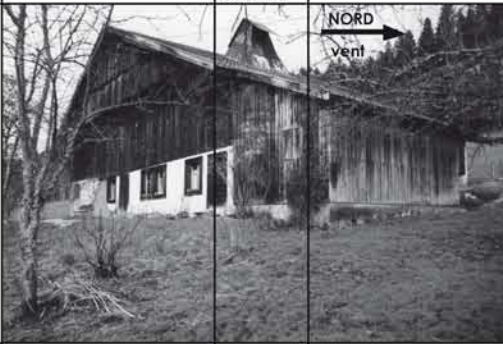
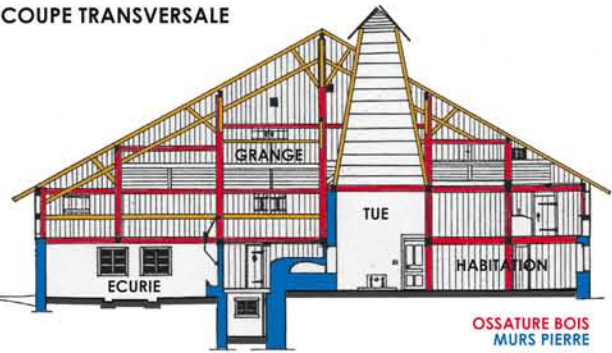
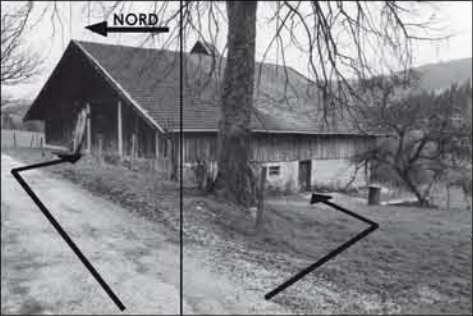
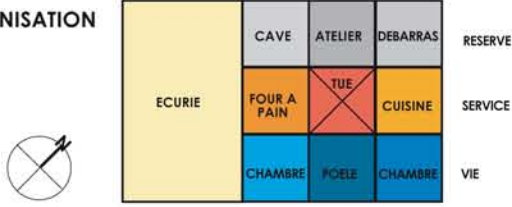
*1UGB= 1 unité de gros bétail= 1 vache laitière

*1UTH= 1 unité de travail humain

* Les vaches, des montbéliardes ou des pies rouges pour le comté, sont détachées début mai. Elles avalent 100 kilos d'herbe par jour en été et environ 60 litres d'eau ; en hiver, nous tablons quotidiennement sur 17 kilos de fourrage. Chaque bête demande donc trois tonnes de fourrage pour la saison d'hiver. En plus, chaque vache consommera à l'année 1.500 kilos de concentré en complément, céréales et tourteaux. Une bonne laitière fournit entre 6.000 et 7.000, voir 10.000 kilos de lait annuellement, soit 19 à 23 kilos par jour, car pour être rentable, une vache doit faire un veau par an. Les vaches sont rentrées à l'écurie entre le début et la mi-novembre. Elles sont traitées deux fois par jour, 365 jours par an... Le lait est ramassé tous les jours pour être transformé au chalet par le fromager, le fromage est affiné en cave puis vendu.*

Jean Pierre SIMON-CHOPARD, agriculteur à Grand Combe Châteleu.



<p>" La ferme à tué se construit en trois ans, la dernière année étant consacrée aux finitions. La première année, on abat en vieille lune de novembre, quand leur sève est tombée, les 300 sapins nécessaires au gros œuvre, on les transporte sur le terrain à bâtir, et on les équivrit à la grosse hache et à la scie de long : on imagine l'ampleur de l'effort. La deuxième année, aidés des voisins, les futurs habitants construisent, dirigés par un charpentier. On creuse un trou pour la cave, mais il n'y a pas de fondations. On commence par assembler la charpente, par tenons et mortaises, à même le sol ; on la posera sur de solides poteaux fichés en terre. Construits après le toit, les murs de pierre du premier niveau ne sont donc pas porteurs. Solidaire de la charpente, le squelette de la cheminée du tué est fait de quatre longues flèches rainurées sur leurs faces internes : dans ces rainures sont glissées une à une, depuis le bas, les planches de son étoffe, les plus petites d'abord : le tué s'habille de haut en bas. Les lambris de couverture des façades, la lambrequine, sont des planches passées au purin pour assurer leur longévité et leur résistance aux écarts de température. Souvent, un bel encoorbellement est ménagé dans la lambrequine du pignon de façade : le rang-pendu. C'est en mauvaise saison que les hommes de la maison vont découper les minces bardeaux de couverture du toit, dits clavins ou travaillons. Il s'agit de débiter à la main, en planchettes de 27x12cm et 4mm d'épaisseur une bonne douzaine de fûts d'épicéas..."¹⁷ Abbé Jean Garneret.</p>		<p>MAISON BLOC</p>	<p>FACADE PRINCIPALE en pignon sud-est</p>	<p>TUE cheminée centrale</p>	<p>ENCASTRE dans lesens de la pente</p>
		<p>GRANGE lambrequine rang-pendu</p>			
		<p>HABITATION et ECURIE pierre</p>			
		<p>ACCÈS et OUVERTURES habitation</p>	<p>appenti bois</p>	<p>mur gouttereau</p>	
		<p>jardin verger</p>	<p>annexes</p>		
<p>BÂTIMENT à ÉTAGE</p>	<p>PIGNON ARRIERE nord-ouest</p>	<p>FAITAGE perpendiculaire au val</p>	<p>COUPE TRANSVERSALE</p> 		
<p>GRANGE lambrequine</p>			<p>ORGANISATION</p> 		
<p>ECURIE et HABITATION pierre</p>	<p>ACCÈS DIRECT grange à l'étage</p>	<p>ACCÈS écurie sur mur LATÉRAL</p>			

La ferme à "tué"

est l'habitat hérité du système agro-pastoral du XVIII^e et XIX^e siècle. La forme et la place de la maison paysanne dans le paysage du Haut-Doubs sont liées à certaines contraintes locales, mais cet habitat est l'expression de la spécialisation agricole exclusivement consacrée à l'élevage et à la production laitière.

Les contraintes climatiques n'ont pas déterminé la forme de la maison, mais son aspect général. Toutes les fermes de la région, où le climat est rude, sont du type "maison bloc"¹⁶, c'est à dire que le même grand toit abrite toutes les fonctions d'habitation et d'exploitation. Construite dans un souci constant d'économie en profitant des produits offerts par la nature, sans architecte mais avec l'aide d'un maître charpentier, la maison pastorale est vaste, le plan carré de 20x20m est courant. C'est un bâtiment à deux niveaux, il se caractérise par la présence à l'étage d'une *grange haute* importante, servant de fenil, isolant ainsi le logement et l'*écurie* (l'étable) au rez de chaussée pendant l'hiver. Il est généralement encastré dans la pente, perpendiculairement au val (SW-NE), la façade en pignon percée des rares ouvertures donnant sur le logement s'oriente alors au Sud-Est et montre la préoccupation pour la recherche de l'ensoleillement maximum ; il existe malgré tout des exemples anti-climatiques lorsque la maison est sur l'autre versant, le logement tourné au Nord-Ouest. L'adossement à la pente permet de ménager les efforts pour accéder à la grange, on y entre sur le pignon arrière par un pont ou levée de grange pour stocker tout le foin, paille, grain nécessaire à l'alimentation du bétail pendant les six mois d'hivernage. La *lambrequine* des pignons faite de lambris espacés de 1cm permet la ventilation et la conservation du fourrage. Le toit immense à faible pente qui descend jusque près du sol offre le minimum de prise au vent, il protège les murs gouttereaux et les façades, retient la neige et permet de recueillir les eaux de fonte ou de pluie dans une citerne. Le bois est largement employé et l'essentiel de la construction réside dans la charpente qui non seulement supporte le toit, mais encore constitue la véritable ossature de la maison ; elle est établie à partir d'une trame de poteaux, et non des fermes, qui descendent jusqu'au sol et découpent la maison en différentes cellules ; les murs extérieurs du rez de chaussée en pierre enduite de chaux ne sont pas porteurs, il n'y a pas non plus de murs de refend : le fourrage peut occuper un maximum de volume.

Principale caractéristique de toutes les fermes du Haut-Doubs, le *tué*, immense cheminée à feu central en tronc de pyramide de 4x4m à la base est au cœur de l'habitation ; véritable foyer auquel toutes les autres pièces sont contiguës, c'est le centre de la vie familiale. Pièce borgne, sombre et fumeuse, on y cuisine, fabrique le fromage, fume la viande, sèche les récoltes... Ce dispositif répond à un faisceau de nécessité : moyen de chauffage, fumeur, garde manger, séchoir, aération et constitue une adaptation à tout un genre de vie dont il représente par ailleurs l'expression.

Outil de production et foyer familial, la maison ne forme pas pour autant un bloc refermé sur lui-même. Dispersées en fermes isolées ou en hameaux, les maisons entretiennent des relations privilégiées avec l'espace environnant. Les aisances constituent alors un espace semi-public riche où chaque élément, annexe, forge, rucher, verger, *loge*, *remise*, *potager*, *rang-pendu*, *galerie*, *souleret*, *seuil*, participe à la progression jusqu'à la pièce la plus intime : le *poêle* et agrémentent l'austérité de la façade.



Jardins potagers "courfil"

Encorbellements



Clavin
"Tavillon"



Charpente

"lambrechures"
"ramées"



"rang-pendu"

Tué



Matériaux:
pierre et bois



Pont de grange

Avant-toit
"Souleret"



Remise





Grand' Combe Chateleu

, comme son toponyme l'indique occupe une combe refermant le sud-ouest du val de Morteau, dans le département du Doubs. Commune limitrophe au canton suisse de Neuchâtel, elle fait partie du canton de Morteau, de la communauté de communes du Val de Morteau ainsi que du *Pays horloger du Haut Doubs*. Son territoire s'étend sur 2145 ha (dont 997 ha de forêt) entre la rivière du Doubs et le pli montagneux où culmine le mont Chateleu à 1300 m d'altitude. Après une chute de près de la moitié de la population à la fin du XVIII^e siècle, l'évolution démographique se caractérise par une augmentation lente mais constante de la population de 1795 à nos jours (1389 hab. en 1790, 815 en 1801, 943 en 1851 et 1901, 1020 en 1954, 1266 en 1999).

Cette commune, avec les cinq autres qui composent le val doit sa prospérité à l'installation d'un prieuré bénédictin à Morteau au X^e siècle à l'origine des premiers défrichements : la conquête des terres nouvelles est lancée. C'est la présence des nombreuses sources, biefs, ruisseaux sur le territoire qui semble commander les premiers établissements laïcs autour desquels les clairières gagnent rapidement sur les forêts. Des fermes isolées et des hameaux comme les Rossigniers, les Cordiers, Morestans, Bois du Fourg, Cornabey s'établissent alors aux endroits les plus favorables et se développent autour de ces points d'eau, élément indispensable à la vie, aménagés en fontaines, abreuvoirs, auges...

D'abord dirigées par la polyculture céréalière, les activités s'orientent dès le XVI^e siècle vers la production de lait et de fromage. D'autres activités secondaires exploiteront les autres richesses de la région : des moulins, scieries, forges, martinets, taillanderies vont apparaître le long des cours d'eau et chaque quartier va progressivement se développer en s'enrichissant d'une grande diversité d'activités. La spécialisation dans la fabrication et la commercialisation des meules d'emmental et de gruyère apportera les *chalets* de fromagerie; la vocation artisanale du canton imposera à la maison pastorale l'aménagement d'un atelier d'horlogerie à l'étage; mais c'est l'artisanat du textile, des métaux et surtout du bois avec les tourneries, ébénisteries, menuiseries qui se développe le plus.

Avec la déprise agricole et les nombreuses transformations de la deuxième moitié du XX^e siècle, les quelques règles simples qui permirent au travers des siècles de constituer ces ensembles riches et complexes seront abandonnées. Même si l'identité de quartier est aujourd'hui encore très présente l'urbanisation va alors se développer d'abord le long des voies de communication puis sous la forme d'une spécialisation fonctionnelle du sol avec la création de lotissements et de zones artisanales ; des habitations éparses seront construites au gré des opportunités foncières et les nombreuses fermes conservées (dont 2 sont inscrites à l'inventaire des Monuments historiques) seront transformées en logements, résidences secondaires ou à vocation touristique.

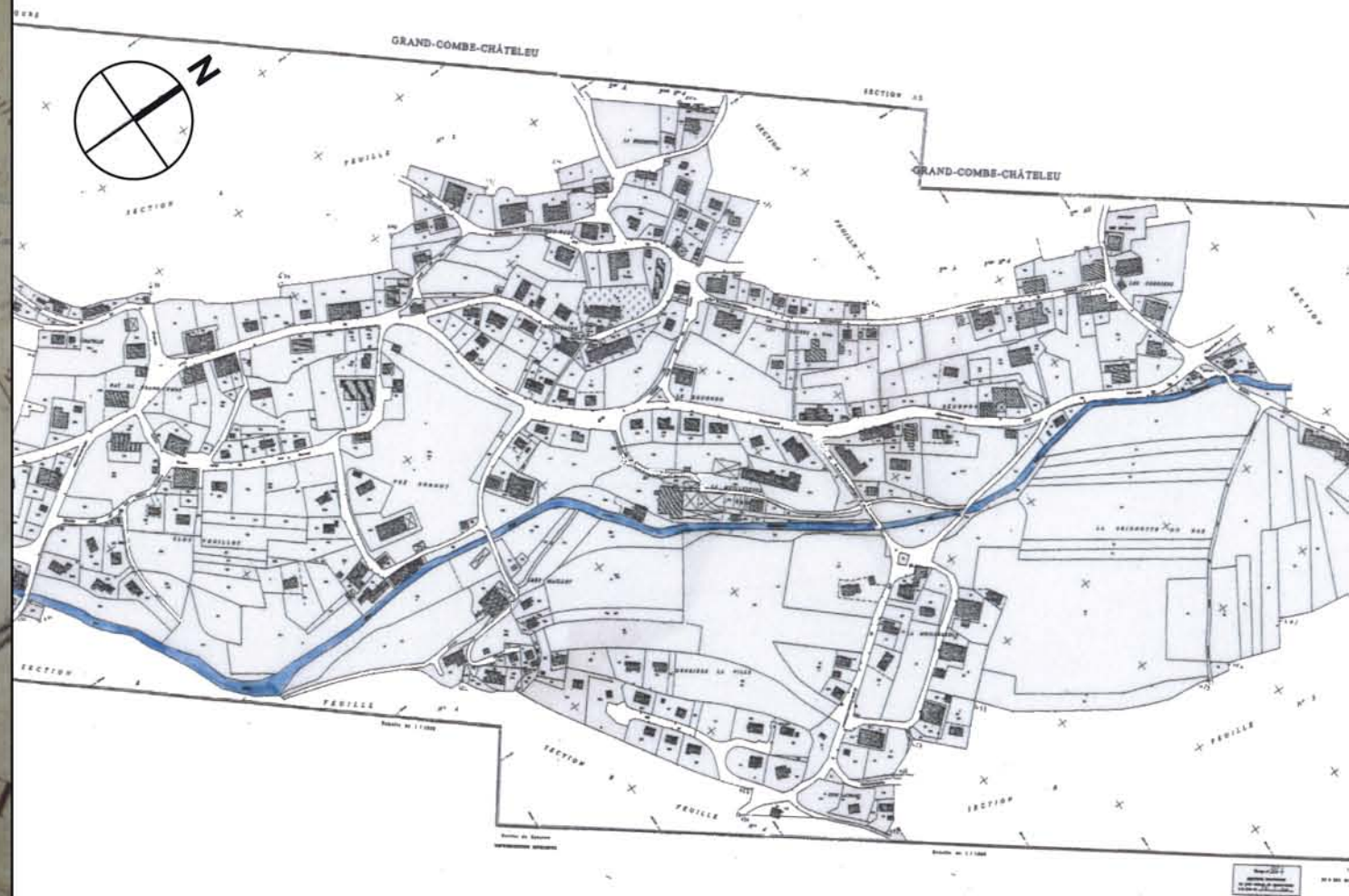
Sur le plan de la structure économique, la population active se répartit principalement dans tout le bassin horloger avec une bonne partie de *frontaliers* se rendant du côté Suisse, à La Chaux de Fond, Le Locle ou Les Brenets ; une petite minorité des actifs travaille sur le sol communal. L'activité agricole regroupe aujourd'hui 13 exploitations (dont 3 GAEC) qui se répartissent les 814 ha de surface agricole utile (dont 812 toujours en herbe) pour une production exclusivement laitière ; 3 exploitations et 2 fromageries sont encore implantées au village, les autres exploitations étant isolées sur les monts.

La création de plusieurs zones artisanales sur la commune a permis l'implantation et le développement de petites et moyennes entreprises déjà très présentes (22 entreprises, 11 commerces et des services) ; elle a aussi favorisé le développement des 4 scieries nées le long du ruisseau du Théverot, au cœur du village.

0 500 2000 m. EXPLOITATIONS AGRICOLES ○



**CADASTRE NAPOLEONIEN
1816**



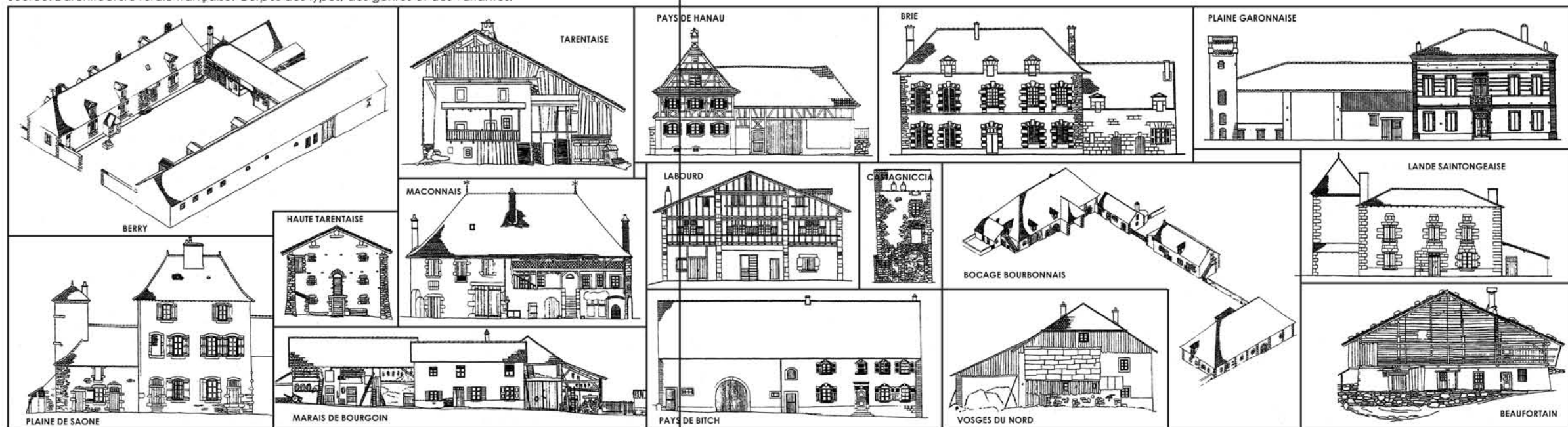
CADASTRE ACTUEL

0 | | | 100 | | | 600 m.

3

LE BATIMENT AGRICOLE

Source: L'architecture rurale française. Corpus des types, des genres et des variantes.



Le bâtiment agricole aujourd'hui

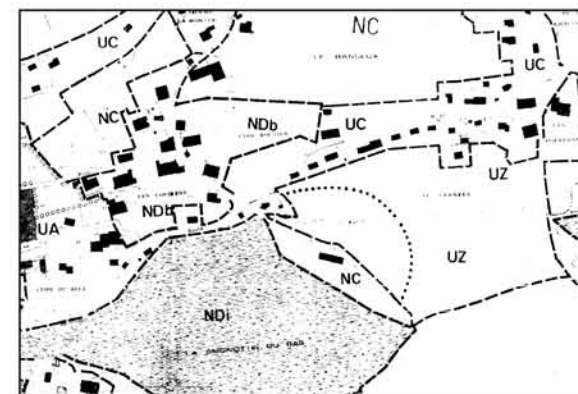
La ferme à cour carrée du Bassin parisien, le "penn-ty" breton, le clos mesure cauchois, la maison basque, le chalet savoyard ou le mas provençal, ces "objets-paysage"¹⁸ ont fortement imprégné l'image des différentes régions rurales par leur architecture. Construits au cours des siècles précédents, nombre de ces bâtiments se sont trouvés périmés dans les spectaculaires changements imposés par les progrès techniques et la compétition économique.

Aujourd'hui, il n'y a plus à proprement parler de modèles régionaux de bâtiments agricoles modernes, mais des modèles tendant vers une standardisation par type de production. Soumis à des dispositions législatives et réglementaires sur leurs conditions d'implantation et d'exploitation, les bâtiments les plus modernes sont alors rejetés à la périphérie des villages ou dans des sites isolés, au centre des parcelles remembrées sur des terrains permettant de s'étendre.

Sauf à regretter que ces transformations participent au processus de "désagricolisation"¹⁹ de la campagne, la dispersion des bâtiments agricoles n'est pas à priori un problème. Elle répond, dans la logique de rationalisation des structures d'exploitation agricole, terre et bâtiments, à une définition du nouveau paysage agraire et au besoin qu'ont les agriculteurs de faire évoluer leur outil de travail. C'est la perte d'une certaine territorialité, un comble pour l'homme de la terre, c'est l'indifférence complète d'un corps solitaire aux formes stéréotypées dont les standards d'insertion réduisent la surface terrestre à une simple fonction de support indifférencié que je déplore. En effet, selon un plan type, le bâtiment est parachuté sur une aire normalisée, artificialisée, horizontale quel que soit le relief, la bienfaitrice "intégration" étant supposée annihiler tous les désagréments.

Tributaire de la réalité économique, il souffre également du peu de considération quant à une réelle recherche urbanistique ou architecturale. L'avènement de nouveaux procédés et de matériaux de synthèse, dont la facilité de mise en œuvre et le faible coût constituent des atouts indéniables n'a pas été accompagné de la préoccupation, toute naturelle autrefois de s'accorder aux caractères propres du site. La recherche de la rentabilité dans le cadre étroit de l'exploitation individuelle est légitime, mais elle amène à négliger tous les éléments qui font du bâtiment autre chose qu'un outil : un élément du paysage qui prend une valeur qui dépasse et prolonge dans le domaine collectif l'utilité qu'il représente incontestablement pour l'individu.

La prise de conscience plus ou moins récente du rôle du bâti agricole dans la composition du paysage pousse les responsables de la construction à sensibiliser les agriculteurs (maître d'ouvrage et décideur pour toute construction inférieure à 800m²) sur son impact dans le paysage. Ces démarches peuvent alors difficilement dépasser le stade du conseil et l'intégration restera dans ce cas toujours un palliatif. Les quelques concours d'idées qui ont été lancés dans certaines régions auprès d'architectes²⁰ et certaines expériences pilotes²¹ ont montré qu'il existait de réelles alternatives pouvant notamment valoriser l'économie locale. Ces opérations restent cependant très marginales et l'architecte, le grand absent de la reconstruction des campagnes devrait s'intéresser plus sérieusement à ce marché.



La main mise des constructeurs de hangars métalliques sur le marché des bâtiments agricoles a dans un premier temps largement participé à la diffusion et à la banalisation de l'objet sur tout le territoire. Dans des régions d'élevage dynamisées par une génération de jeunes agriculteurs comme celle du Haut-Doubs un modèle de bâtiment neuf tend aujourd'hui à s'imposer. Elaboré pour répondre aux exigences actuelles de l'agriculture à partir de normes de fonctionnement et de données zootechniques préétablies, sa conception consiste à vouloir faire coller à tout prix le bâtiment aux activités comme un simple emballage. Il apparaît de ce fait comme un résultat imposé par la technique. L'abondante architecture nomade ou résiduelle, édicules, hangars, fosses, cages, tas de bois bâchés, appentis improvisés... jusqu'à l'habitation issue des modèles pavillonnaires et inadaptée au mode de vie de l'agriculteur témoignent de la vision étriquée du bâtiment par ses concepteurs et des faibles capacités d'adaptabilité des structures proposées. Soumis d'autre part à une réglementation sanitaire départementale renforcée, une distance minimale de 100 mètres d'éloignement par rapport aux habitations des tiers doit être respectée pour tout transfert d'exploitation. La prise en compte des nuisances agricoles et de l'évolution de l'exploitation est légitime mais cette stratégie de réglementation du paysage aboutit fatalement à des paysages de règlement. Il en résulte un systématisme qui revient à occulter les rapports d'échelle du bâtiment vis à vis de son environnement paysager ou bâti.

	REGLEMENTATION ACTUELLE	
	Bâtiment soumis ICPE	Bâtiment RSD
Hors agglomération	100 m 50 m si élevage bovin sur litière	100 m pour les stabulations libres transférées 25 m pour les autres 50 m pour les porcheries
En agglomération	100 m 50 m si élevage bovin sur litière	25 m pour les stabulations libres et les fumières 50 m pour les porcheries
Zone de montagne	Dérogation possible jusqu'à 25 m après accord du CDH pour les élevages bovins	

ICPE: installation classée par la protection de l'environnement >40 vaches laitières
RSD: règlement sanitaire départemental <40 vaches laitières

Le cas d'une exploitation agricole sur la commune de Grand' Combe Chateleu

Investir ou disparaître...

Un agriculteur (43 ha, 50 UGB) qui exploite une ferme traditionnelle du XVIII^e siècle restée pratiquement en l'état souhaite faire évoluer son entreprise. La nature du bâtiment, son implantation au centre du village en Zone Urbanisée, son enclavement, sa vétusté et les faibles capacités d'extensibilité et d'adaptabilité aux techniques modernes portent atteinte à la cohérence de l'exploitation qui arrive maintenant au stade ultime de l'asphyxie. Le besoin d'un bâtiment neuf est indispensable à la nécessaire modernisation de l'entreprise. L'arrivée du fils dans l'exploitation (et les nombreuses aides accordées aux jeunes agriculteurs) motive le projet.

Une proposition

La commune propose un autre terrain. La nature du sol et le bon sens paysan n'admettent pas une telle implantation.

Un projet

Un premier bâtiment de stockage du fourrage est actuellement à l'étude. Il propose d'investir une parcelle (en zone 1NA) en périphérie du village ce qui est une procédure habituelle.

Programme

En relation avec l'exploitant, nous proposons d'avoir une vision à long terme de l'entreprise et de prévoir en amont les éléments de programme suivants :

- 1- logement des animaux :
 - une étable pour 30/35 vaches laitières
 - une étable pour 30/35 génisses
 - une nurserie pour 15 veaux minimum
- 2- stock alimentation (fourrage balles rondes et paille) 1500 m³
- 3- stock fumures (capacités à définir selon type de logement des animaux)
- 4- stock matériel agricole (abri) 250 m²
- 5- locaux techniques :
 - une salle de traite
 - une laiterie
 - un bureau
 - un atelier
- 6- habitation pour une famille (1 couple et 1-2 enfants)

Une alternative au bâtiment agricole

Le bâtiment agricole ne peut plus être un simple objet, une boîte ou une machine à produire des denrées alimentaires que l'on peut poser n'importe où dans n'importe quelle condition au nom du progrès technique. On ne doit pas non plus se réfugier dans une conception protectionniste qui consiste à -sur-valoriser ou imiter une architecture locale, image sécurisante de la rusticité du passé mais totalement inadaptée aux modes de vie et aux techniques actuelles.

A la lecture du paysage et dans le contexte local précis d'une agriculture traditionnelle, familiale, dynamique et respectueuse de l'environnement, je pense à une conception différente des logiques conservatrices ou purement fonctionnalistes qui tendent à marginaliser l'agriculture et ses agriculteurs. Une conception où l'imbrication entre développement agricole et développement rural est totale, à une "agriculture paysagiste"²² où le bâtiment agricole, marqueur du paysage, reflète une vision différente de l'agriculture, de sa place et de sa fonction dans la société et l'aménagement rural. Le bâtiment agricole est un investissement considérable pour un agriculteur. Cet aspect économique conduit souvent à négliger cette potentialité originelle et forte qu'il possède à fonder le paysage. L'observation des données du site et l'application trop systématique de modèles conduisent souvent à sa perte d'identité. Porté par la certitude qu'il existe d'autres modes de conception, je propose de révéler les potentialités offertes par ce site pour redonner au bâtiment agricole et de ce fait à l'agriculture toute sa légitimité dans l'espace rural.

Un site à potentialités

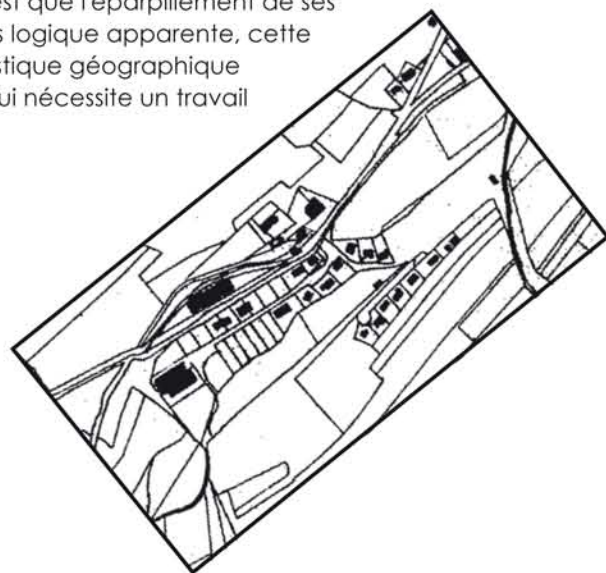
Sa position centrée par rapport aux terres exploitées, son affectation au POS, les caractéristiques tant naturelles qu'artificielles présentes par ce site laissent entrevoir un autre scénario.

- 
- The map shows a rural landscape with various agricultural zones. A central area is highlighted in green, indicating cow grazing with forage. To the left, a larger area is highlighted in light green, indicating cow grazing. Further left, a yellow area indicates forage with cow grazing. A small red square indicates an exploitation site. A callout box points to a specific area in the center of the map.
- EXPLOITATION
 - PATURAGE VACHES (+fourrage)
 - PATURAGE GENISSES
 - FOURRAGE (+pâturage)

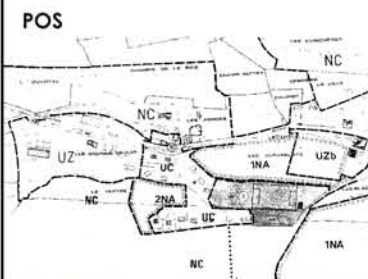
Les Grands Saules

Une route principale, un ruisseau bordé d'arbres, les vestiges d'une ancienne forge, une ferme comtoise, quelques maisons éparpillées. Un début de zone artisanale avec une usine d'horlogerie, des ateliers de mécanique, une entreprise de maçonnerie, une fabrique de menuiseries. Des prés de pâturage, des prés de fauche, un petit étang, des haies, des cabanes d'enfants cachées dans les arbres. Un début de lotissement, une aire de stationnement, des terrains de sports, un petit tire-fesses... Le nouveau quartier "Les Grands Saules" né il y a une trentaine d'années en lieu et place de terres agricoles n'est nullement figé, et encore moins orienté vers une seule destinée. La diversité et l'hétérogénéité des éléments présents sur ce site lui donnent d'emblée l'éventail des possibles pour son évolution.

Situé en retrait du village, le site a bénéficié de différentes opportunités foncières et d'une relative médiocrité de la qualité des terrains agricoles pour orienter son développement. Le relief plat de fond de vallée et l'aménagement du ruisseau favoriseront dans un premier temps la construction des premières maisons puis la création d'une zone artisanale où s'établiront progressivement les différentes activités profitant de l'espace mis à leur disposition. La pression foncière incitera ensuite un propriétaire à lotir une parcelle. Quelques maisons s'aligneront alors le long d'une voie sans issue bénéficiant d'une légère ondulation du terrain pour s'orienter au sud-est. Cette histoire du lieu n'a guère favorisé de cohérence ou d'ordre mais au contraire un mélange complexe d'activités et de situations caractéristiques de notre temps qui ne semblent laisser à la géographie aucun caractère particulier. De tissu ouvert et aéré, le site n'offre aucune particularité urbaine si ce n'est que l'éparpillement de ses composants. Outre le fait d'avoir été urbanisé sans logique apparente, cette configuration recèle tout de même une caractéristique géographique fondamentale, suggérée dans sa toponymie, et qui nécessite un travail de défrichage pour dévoiler ses traits.



0 | 100 | 500m



cadastre napoléonien

4

5

6

Un caractère géographique

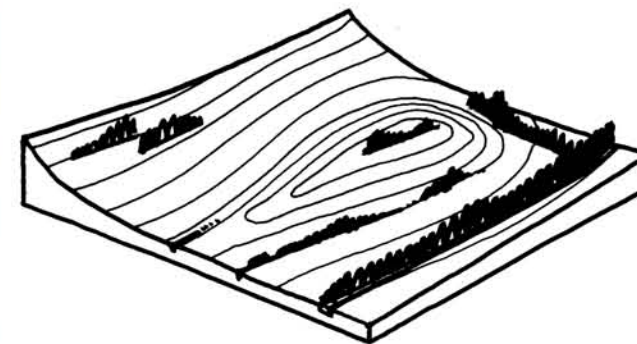
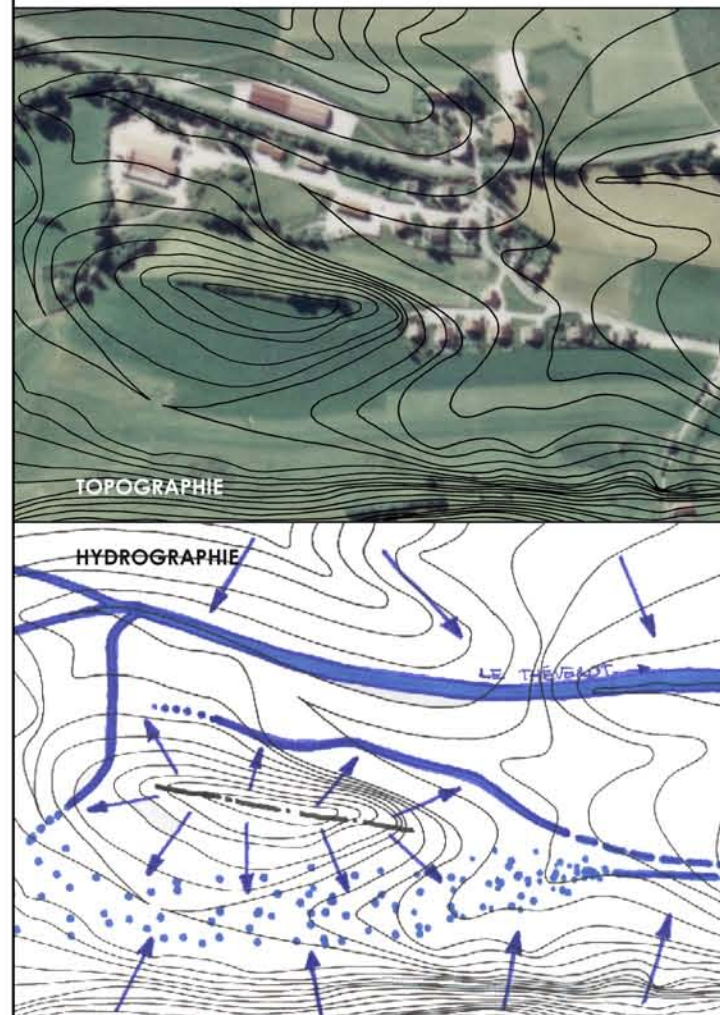
Le site nous permet d'observer une des particularités de la structure plissée du jura. En effet, lors de sa formation, une des strates de roche dure subordonnée²³ a éventré les couches supérieures en créant un **mont dérivé**. Cette légère combe, outre le fait d'offrir un substrat rocheux créé un obstacle naturel qui perturbe le réseau hydrographique et reproduit les phénomènes irrémédiablement liés à ce type de relief : selon la loi invariable de la gravitation les eaux de surfaces s'écouleront sur les pentes, recueillies au creux des plis dans des fossés elles alimenteront plus bas un ruisseau, puis le Doubs ... Cette logique s'applique irréfutablement de part et d'autre de ce mont dérivé.

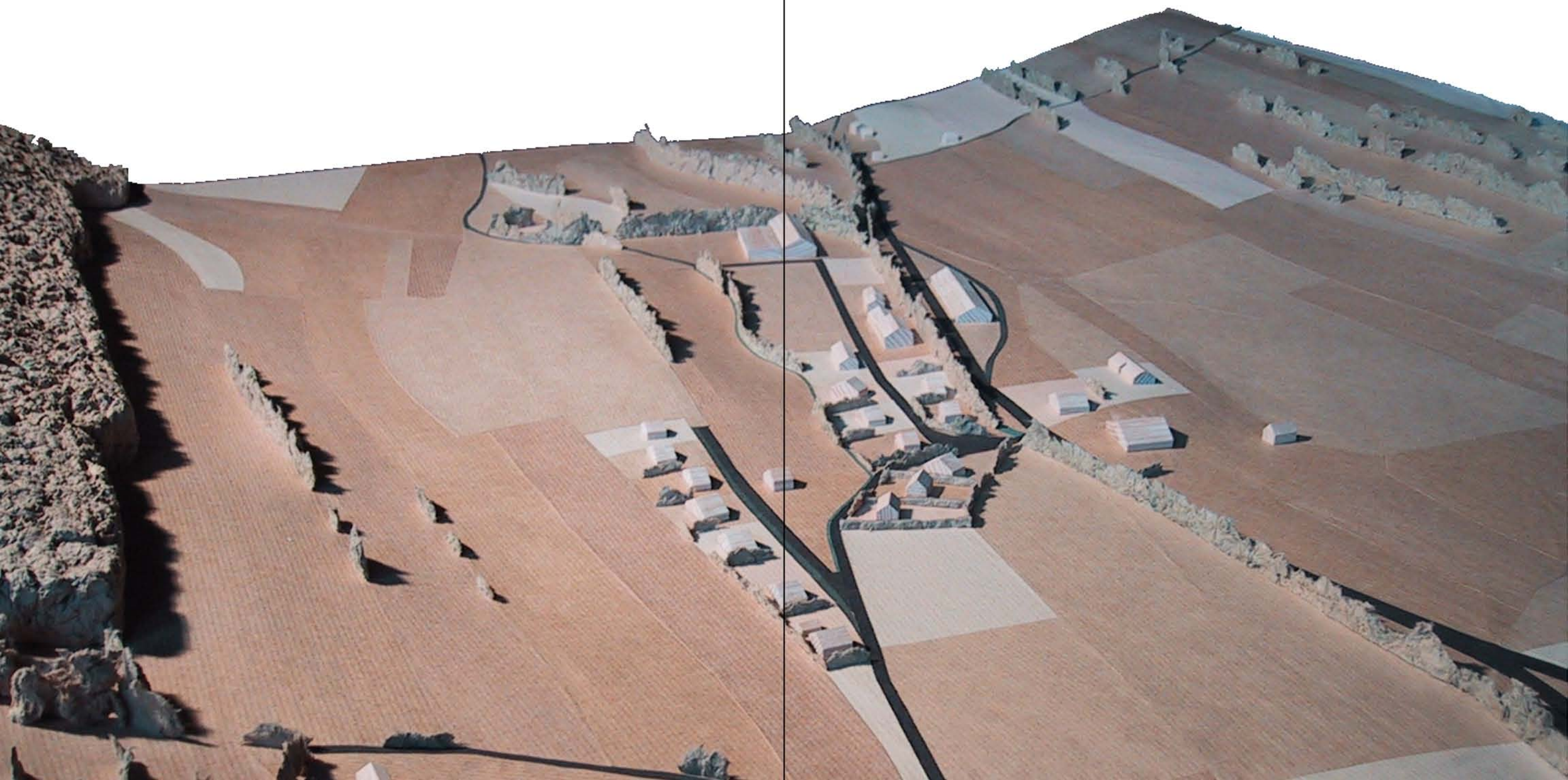
Après quelques recherches et comme nous le montre le cadastre napoléonien, l'aménagement du site a nécessité de canaliser un ruisseau sauvage qui avait donné naissance à toute une végétation spécifique : **la ripisylve**. Composée de toute une hiérarchie de variétés allant des roselières basses, des scirpes, des iris aux arbustes et arbres aulnes, peupliers...et notamment les saules, ces haies spontanées nous permettent de suivre le parcours de l'eau. On en retrouve naturellement au creux des plis du terrain, le long des fossés de drainage qui ont permis l'occupation du site et le long du ruisseau du Théverot.

Par l'observation de ces phénomènes liés à l'eau, des générations successives de paysans ont pu exploiter des terrains peu favorables. En plongeant ses racines dans le sol **la haie** assouvit son besoin vital en humus et en eau. Sur des terrains en pente cet écosystème complexe, auxiliaire efficace à l'agriculture, limite l'érosion et retient les couches fertiles ; il régule de ce fait l'alimentation de la nappe phréatique grâce aux réseaux de racines des arbres et joue accessoirement le rôle de brise-vent. Par percolation, le système racinaire a en plus vocation de filtre en absorbant au passage les matières polluantes. La propriété épuratoire des végétaux abaisse la teneur des eaux en nitrates et phosphates, dégrade les phénols, débarrasse des germes pathogènes, recueille les métaux lourds etc²⁴.

A l'échelle large du transect, dans ce pincement sud du val, les terres en pente ont pu être exploitées grâce à ce principe de haies parallèles à la pente. Outre leur rôle indispensable à l'agriculture, les haies délimitent le parcellaire, elles ont aussi un impact fort sur la structure du paysage en soulignant l'horizontalité des plis.

Respecter les mécanismes naturels apparaît aujourd'hui de plus en plus comme une nécessité pour l'agriculture, en outre, s'en servir pour aménager un site peut s'avérer une aubaine pour son attrait paysagé et lui donner un sens. Dans un site où aucune logique ne semble dominer, reconnaître et révéler ses particularités géographiques lui octroie tout à coup une autre valeur.





Hypothèses de travail

Pour redonner au bâtiment agricole toute sa légitimité dans l'espace rural, je propose de mettre à profit toutes les potentialités offertes par le site. Différentes échelles d'interprétation prenant en compte tous les aspects économiques, techniques, zootechniques, sociaux, paysagers, environnementaux et historiques

Je suggère tout d'abord d'utiliser le projet comme **support d'urbanisation**. Je propose pour cela d'insérer le bâtiment dans le prolongement du tissu urbain du quartier des Grands Saules. Le bâtiment s'implantera à l'extrémité sud-ouest de l'îlot. D'une part cette proposition renforce la mixité déjà présente sur le site mais elle va aussi provoquer toute une série de processus susceptibles de redonner un sens au lieu.

En refermant la voirie, la rue permet tout d'abord de restructurer le site, elle requalifie ce quartier qui n'en est pas vraiment un.

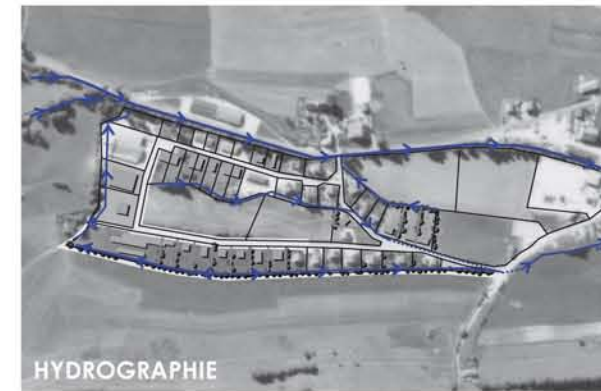
Un chemin connecté au réseau piétonnier préexistant permettra une desserte indépendante de l'exploitation évitant ainsi toute nuisance sur le réseau secondaire (notamment à cause du passage des vaches et des engins agricoles). Dans cette logique, je propose de densifier ce nouvel îlot en rentabilisant les infrastructures créées ou déjà existantes. De nouvelles parcelles constructibles pourront être créées selon les besoins, tant coté lotissement que coté zone artisanale.

La commune étant équipée d'un réseau d'assainissement séparatif, je propose comme règle d'urbanisation d'aménager des fossés aux limites du nouveau parcellaire. Ce réseau s'inscrit dans l'hydrographie naturelle du site. Ce dispositif de drainage à ciel ouvert collectera les eaux de pluie. Le système utilisera la force gravitationnelle pour acheminer les eaux claires vers le Théverot ; les eaux usées seront reprises par le réseau existant

adapté et dirigées vers la station d'épuration. Des haies de végétaux d'essences locales amorcées artificiellement se développeront sur les rives. Une partie des eaux polluées (provenant de la chaussée, des toits ou de l'occupation agricole) pourra ainsi être traitée directement par renforcement de la flore spécifique.

La densité du filtre végétal, au sens visuel cette fois, sera définie par les habitants eux-mêmes, en fonction du degré d'intimité souhaité entre voisin ou au droit du chemin d'exploitation. Les jardins, arbres fruitiers ou autres plantations d'agrément pourront aussi remplir ce rôle filtrant. Les haies protégeront également les habitations des nuisances agricoles en déviant les vents en hauteur.

Le quartier sera centré sur un espace vide. Ce parti de conserver le cœur d'îlot au pâturage des chevaux, poneys, moutons, autres animaux ou activités de loisir ou d'autoconsommation s'inspire de la caractéristique fondatrice de chaque quartier où chacune de ces communautés regroupait son cheptel. Elle peut retrouver aujourd'hui sa justification dans cette nouvelle fonction et l'attrait paysagé qu'elle renferme. Grâce à l'espace public, la nouvelle organisation du quartier des Grands Saules s'inscrit dans la continuité des dynamismes, géographiques et historiques qui ont fondé et instruit le territoire de la commune. Par le réseau de fossés et son maillage de haies, le quartier retrouve son sens.

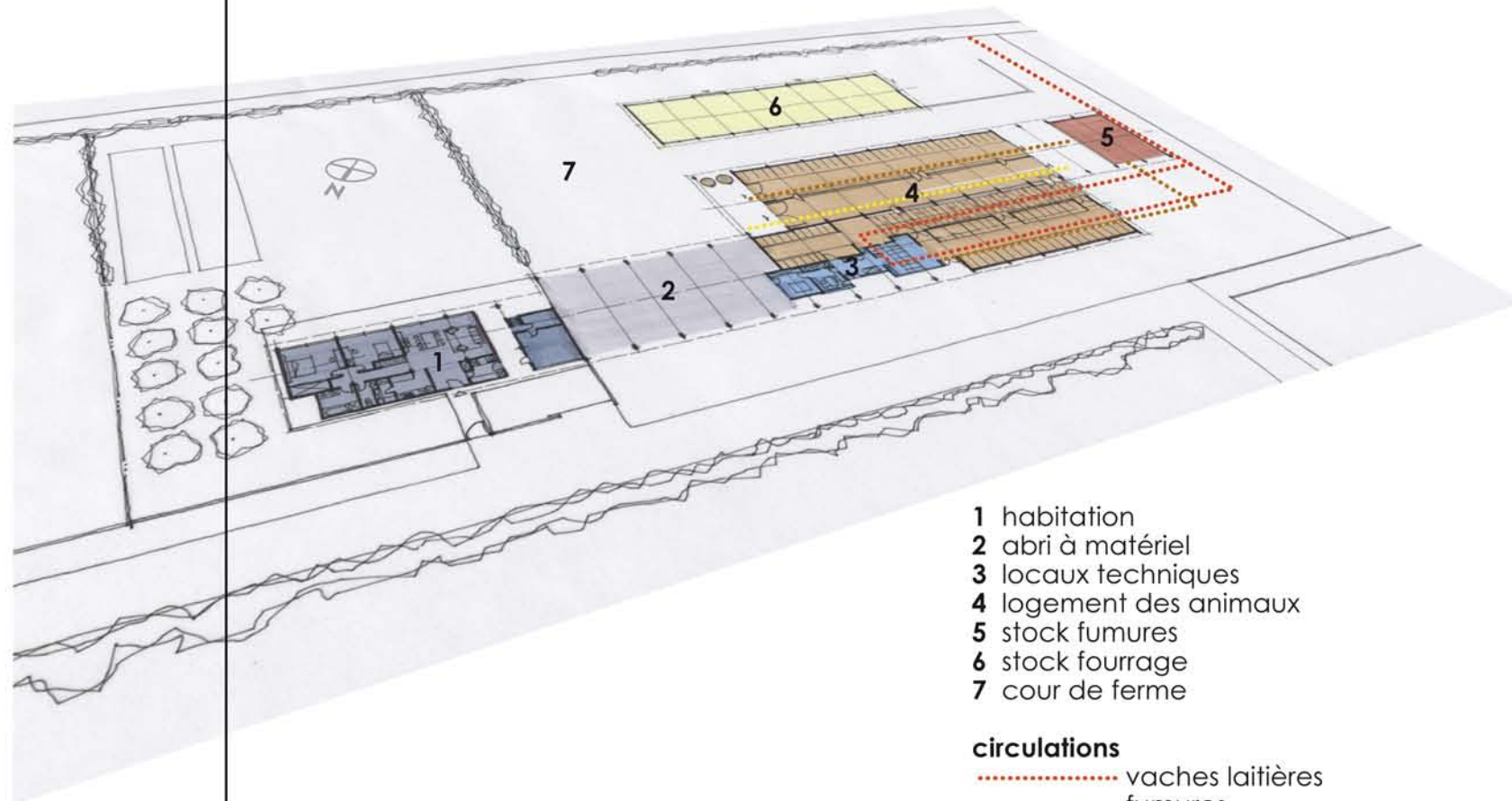
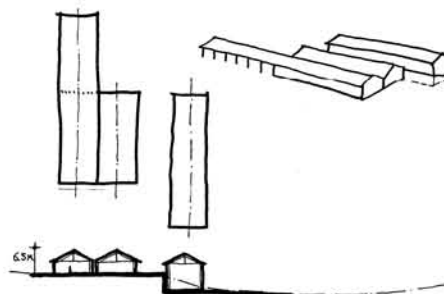
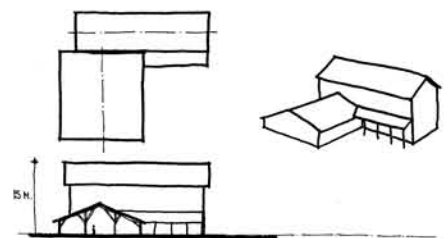


Le bâtiment adapté aux techniques agricoles modernes s'organisera de manière à produire un minimum de nuisances au voisinage. Je propose pour cela d'utiliser certains éléments du programme en fonction de leur degré d'intégration au tissu existant. Le logement, l'abri à matériel, les locaux techniques serviront d'espaces de transition entre les habitations du lotissement et l'activité agricole pure. Les écuries et les fumures repoussées sur l'autre extrémité compléteront le schéma d'organisation.

La toiture des écuries sera dédoublée. Ce principe de duplication permet au bâtiment de **respecter l'échelle du quartier** : l'échelle humaine coté rue, l'échelle agricole coté paysage.

Le fourrage sera stocké dans un bâtiment indépendant. Il gardera le même gabarit que les autres bâtiments mais il exploitera la pente naturelle du terrain pour accroître sa capacité de stockage.

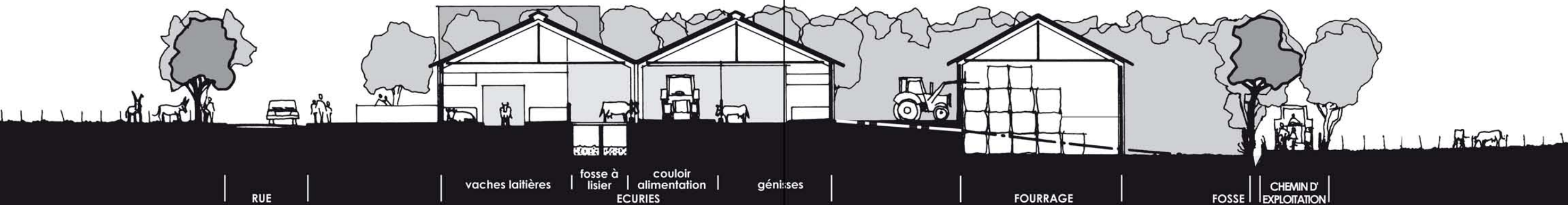
Une "cour de ferme" centralisera toutes les activités de fonctionnement de l'exploitation au cœur de la parcelle évitant ainsi toute dégradation aux abords du bâtiment.



- 1 habitation
- 2 abri à matériel
- 3 locaux techniques
- 4 logement des animaux
- 5 stock fumures
- 6 stock fourrage
- 7 cour de ferme

circulations

- vaches laitières
- fumures
- couloir d'alimentation



RUE

vaches laitières

fosse à
lisier

couloir
alimentation
ECURIES

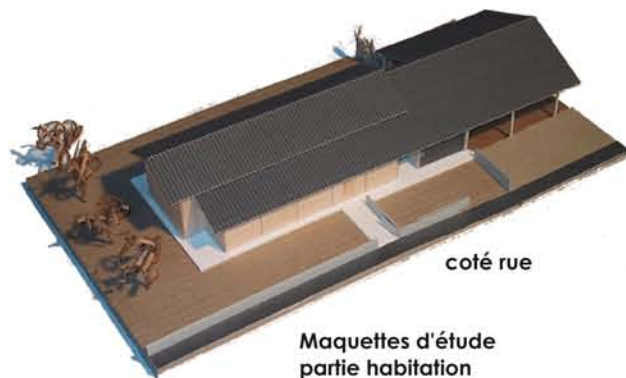
générises

FOURRAGE

FOSSE

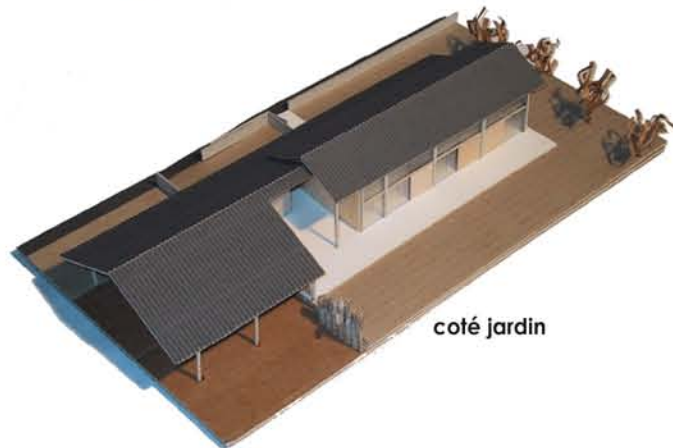
CHEMIN D'
EXPLOITATION

Le métier d'agriculteur dénote de multiples particularités, je propose d'en réaffirmer une essentielle à mes yeux en regroupant **toutes les activités sous le même toit**. Cette proposition essaie aussi de retranscrire une des caractéristiques originelles de la ferme à tué. Néanmoins séparés en plan par différents artifices, les hommes, les bêtes, le fourrage et le matériel seront couverts sous le même long toit. Etiré, plié, dupliqué, décalé, percé, il permet d'inscrire le bâtiment dans l'horizontalité du paysage en soulignant les lignes de crête du jura plissé, la linéarité des haies. Il traduit aussi en volume l'organisation linéaire fonctionnelle du bâtiment.

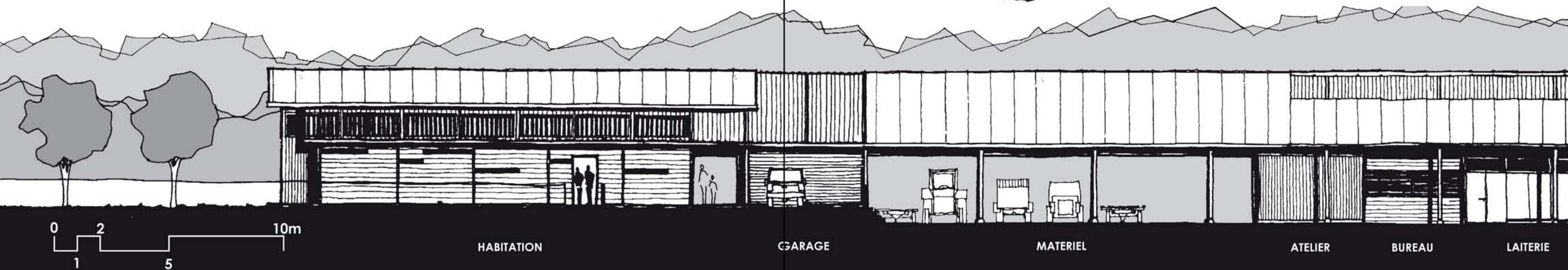


coté rue

Maquettes d'étude
partie habitation



coté jardin



HABITATION

GARAGE

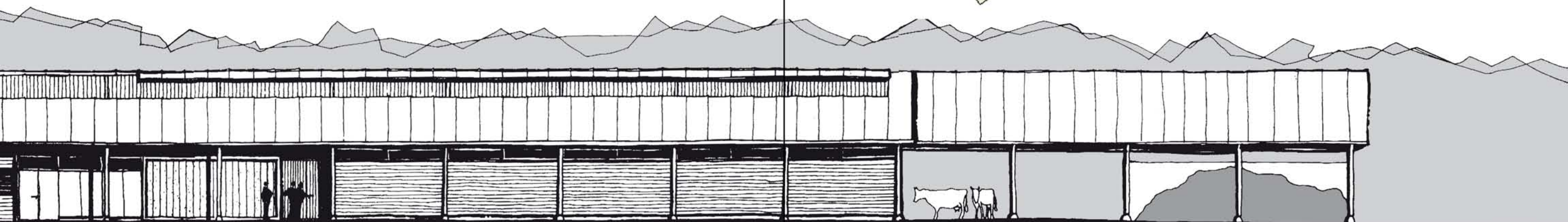
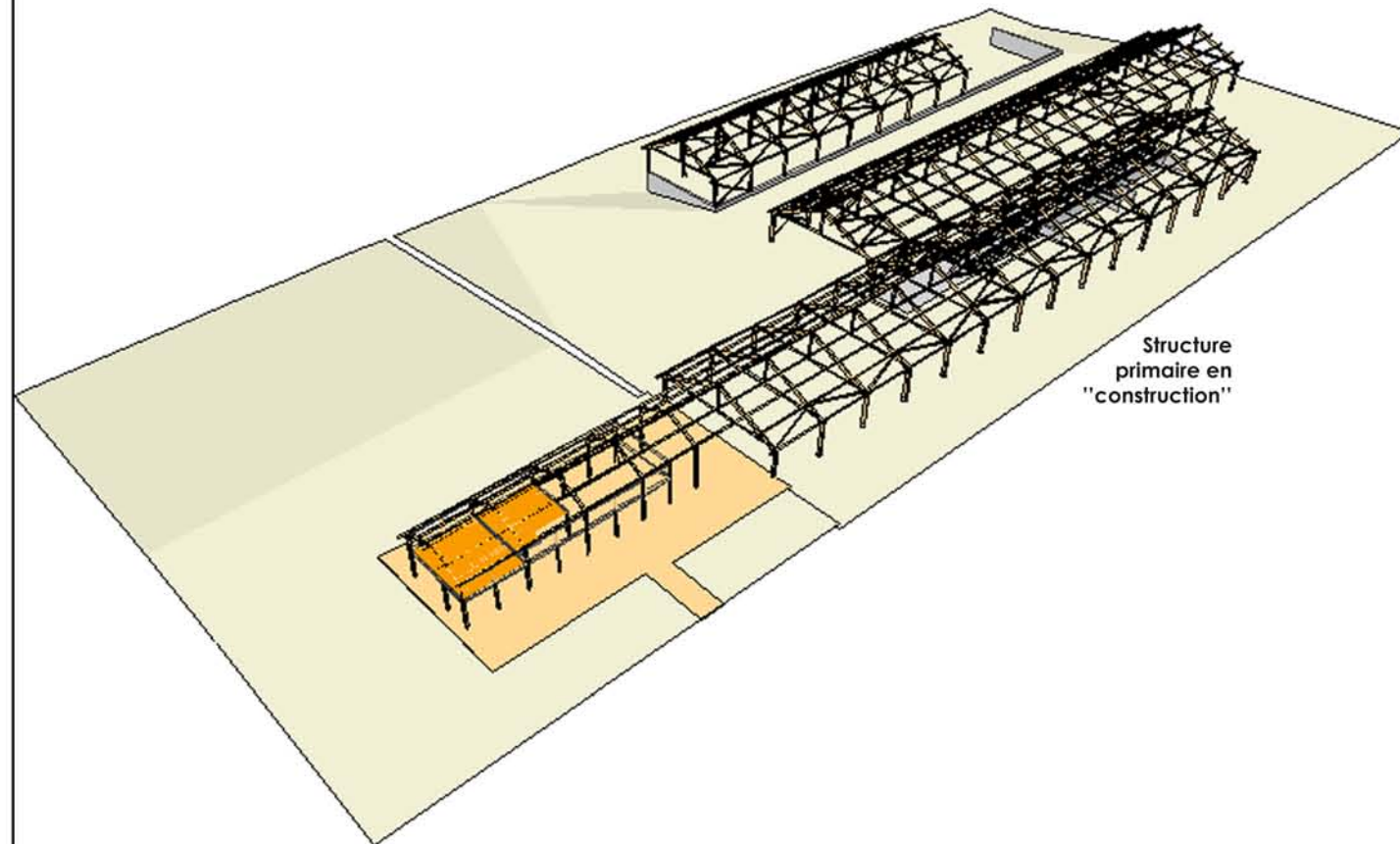
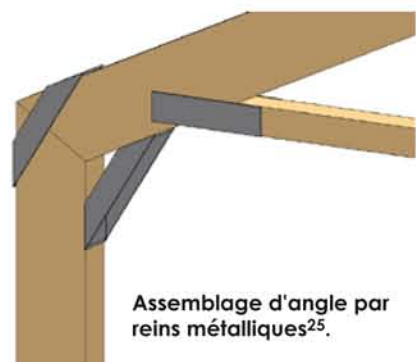
MATERIEL

ATELIER

BUREAU

LAITERIE

Le bâtiment sera construit sur un principe inspiré de la **construction** industrielle permettant de dégager un "plancher libre" aménageable avec une grande modularité et d'excellentes possibilités d'extension. Une structure de portiques en bois (de portée 12, 10 ou 6 mètres), simple, économique et sur fondations en béton, se répartira selon une trame de 5 mètres (basée sur la répartition du logement des vaches) sur toute la longueur du bâtiment. Des ossatures secondaires bois ou maçonnerie favorisant l'**autoconstruction** permettront ensuite l'édification des différents éléments du programme sous la toiture. Chacun de ces éléments sera traité dans sa volumétrie et sa matérialité en fonction de son contenu. Les volumes ainsi créés définiront les façades : ventilées pour le fourrage, fermées pour les écuries, ouvertes pour l'habitation...



LAITERIE

SALLE DE TRAITE

ECURIES

FUMURES

BIBLIOGRAPHIE

1 - REINVENTER LA CAMPAGNE

1. Bertrand HERVIEU & Jean VIARD, **Au bonheur des campagnes (et des provinces)**. L'Aube, La tour d'Aigues, 1996, p. 28.
 2. "De paysage en outre-pays", in **La théorie du paysage en France**. Sous la direction de Alain ROGER, Champ Vallon, Seyssel, 1995, p. 348.
 3. "Le paysage c'est l'endroit où le ciel et la terre se rencontrent", in **Mort du paysage ? Philosophie et esthétique du paysage**. Sous la direction de François DAGOGNET, Champ Vallon, Seyssel, 1989, p. 50.
 4. "Les aveux d'un amateur de paysage", *ibid.*, p. 203.
 5. Alain ROGER, **Court traité du paysage**. Gallimard, Mayenne, 1997, p. 113.
 6. Yoshio NAKAMURA, **Trois regards sur le paysage français**. Champ Vallon, Seyssel, 1993, p. 46.
 7. **Paysages du troisième type**, Monuments historiques n° 163, avril-mai 1989, p. 68.
 8. **Le devenir des villes**. Faces n°46, été 1999, p. 15.
 9. **A la ville, à la campagne, le paysage des habitants**. L'architecture d'aujourd'hui n°306, sept 96, p. 64.
 10. Jean VIARD, *op. cité*, p. 110.
 11. **La ville et ses adjectifs**. Faces n°46, été 1999, p. 12-13.
 12. Ségolène ROYAL, **Pays, paysans, paysages. La réconciliation est-elle possible?** R. Laffont, Paris, 1993, p. 75.
 13. Pierre DONNADIEU, "Pour une conservation inventive des paysages" in **Cinq propositions pour une théorie du paysage**. Augustin BERQUE, Champ Vallon, Paris, 1994, p. 417.
- P. ALPHANDERY, P. BITOUN & Y. DUPONT, **Les champs du départ. Une France sans paysans?** La Découverte, Paris, 1988, 264 p.
- F. ASCHER, L. BRAMS et alii, **Les territoires du futur**. L'Aube/ DATAR, La Tour d'Aigues, 1993, 182 p.
- Atlas des paysages ruraux de France**. Sous la direction de Pierre BRUNET, J.P. De Monza, Paris, 1992, 200 p.
- Jean CABANEL, **Paysage, paysages**. J.P. De Monza, Évreux, 1995, 167 p.
- Michel CORAJOU**. Artmann, Paris, 2000, 170 p.
- Raymond DEPARDON, **La ferme du Garef**. Carré, Paris, 1995, 319 p.
- Roger DION, **Essai sur la formation du paysage rural français**. Durier, Neuilly sur Seine, 1981, 165 p.
- Pierre DONNADIEU, **Campagnes urbaines**. Actes Sud/ ENSP, Arles, 1998, 219 p.
- Yves GORGEU & Catherine JENKINS, **La charte paysagère. Outil d'aménagement de l'espace intercommunal**. La documentation française, Paris, 1995, 188 p.
- Bertrand HERVIEU & Edgard Pisani, **Agriculture, un tournant nécessaire**. L'Aube, France, 1996, 91 p.
- Bernard KAYSER, **Ils ont choisi la campagne**. L'Aube, La Tour d'Aigues, 1996, 205 p.
- Naissance de nouvelles campagnes**. sous la direction de Bernard KAYSER, L'Aube/ DATAR, 1993, 169 p.
- Bernard KAYSER, **Paysans et ruraux : la nécessité de l'alliance**. GEODOC, Toulouse, 1990, 21 p.

Jean Paul LACAZE, *La ville et l'urbanisme*. Flammarion, Paris, 1995, 127 p.

Jean Pierre LE DANTEC, *Jardins et paysages, textes essentiels*. Larousse, Poitiers, 1996, 634 p.

Composer le paysage. *Construction et crise de l'espace*. Sous la direction de Odile MARCEL, Champ Vallon, Seyssel, 1989, 357 p.

Henri MENDRAS, *La fin des paysans*. Actes Sud/ Labord/ L'Aire, Arles, 1992, 436 p.

Paysage & agriculture. *Orientations de la recherche & préoccupation de la société*. Comptes rendus de l'académie d'agriculture de France, 82, n°4, Paris, 1996, 168 p.

Edgar PISANI, *Pour une agriculture marchande et ménagère*. L'Aube, La tour d'Aigues, 1994, 191 p.

Jeanne Marie SENS & Hubert TONKA, *Jacques SIMON tous azimuts*. Pandora, Paris, 1991, 84 p.

Martine BERLAN-DARQUE & Bernard KALAORA, *Du pittoresque au "tout-paysage"*. Études rurales n°121-124, janv-déc 1991, p 185-195.

Augustin BERQUE, Alain ROGER & Bernard LASSUS, *Au delà du paysage moderne*. Le débat n°65, 1991.

Maryvonne BODIGUEL, *L'agriculture intrusive à la campagne?* Économie rurale n°202-203, mars-juin 1991, p 65-70.

Michel DESVIGNE, *Le paysage, nature intermédiaire*. AMC n°101, oct 1999, p 60-67.

Bernadette LIZET, *De la campagne à la nature ordinaire*. Génie écologique, paysages et traditions paysannes. Études rurales n°121-124, janv.déc 1991, p 169-184.

Séquences, paysages. *Revue de l'observatoire photographique du paysage*. Sous la direction de C. MOLLIE STEFULESCO, Hazan, Paris, 1997, 112 p.

Paysage en révolution. *Monuments historiques* n° 163, avril-mai 1989, 98 p.

Paysages. *Monuments historiques* n°192, avril 1994, 131 p.

Jacques SGARD, *Quelques aspects de la gestion paysagère de l'espace rural*. Études rurales n°121-124, janv-déc 1991, p 207-212.

Jacques SIMON, *La campagne dont le paysan est l'auteur est à réinventer*. Pages Paysages n°5, 1994-95, p 112-117.

Charles-Henri TACHON, *Mon village en l'an 2000*. Le visiteur n°3, automne 1993, p 6-35.

Territoires. Pages Paysages n°4, 1992-93, p 10-47.

Territoires et réseaux. Pages Paysages n°5, 1994-95, p 82-103.

Urbanité, ruralité. Poësis n°6, 1996, p 15-105.

Frédérique MYOTTE DUQUET, *Le patrimoine rural, un patrimoine à révéler*. TPFE EAS, 1999.

Mickael OSSWALD, *Une alternative au lotissement pour Neuwiller-lès-Saverne*. Une géographie retrouvée dans le Piémont de Hanau. TPFE EAS, 1998.

Claire RIVET, *Sur l'identité de l'espace rural*. TPFE EAS, 1997.

Alexandre VERTICELLI, *Patrimoine naturel et tourisme vert*. TPFE EAS, 1999.

2 - UN PAYSAGE, des paysans.

14. Roger Coque, *Géomorphologie*. A. Collin, Paris, 1998, p. 23-24.
 15. Isabelle DE GOER, *Impact sur les paysages de Franche-Comté des programmes d'aides et réglementations concernant l'agriculture*. Chambre d'agriculture de Franche-Comté, Besançon, 1996, 78p.
 16. Claude ROYER, *L'architecture rurale française*. Corpus des genres, des types et des variantes. Franche-Comté. Berger-Levrault, Paris, 1978, 215 p.
 17. Jean GARNERET, *La maison rurale en Franche-Comté*. Folklore comtois, Besançon, 1968.
- Yvonne BATTIAN-QUENEY, *Le relief de la France*. Courbes et croquis. Masson, Paris, 1993, p 171-186
- Roger BRUNET, Robert FERRAS & Hervé THERY, *Les mots de la géographie*. Dictionnaire critique. La documentation française, Paris, 1993, 518 p.
- Pierre CHAUVE, *Guides géologiques régionaux*. Jura. Masson, Paris, 1975, p. 104-113.
- Raoul COP, *La ferme des montagnes neuchâteloises*. Raoul COP, La Chaux de Fond, 1995, 414 p.
- Dictionnaire des communes du département du Doubs**. Grand'Combe Châtelevu. Sous la direction de Jean COURTIEU, Cêtre, Besançon, 1984, p 1506-1517.
- Odile DEBELMAS & Gérard MASCLE, *Les grandes structures géologiques*. Masson, Paris, 1993, p 177-181.
- Jean Pierre DEFFONTAINES, *Pays, paysans, paysages dans les Vosges du sud*. Les pratiques agricoles et la transformation de l'espace. ENSAA, Paris, 1977, 162 p.
- Max DERRUAU, *Les formes du relief terrestre*. Notion de géomorphologie. Armand Collin, Paris, 1996, 118 p.
- Jean GARNERET, *La maison du montagnon*. Folklore comtois, Besançon, 1980, 557 p.
- Bertrand HERVIEU, *Les agriculteurs*, PUF, Vendôme, 1996, 127 p.
- Eckhard JEDICKE, *La beauté des haies*. Ulmer, Paris, 1995, 96 p.
- Toni LABHART & Danièle DECROUEZ, *Géologie de la Suisse*. Delachaux & Niestlé, Lausanne, 1997, p 47-49.
- Lire le paysage, lire les paysages**. CIEREC, St Etienne, 1984, 314 p.
- Bernadette LIZET & François De RAVIGNAN, *Comprendre un paysage*. Guide pratique de recherche. INRA, Gap, 1994, 147p.
- Paysages et architectures dans l'arrondissement de Pontarlier**. ARATP, Besançon, 1980, 78 p.
- Philippe POINTEREAU & Didier BAZILE, *Arbres des champs*. Haies, alignements, prés vergers ou l'art du bocage. Solagro, Toulouse, 1995, 139 p.
- Jean TRICART, *Ecogéographie des espaces ruraux*. Nathan, Paris, 1994, 187 p.
- Laurent BABUT, *Évolution du programme agri-environnemental franc-comtois*. Économie rurale n°249 - janv-fev 1999, p. 27-33.
- Philippe BONNIN, *La maison rurale et les structures de l'habité*. Études rurales n°125-126, janv-juin 1992, p 153-166.

Isac CHIVA & Françoise DUBOST, **L'architecture sans architectes : une esthétique involontaire ?** Études rurales n°117, janv-mars 1990, p 9-38.
Isac CHIVA, **Pour une grammaire du paysage agraire.** Études rurales n°121-124, janv-déc 1991, p 21-26.
Philippe GOERGEN, **De l'agriculture à l'environnement.** Études rurales n°121-124, janv-déc 1991, p 235-241.
Pierre IZIBERT, **Le pays des tués. Le toit sur le toit.** Pays comtois n°15, nov-déc 1997, p 50-57.
Philippe KLEIN, **L'automne des foires et des comices.** Pays comtois n°20 - sept-oct 1998, p 36-42.
Philippe KLEIN, **Toute une région dans un fromage.** Pays comtois n°9 - nov-déc 1996, p 44-54.
Alain PRETRE, **Allons en champ les vaches. La montbéliarde et son avenir.** Pays comtois n°20 - sept-oct 1998, p 16-34.

Carte géologique au 1/50.000°. Morteau. BRGM, Orléans, carte n°XXXV-24 + notice explicative.
Registres Généraux Agricoles. Chambre d'agriculture du Doubs.

Territoires de Franche-Comté en images. A la rencontre des activités rurales et des paysages. Ecole d'agriculture St Joseph de Levier, ENESAD-CNERTA, Dijon, 1997, CD-rom.

3 - LE BATIMENT AGRICOLE

18. F. BEGUIN, **Le paysage.** Flammarion, Paris, 1995, p. 91.
19. Y. LUGINBUHL, **Le paysage rural. La couleur de l'agricole, la saveur de l'agricole, mais que reste -t-il de l'agricole?** Études rurales n°121-124, janv-déc 1991, p 27-44.
20. **Bâtiments agricoles. Construire en bois.** CAUE 67, 1990, 48 p.
21. Marie PASTOR-BARRUE & Michel BARRUE, **Architecture, élevage & société en montagne. Une expérience de développement local intégrée dans les vallées pyrénéennes.** CNRS, Paris, 1991, 315 p.
22. Pierre DONADIEU, **L'agriculture peut-elle devenir paysagiste?** Les carnets du paysage n°1, printemps 1998, p 101-117.
23. Jean louis CHAPUT, **Initiation à la géomorphologie.** Ellipse, Paris, 1997, 143 p.
24. Jérôme CHAIB, **Les eaux pluviales, gestion intégrée.** Sang de la terre, Paris, 1997, 173 p.
25. Systèmes constructifs pour bâtiments agricoles. Séquences bois n°33, déc. 2000, p. 16-17.

Bâtiments agricoles & architecture. Supplément au n°276 Chambre d'agriculture, Paris, Assemblée permanente des Chambres d'agriculture, 1986, 44 p.

Guide méthodologique pour l'aménagement paysager des abords de ferme. Supplément au n°860 Chambre d'agriculture, nov 1997, 39 p.

Nicole HUOT, **Architectes & architectures de bâtiments agricoles.** DAU, Macon, 1987, 36 p.

Anne KRIEGEL & Luc ETIVAN, **Bâtiments agricoles et paysages. Eléments pour une réflexion.** Fondation de France, Paris, 1976, 49 p.

Bâtiments agricoles. Séquences bois n°12, juin 1996, 15 p.

Bâtiments agricoles. Séquences bois n°33, déc. 2000, 19 p.

Bâtiments agricoles & paysages du Doubs. Plaquette de la Chambre d'agriculture/ DDA/ CAUE du Doubs, Besançon, 1998.

Couverture: "A FLEUR DE PEAU". Liberto MACARRO. 1992.