



Conseil
d'Architecture
d'Urbanisme
et de
l'Environnement
du Nord

Bâtiments



agricoles et



paysages



de l'Avesnois



Chambre
d'Agriculture
du Nord

Comprendre le paysage pour mieux construire.

Exemplaire en consultation

Photos de couverture (de gauche à droite et de haut en bas)

1 - Le bâtiment neuf d'élevage : bâtiments du C.F.P.A. à Le Quesnoy

2 - Le corps d'exploitation traditionnel : Ferme du Mesnil à Aibes

3 - Le paysage : lieu-dit "La Verte Vallée" au Bas-Lieu

4 - Le bâtiment neuf et ses annexes : Ferme de la Brasserie à Liessies

■ **Réflexion et conception**

Louis Bauduin, Conseiller à la
Chambre d'Agriculture - Service
Juridique, Aménagement et
Valorisation de l'Espace.

Anne Braquet, Paysagiste, Chargée
d'Etudes au C.A.U.E. du Nord.

■ **Responsables du projet**

Monique Six, Chef du Service
Juridique, Aménagement et
Valorisation de l'Espace.

Benoît Poncelet, directeur du
C.A.U.E. du Nord.

■ **Secrétariat et maquette**

Martine Cocud, Chambre d'Agriculture
Monique Dhoedt, C.A.U.E. du Nord
Christophe Rouvres, C.A.U.E. du Nord
Laurent Tissot, C.A.U.E. du Nord

■ **Illustrations et photos**

C.A.U.E. du Nord
Chambre d'Agriculture du Nord

■ **Financement**

Chambre d'Agriculture du Nord
Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et
de l'Environnement du Nord
Fonds de Gestion de l'Espace Rural
- Ministère de l'Agriculture.

avril 1997

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont participé à l'élaboration de ce document et plus particulièrement :

M. Demeulenaere de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

M. Risbourg de la Direction Départementale de l'Equipement à Avesnes

M. Lebreton de la Direction Départementale de l'Equipement à Avesnes

M. Terdjan du Service Départemental de l'Architecture

MM. François, Flament, Filippo, Conseillers agricoles de la Chambre d'Agriculture du Nord

M. Hénnart, Chef du Service Communication de la Chambre d'Agriculture du Nord

et **tous les agriculteurs** qui ont eu l'amabilité de nous recevoir sur leur lieu de travail.

Préface

Depuis toujours l'homme, par ses activités, façonne le paysage. L'agriculture, utilisatrice de l'espace est l'acteur principal de son évolution.

Rien n'est jamais figé. Les évolutions économiques transforment les systèmes de production, induisent ainsi une utilisation de l'espace différente et cela se traduit par une modification du paysage.

Les défrichements du moyen âge mais aussi, plus près de nous, l'apparition du bocage qui fréquemment trouve son origine comme élément de clôture pour contenir les animaux, en sont les témoins vivants.

L'agriculteur, soucieux de valoriser le paysage, doit faire évoluer son parcellaire en respectant ses grandes caractéristiques. La construction et l'amélioration des bâtiments agricoles sont l'extériorisation du développement de son entreprise et font souvent sa fierté.

La politique de la Chambre d'Agriculture favorise le développement d'une agriculture de qualité de vie et de produits, respectueuse de l'environnement. La décision de réaliser cette publication s'inscrit bien dans notre politique. L'agriculteur bâtisseur peut construire moderne tout en améliorant son cadre de vie.

Ce document, véritable outil de travail, réalisé en étroite collaboration avec le CAUE, n'a d'ambition que d'apporter à chacun des intervenants une présentation du paysage et une méthode originale d'analyse accessibles à tous. Avec la prise en compte des données techniques et des diverses réglementations, il est ainsi possible de réfléchir en amont de chaque projet en intégrant l'ensemble des aspects qui feront sa réussite.

Entre tous les acteurs de terrain : élus locaux, constructeurs, techniciens, agriculteurs, etc... un travail de partenariat et de diffusion de l'information et des connaissances est nécessaire. A tous les niveaux le souci de renseigner, de s'informer et d'échanger doit ainsi permettre de bien prendre en compte l'intégration des bâtiments dans le milieu naturel pour le bien de tous. Les premiers bénéficiaires sont toujours les utilisateurs, et en ce qui nous concerne les agriculteurs. Ils travailleront dans de meilleures conditions et profiteront de leurs efforts en participant au développement touristique et agri-touristique de cette belle région qu'est l'Avesnois.



Jacques SCHRYVE
Président de la Chambre d'Agriculture du Nord

Préface

L'espace rural représente la plus grande superficie de notre territoire national. De moins en moins peuplé, ce monde rural fonde encore l'essentiel de l'identité de nos terroirs. Sans cesse en mouvement, ces paysages ruraux vivent, et sont à la fois les témoins de pratiques révolues et le champ d'expérimentation de nouveaux usages.

L'agriculture actuelle contribue à cette évolution. Mais la rentabilité économique à laquelle elle est soumise, la conduit parfois à oublier l'existence et la nature d'éléments indispensables à la qualité des lieux. L'espace agricole se voit alors banalisé par la mise en œuvre de techniques et de réglementations ignorant les particularités locales.

Parmi les acteurs du paysage rural, les agriculteurs ont un rôle essentiel à jouer, afin d'assurer le maintien de l'équilibre sans cesse menacé, d'un cadre de vie dont la richesse essentielle est sa diversité.

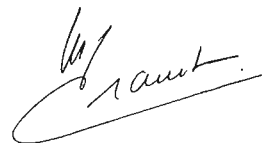
Le Conseil Général du Nord, conscient de l'intérêt d'un enjeu pour le paysage rural, se donne comme objectif, à travers diverses politiques telle que la Trame Verte, de mieux faire connaître la valeur et la richesse du territoire départemental. C'est par l'accompagnement qualitatif de différents types de projets initiés par les acteurs de terrain, au premier rang desquels figurent les agriculteurs, qu'il contribue à sa valorisation.

Dans le cadre de cette dynamique, le C.A.U.E. s'est associé au Conseil Général pour promouvoir la qualité des paysages dans chaque partie du Département du Nord. C'est dans le prolongement de cette action, que le C.A.U.E., à l'écoute des attentes de terrain, a engagé une collaboration avec la Chambre d'Agriculture du Nord pour tenter de mieux comprendre les préoccupations des agriculteurs à travers leurs interventions sur le paysage.

A l'occasion de la mise aux normes des bâtiments d'élevage, dans le secteur de l'Avesnois, techniciens du monde agricole et professionnels du paysage et du cadre de vie ont mis en commun leurs compétences.

Leur approche partagée propose une méthode aisément adaptable à d'autres paysages du Département du Nord. Il s'agit d'aborder l'acte de construire un bâtiment agricole de qualité, comme une démarche globale intégrant la fonctionnalité, la technique, l'esthétique autant que le lien étroit au paysage auquel il participe.

Cet essai se veut avant tout guide de réflexion au service de ceux qui continuent à faire vivre nos paysages ruraux. Qu'il leur permette de redécouvrir sous un autre regard, la qualité de leur cadre de vie, pour que leur travail continue à produire des espaces admirés de tous.



Michel GRASSET
Président du C.A.U.E. du Nord

Introduction

L'agriculture de l'Avesnois est en pleine mutation. La concentration et l'agrandissement des élevages d'une part, la mise en conformité des bâtiments d'autre part, amènent les agriculteurs à repenser sinon à renouveler leurs bâtiments. Des actions complémentaires comme les aides Objectif 1 et les aides de la région pour la modernisation des petits élevages viennent aussi encourager l'investissement en bâtiment. Nous sommes vraisemblablement à la veille d'une demande forte en matière de construction dans le domaine de l'élevage.

L'Avesnois a aussi de nombreux atouts touristiques et dans ce domaine, le paysage joue un rôle important.

Le fruit de nos réflexions nous conduit à penser, qu'en matière de construction, il est nécessaire d'associer, très en amont des projets, la notion d'intégration au paysage et, dans bien des cas, cette prise en compte précoce permet de faire mieux sans forcément augmenter le coût.

Afin d'aider les exploitants agricoles, les prestataires de services, les constructeurs et tous ceux qui, à un moment donné, se sentent concernés par ce type de projet, par exemple les maires au moment de la demande de permis, nous pensons qu'un document de recommandations qui prend bien en compte la typologie de l'existant et, à partir de ce constat, donne des idées pour une meilleure intégration dans le paysage, tout en tenant compte des aspects fonctionnels, peut rendre service à tous les intéressés et améliorer encore l'image de marque de cette région.

Pour aborder le sujet de l'intégration paysagère du bâtiment, nous avons choisi de nous placer du côté du paysage, l'architecture neuve comme ancienne, étant considérée comme un élément constitutif, au même titre que le relief ou la végétation, de son système paysager.

Durant des siècles, en effet, les paysans et les artisans ont su marquer avec harmonie, les lieux qu'ils habitaient au point de caractériser nettement leur province par le bâti, ses formes végétales et son occupation du sol.

Ce patrimoine collectif tire maintenant sa valeur à la fois de sa richesse et de son identité propre.

Il est donc important, pour fonctionner en harmonie avec son milieu, que chacun prenne conscience de l'enjeu paysage dans l'organisation du territoire rural.

La **première partie** de cette publication se consacre à la **connaissance de l'organisation de l'Avesnois**.

La décomposition de ce territoire à travers les éléments d'architecture, les végétaux, la topographie, ... met en évidence les caractéristiques du paysage comme autant d'outils qui aideront à reconnaître et comprendre l'identité d'un lieu.

L'analyse de l'existant est ainsi le meilleur garant des principes d'intégration de constructions nouvelles.

La **deuxième partie** aborde le **projet sous ses aspects d'abord techniques, législatifs puis méthodologiques**. Elle démontre l'intérêt de la lecture du milieu existant évoqué dans la première partie, comme un maillon essentiel de la recomposition harmonieuse de nouveaux bâtiments dans une exploitation existante.

En guise d'illustrations concrètes de cette démarche, la **troisième partie** présente **plusieurs installations réelles**. Celles-ci démontrent un certain nombre d'atouts économiques, fonctionnels et de l'originalité quant au rapport entre structures existantes et nouvelles. Chaque cas est décomposé de façon à mettre en évidence l'intérêt de la réflexion préalable, des choix de construction, et montre le lien étroit entre le projet réalisé et son contexte (bâti, planté, identitaire).

Si ces réalisations ne sont pas toujours parfaites, elles reflètent des initiatives simples et apportent de bonnes réponses en matière d'intégration et de cohérence globale.

	Remerciements	
	Préfaces	
	Introduction	1
	Sommaire	3
<i>Lecture sensible de l'existant</i>	- Les identités paysagères de l'Avesnois	5
	. L'inventaire des paysages du Nord	6
	. Le découpage des entités paysagères de l'Avesnois	8
	- Les exploitations agricoles de l'Avesnois	11
	. Formes et volumes	12
	. Matériaux et couleurs	14
	. Contexte d'implantation	16
	. Vocabulaire végétal	18
<i>Démarche de projet</i>	- L'intégration des bâtiments neufs à une exploitation	21
	. Aspects techniques	22
	. Rappels administratifs - Documents d'urbanisme	24
	. Rappels administratifs - Règles diverses	26
	. Rappels administratifs - Réglementation sanitaire	28
	. Comment aborder le projet - les différentes étapes	30
<i>Démonstration par l'exemple</i>	- Etudes de cas réels	33
	. 1 - Ferme de la Justice à Liessies	34
	. 2 - Ferme des Ruaux à Cousolre	36
	. 3 - GAEC Haussy à Taisnières en Thiérache	38
	. 4 - Ferme Gailliez à Saint Hilaire sur Helpe	40
	Conclusion	43
	Bibliographie	44
	Adresses utiles	45

SOMMAIRE

Les paysages de l'Avesnois

L'identification des paysages de l'Avesnois développée ci-après, est tirée d'un inventaire systématique effectué à l'échelle de l'ensemble du département du Nord, dans le cadre de la politique "Trame Verte" initiée par le Conseil Général.

Cet inventaire vise à faire connaître la qualité et la variété des paysages du Nord de manière à susciter une dynamique en faveur de leur valorisation.

Effectué par des professionnels du paysage et des milieux naturels, ce diagnostic fait appel à des notions géographiques, historiques, scientifiques, autant qu'à des appréciations faisant appel à la sensibilité de l'observateur et indispensables à la perception du paysage.

Cette analyse doit permettre le dialogue entre les différents partenaires et acteurs de l'aménagement, et faire prendre conscience à chacun, de la valeur et du caractère unique de son territoire lors de toute intervention sur le terrain.

Les paysages de l'Avesnois

L'inventaire départemental des paysages du Nord

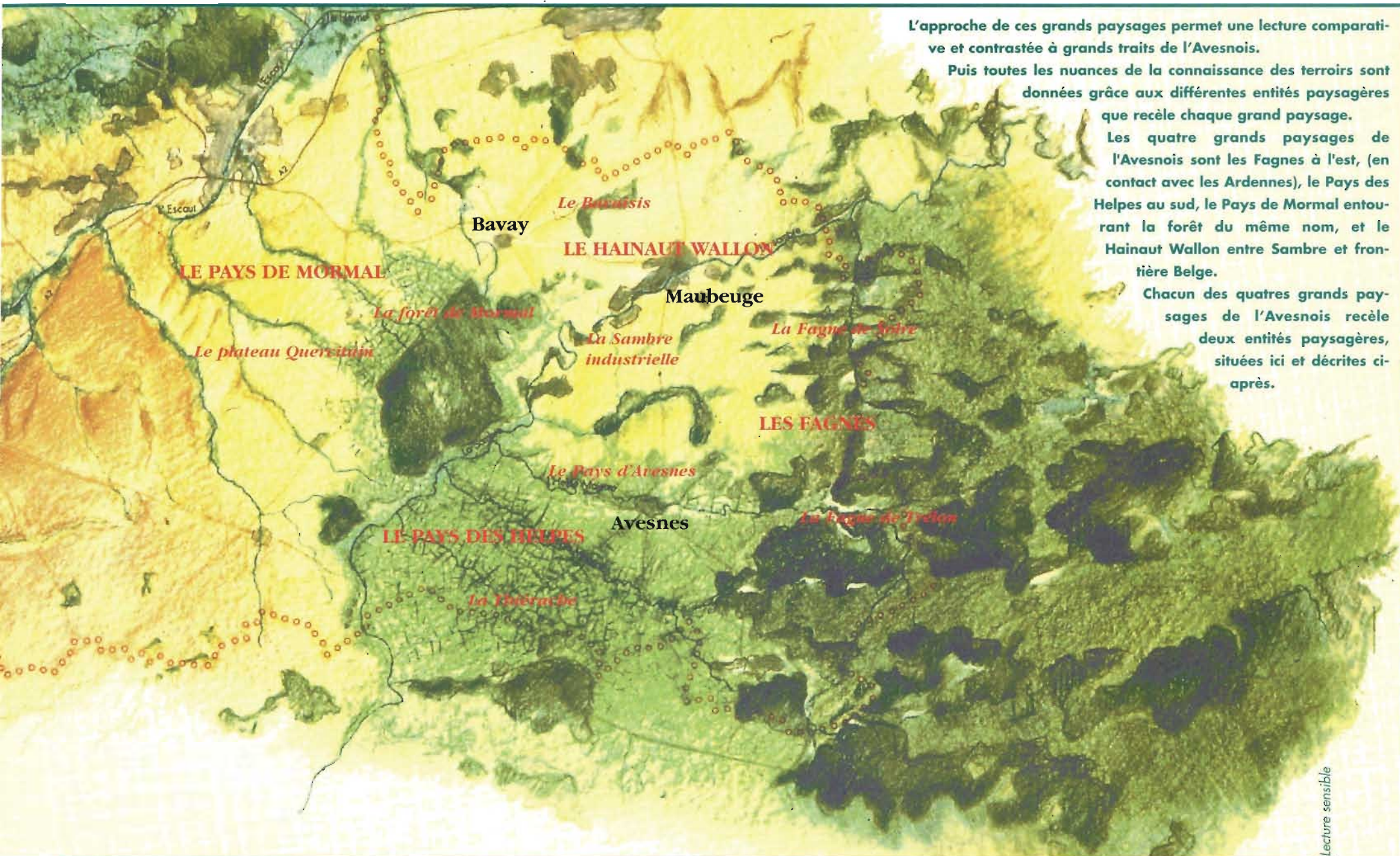
Le repérage des ensembles paysagers propose un découpage départemental à trois niveaux différents :

- les grands pays (5 dont l'Avesnois),
- les grands paysages (4 pour l'Avesnois, ex. : les Fagnes)
- les entités paysagères (8 pour l'Avesnois, ex. : la Fagne de Trélon).

Un premier découpage du grand pays Avesnois, met en évidence une série de larges facettes bien marquées et liées fortement aux influences du voisinage de grandes régions géographiques telles que le Hainaut, la Thiérache ou les Ardennes.

Mais au delà des limites administratives, les paysages empruntent aussi aux grandes dominantes du découpage en régions agricoles (Hainaut, Hainaut-Cambrésis et Thiérache) qui marquent l'organisation de l'espace par les modes de gestion agricole différenciés (la Thiérache pour l'activité herbagère encore dominante, le Hainaut plus orienté vers la mixité culture/élevage) .





L'approche de ces grands paysages permet une lecture comparative et contrastée à grands traits de l'Avesnois.

Puis toutes les nuances de la connaissance des terroirs sont données grâce aux différentes entités paysagères que recèle chaque grand paysage.

Les quatre grands paysages de l'Avesnois sont les Fagnes à l'est, (en contact avec les Ardennes), le Pays des Helyes au sud, le Pays de Mormal entourant la forêt du même nom, et le Hainaut Wallon entre Sambre et frontière Belge.

Chacun des quatre grands paysages de l'Avesnois recèle deux entités paysagères, situées ici et décrites ci-après.

Les paysages de l'Avesnois

Le découpage paysager de l'Avesnois

Les Fagnes

Tiré du nom *Fagus*, hêtre à l'origine, les Fagnes, qui forment la face est de l'Avesnois offrent un paysage de clairières en milieu forestier. La présence des bois, de l'eau courante et de sols froids et durs, peu propices à la culture, ont contribué à l'émergence de vastes exploitations cherchant dans l'étendue du domaine ce que la qualité de la terre ne pouvait apporter. Le relief déjà très marqué et la fréquence des orages et fortes précipitations y ont limité les défrichements. Forêts et boisements tiennent les sols et marquent partout l'horizon de leurs longues lisières noires. La nature et la diversité des assises géologiques mises à nu par le creusement des vallées, ont présidé à l'exploitation des roches dures telles que le marbre ou le grès, la pierre bleue ou la marne calcaire pour l'exportation, matériaux repris comme base dans les constructions agricoles locales.

La Fagne de Solre

Le secteur Nord des Fagnes, appelé Fagne de Solre, tire sa particularité majeure de sa structuration paysagère en "passes" ou alternance de bandes forestières est/ouest et de clairières de défrichement ayant historiquement permis le passage des armées ainsi que le développement d'une activité agricole basée essentiellement sur l'élevage.

Le charme de cette entité réside surtout dans son apparence immuable.

On y trouve encore de grosses exploitations isolées au milieu de leur domaine prairial et cultivé, tandis que les bourgs compacts abritent de petites fermes orientées plutôt vers l'élevage laitier et s'égrenant tout au long de la voie principale.



La Fagne de Trélon

Plus au sud, entre Liessies, Fourmies et Trélon, la forêt se fait plus épaisse, les clairières sont plus vastes mais aussi plus enclavées. Outre l'élevage laitier qui reste l'activité principale, la culture céréalière s'y est peu à peu développée, mais marque son recul, au profit du retour de certaines parcelles à la forêt, par leur reboisement en espèces résineuses. Le caractère sauvage de ces lieux est par ailleurs renforcé par un habitat rare et une trame bocagère très lâche, encore densément arborée.



Ici la présence de l'eau se traduit par étangs et retenues qui ont généré le développement industriel et artisanal de villes comme Fourmies ou l'attrait touristique et de loisir de lieux comme le Val Joly.

Le Pays des Helpes

Le Grand Paysage du Pays des Helpes est le paysage qui correspond le plus à l'image traditionnelle de l'Avesnois. Nous sommes ici dans le fief du bocage. Ce territoire limité à l'ouest par le cours de la Sambre, à l'est par les grands massifs boisés des Fagnes, se poursuit au sud par le bocage de l'Aisne à qui il a été longtemps lié au niveau économique. Les rivières des deux Helpes qui le parcourent ne parviennent pas à imposer leur direction, et disparaissent dans le moutonnement perpétuel dû aux mouvements ondulants du relief, autant qu'à l'omniprésence de ses haies bocagères. Lieu de prédilection de l'herbage, il s'est accompagné d'un habitat agricole très dispersé voué à l'élevage.

La Thiérache

Au sud de l'Helpe majeure, le pays de la Thiérache reste encore asservi à la trame bocagère. Nous sommes ici dans le domaine de prédilection de l'élevage, des terres à forts quotas laitiers.

Labyrinthique et lumineux, ce paysage apparemment si stable évolue en fait rapidement.

Le regroupement des surfaces toujours en herbe, impliqué par la diminution du nombre d'exploitations, conduit souvent à l'arrachage des haies, appauvrissant du même coût la trame bocagère générale. Reconnue pour sa valeur patrimoniale, on s'attache maintenant à lui maintenir une cohérence territoriale (élargissement du maillage, mais conservation de certaines haies le long des chemins, fossés ou rivières), tout en cherchant à simplifier ou rentabiliser sa gestion pour l'agriculteur (aides financières à l'entretien, aides techniques à la taille, récupération des produits de taille...).



Le pays d'Avesnes

Entre Helpe Majeure et la Haie d'Avesnes plus au nord, le bocage s'est dédensifié. En effet, l'histoire du massif boisé de la Haie d'Avesnes, propriété anciennement seigneuriale défrichée tardivement ainsi que l'existence de sols limoneux de plateau, ont favorisé le passage presque direct de ces terres, de la forêt à la culture. On observe donc au nord d'Avesnes un paysage plus ouvert, fait de grandes parcelles polyculturelles parfois entourées de haies d'essartage (issues du défrichement), tandis que dans les vallées (Helpe Majeure et ses affluents) la prairie enclose de haies basses imprime encore son aspect mosaïque.



Autour de l'Helpe Majeure, l'urbanisme très dispersé traduit un territoire régi par l'herbage alors que sur les zones hautes, habitations et exploitations plus concentrées autour des centres bourgs, annoncent une activité agricole plus tournée vers la grande culture.

Voici un terroir qui, en oscillant harmonieusement entre paysage fermé de bocage et plus ouvert de grandes cultures, tire de cette variation son identité.

Le Hainaut Wallon

En remontant au nord de l'Avesnois apparaissent de larges horizons ouverts coupés par la vallée de la Sambre au relief escarpé. Nous sommes dans le grand paysage du Hainaut Wallon.

Ce dernier met en évidence le sens de l'évolution agricole qui a permis sur ces terres plus fertiles et en situation de plateau, de laisser s'intensifier les cultures et de développer une agriculture mixte, tandis que dans les grandes vallées, villes et industries connaissent un essor sans précédent.

La Sambre industrielle

L'entité paysagère de la Sambre industrielle représente la partie urbaine de la vallée entre Aulnoye-Aimeries et Maubeuge flanquée de ses plateaux investis peu à peu par l'industrie.

Dans ce secteur où ville et industrie dominent encore, l'agriculture s'impose grâce à des modes d'implantation bien marqués. Dans la vallée, entre les villages devenus villes, on trouve encore de grosses fermes d'origine abbatiale ou seigneuriale exploitant, pour l'élevage, les prairies humides délaissées par l'urbanisation.

Tandis que sur les plateaux, au sud de la Sambre, les villages agglomérés encore entourés d'un maillage bocager regroupent des exploitations importantes basées sur l'activité mixte - polyculture et élevage. Les longues parcelles en culture intensive encore entourées de haies trahissent le passé forestier de ce secteur aujourd'hui dénudé.



Le Bavaisis

Territoire ouvert par excellence l'entité paysagère du Bavaisis, offre un paysage très "graphique", structuré horizontalement par un réseau de voies romaines, rayonnantes à Bavay.



Ici, l'agriculture a depuis toujours imprimé les traces d'une activité mixte, tournée plutôt sur la grande culture - ce sont de grandes parcelles juxtaposées à de vastes prairies surlignées de leurs haies basses. Ces horizons ouverts se heurtent seulement aux silhouettes des boisements émergeant des vallées.

Les exploitations s'égrènent le long des axes routiers offrant leur grange traditionnelle à la rue.



Le Pays de Mormal

Le dernier grand paysage marquant de l'Avesnois, est représenté par le Pays de Mormal.

Associé à la forêt de Mormal, ce système paysager effectue la transition entre l'Avesnois et le Valenciennais plus à l'ouest.

Il comprend la forêt, véritable réservoir d'où s'écoulent de nombreux cours d'eau parallèles, entaillant le plateau, pour aller se jeter au nord-ouest dans l'Escaut.

Ce système hydrographique a engendré le développement d'une agriculture variée, faite d'élevage et de culture fruitière, localisée en auréoles autour du massif forestier sur d'anciennes zones de défrichement. Le plateau fertile resté à vocation culturale, tire son identité propre du rythme formé par les horizons bâtis et verdoyants des petites vallées où se lovent villages, vergers et terres en herbe.

La Forêt de Mormal

L'entité paysagère de la Forêt de Mormal traduit une occupation originale de ce terrain forestier.

Il est habité tant dans son centre qu'en sa périphérie. A l'abri du boisement mais sur ses lisières défrichées, s'est développée à l'ouest et au sud, une vaste zone de culture fruitière intensive et d'élevage laitier.

Les villages égrènent, tout au long des voies parallèles aux rivières, leurs petites exploitations traditionnelles avec pignon sur rue. Aujourd'hui, le déclin des vergers et une intense urbanisation menacent ce fragile équilibre de paysage jardin.

Mais on observe peu à peu, au gré de cette évolution, des initiatives intéressantes de valorisation des productions locales par la vente directe (apiculture, fruits, produits volaillers, laitiers,...) ainsi que la naissance d'un tourisme vert, basé sur les circuits de balades et l'hébergement en gîte rural à la ferme, qui contribuent à faire vivre ce morceau de patrimoine avesnois grâce à ses qualités paysagères.



Le plateau Quercitain

L'entité paysagère du plateau quercitain, autrefois riche d'une agriculture variée et d'un habitat traditionnel typique, subit aujourd'hui la rançon de son succès. Située à proximité de grands pôles urbains comme Valenciennes, ce secteur subit une pression humaine importante conduisant à la reconversion de beaucoup de petites exploitations herbagères de vallée, en habitat résidentiel.

Le jeu de l'alternance - étroites vallées bocagères et plateau céréalière étendu - se trouve menacé par le développement anarchique des petites villes. Nouvelles routes et rocades viennent couper les vallées, les zones d'activités prennent, avec leurs lourds volumes bâtis, d'assaut le plateau.



Les exploitations agricoles de l'Avesnois

Les premiers traits perçus et retenus, d'une région sont souvent ceux de l'habitat. A travers la maison et la ferme, l'observateur, ou le voyageur saisit en une unité visuelle une multitude de petits détails qui signalent le mode de vie des habitants.

En parcourant l'ensemble de l'Avesnois, on constate qu'il existe une grande homogénéité dans les formes de l'architecture rurale, qui relèvent à l'origine de 3 types simples de construction ; la ferme en un seul bloc, la ferme en marteau et la ferme à cour carrée.

Mais ce sont en fait ces mêmes formes simples qui, à travers leur adaptation fine et originale à chaque situation de terrain et de conjoncture économique, ont forgé la valeur identitaire de chaque partie de l'Avesnois.

Nous nous proposons, dans ce chapitre, de passer en revue un certain nombre d'éléments qui ont contribué non seulement au caractère de l'architecture rurale de l'Avesnois, mais aussi à sa bonne intégration à un paysage façonné pour elle et par elle : les formes et les volumes, les matériaux et couleurs, le contexte d'implantation, le vocabulaire végétal.

Les exploitations agricoles de l'Avesnois

Formes et volumes

La ferme en un seul bloc ou ferme élémentaire



C'est la forme la plus simple des exploitations avesnoises, et correspond à l'origine à une petite exploitation herbagère. Tous les éléments - habitation et autres fonctions - se trouvent juxtaposés sous le même toit.

Sur terrain escarpé, les maçons ne disposant pas de moyens de terrassement autres que manuels, s'adaptaient aux dénivellations du terrain, ce qui créait des décrochements de toiture et rompait la monotonie du volume initial.



Ce modèle se trouve actuellement particulièrement recherché pour la reconversion en habitat résidentiel, puisqu'il reste de taille raisonnable et permet plus facilement transformations et ajouts dans le même axe que le volume initial.

Modèle A

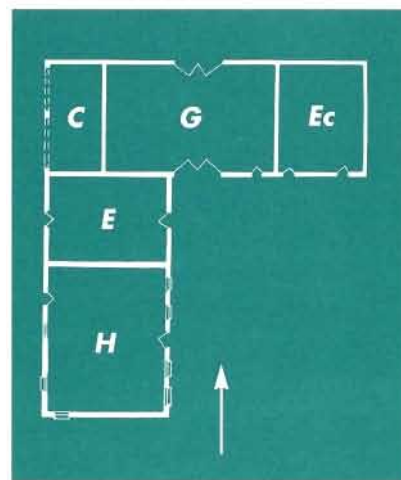


La ferme en marteau ou en équerre



A l'origine, elle est souvent une extension du type linéaire en un seul bloc et représente une exploitation herbagère de taille moyenne.

Au volume initial vient s'ajouter une grange qui fait un retour avec le bâtiment principal et détermine une aire de circulation et de manœuvre des charrois.



Modèle B

H : habitation
E : étable
G : grange
C : chartil
Ec : écurie

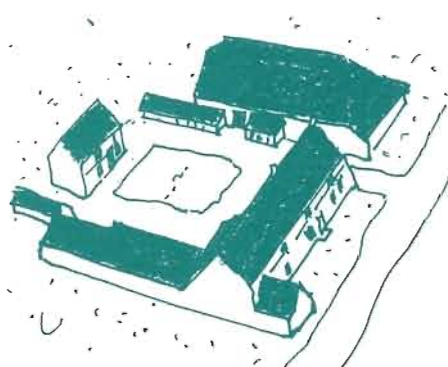
La ferme à cour carrée

C'est la forme la plus aboutie mais aussi la plus grande de l'exploitation avesnoise. Elle s'est adaptée à des activités de polyculture et d'élevage. On distingue 2 types différents l'un de l'autre par leurs origines.

Le premier est celui des grosses exploitations dépendant d'abbayes.

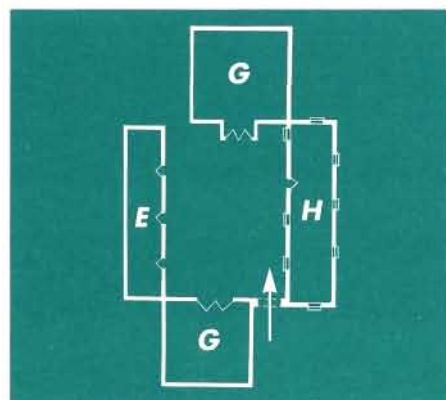
La cour est complètement fermée par les bâtiments ou ouverte d'un seul côté pour l'accès principal.

Dans ce cas, on note peu d'évolution de ce système qu'il est difficile de transformer quant à ses volumes. On note toutefois l'ajout de petites unités telles que remise ou garage.

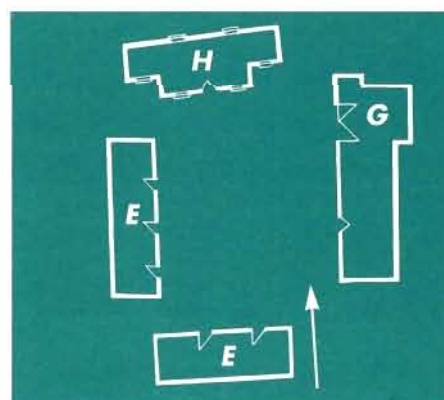


Le deuxième est celui des fermes à cour ouverte. Elles sont composées de plusieurs bâtiments séparés les uns des autres et disposés autour d'une cour ouverte sur les prairies environnantes.

Ce type peut être le résultat d'extensions successives de l'exploitation à partir d'un module en matériau ou linéaire à l'origine.



Modèle C1



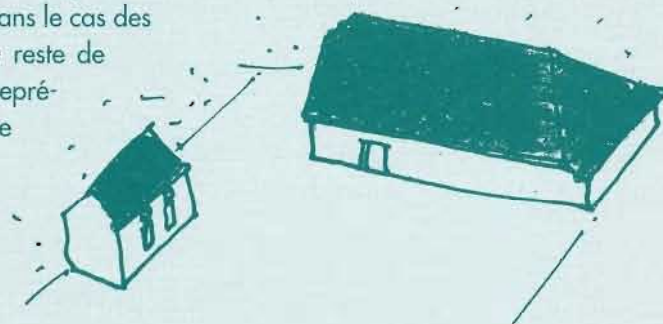
Modèle C2

Pentes de toits

Traditionnellement les pentes de toits varient en fonction du matériau utilisé et de la mise en oeuvre qu'il impose. Mais en général, les toitures à 2 pans requièrent une pente moyenne de 45°.

Une des caractéristiques des toitures avesnoises est le pan coupé en pignon, ou nez cassé, dont le rôle à l'origine, est de diminuer l'impact du vent sur la toiture.

On le voit surtout dans le cas des granges isolées du reste de l'exploitation, qui représentent souvent le volume le plus imposant.



Proportions

On remarque qu'il existe deux grands types de proportions entre murs et toitures ; pour les bâtiments d'habitation, étables et écuries, la hauteur des murs de façade est toujours égale ou supérieure à celle du toit.

En revanche cette proportion s'inverse pour les granges isolées dont la toiture plus haute recouvre largement le haut des murs.



Les exploitations agricoles de l'Avesnois

Matériaux et couleurs

Les matériaux

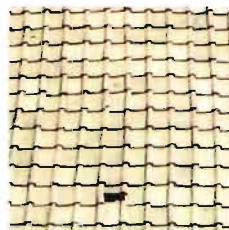
Bien intégrées au paysage par l'emploi traditionnel de matériaux locaux, les fermes de l'Avesnois ont une identité de facture soulignée par la tonalité tricolore, gris, rouge, noir-bleuté de la pierre calcaire ou du grès, de la brique et de l'ardoise associées.

Mais l'unité de l'ensemble n'est pas répétition systématique et chaque maison tire son originalité de l'utilisation même des matériaux et du parti que le bâtisseur a su tirer grâce à des combinaisons multiples.



Les toitures

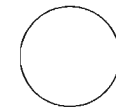
La tuile ou panne flamande a peu à peu été supplantée par l'ardoise dont le coût devenait moins prohibitif pour les bâtiments d'habitation. Mais on constate que les bâtiments fonctionnels de l'exploitation, lorsqu'ils sont indépendants du corps de l'habitation, sont encore recouverts de tuiles, plus légères et moins coûteuses.



Les couleurs



Les harmonies de couleurs sont donc générées plutôt par le matériau lui-même ainsi que son aspect.



Quelques notes plus colorées, sont parfois données par les huisseries. Les portes peintes de granges, de remises et d'écuries, apportent une véritable animation graphique des façades, le choix des associations de couleur étant très contrasté.



Les murs

Traditionnellement, les murs sont composites, chacun des matériaux extraits du milieu local ayant un coût différent lié à ses procédés d'extraction ou de fabrication. Ils sont associés à des techniques de mise en œuvre qui leur donnent des aspects et couleurs basés sur les différences. On distingue généralement assez bien le sous-bassement d'un bâtiment composé d'un matériau solide (moellon de grès ou de calcaire) et parfois traité d'un revêtement contre l'humidité (goudron), de la partie supérieure du mur appareillé plus finement (pierre de taille, torchis avec bardage bois, ou brique avec moulures d'ornementation de la façade).

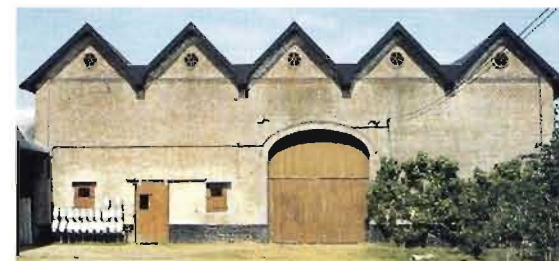
Les linteaux de portes et encadrements de fenêtres sont aussi prétexte à changement de matériau et créent par leur rythme l'animation des pignons ou des façades.



Les principes de composition



Ces principes de composition peuvent aisément être réutilisés dans les réhabilitations et même les bâtiments neufs. Ils sont en harmonie avec l'existant puisqu'ils sont en continuité avec celui-ci (que ce soit au travers des matériaux eux même, des formes reprises, ou des techniques de mise en œuvre).



Utilisation d'un bâtiment à usage non agricole à l'origine.

Les exploitations agricoles de l'Avesnois

Contexte d'implantation

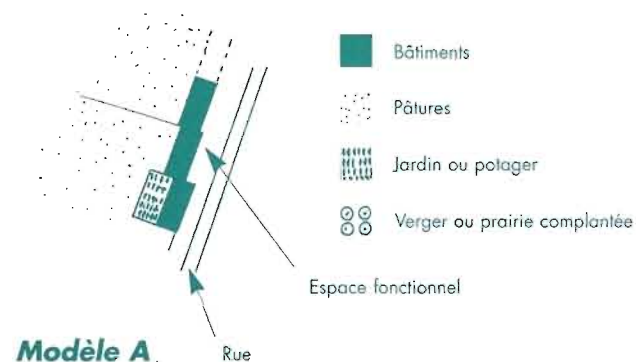
L'architecture traditionnelle de l'Avesnois est avant tout une architecture de fonction. De multiples causes ont présidé à ces implantations et orientations, en fonction des époques, des structures agraires ou sociales, et rendent difficile, l'énoncé de

principes systématiques d'implantation.

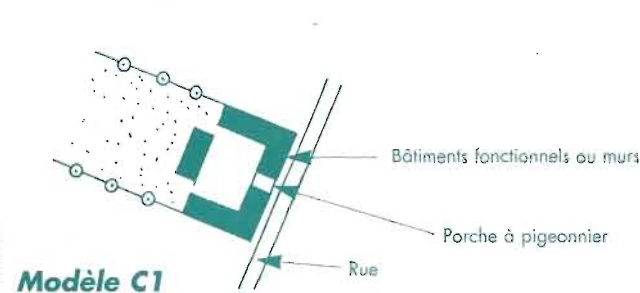
Par l'observation on peut toutefois distinguer plusieurs catégories de situations, en lien avec l'occupation du sol mais aussi la topographie et le type d'exploitation (Cf. chapitre formes).

En centre de village

On trouve le plus souvent le modèle linéaire positionné parallèlement à la rue centrale du village, en retrait de la voie pour laisser un espace fonctionnel à l'avant.

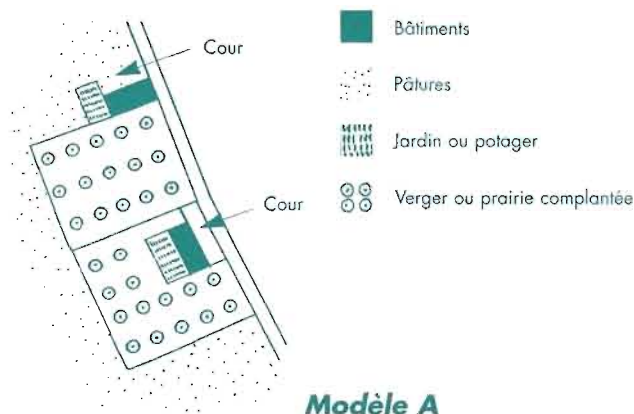


Le modèle à cour carrée souvent fermé côté voirie et ouvert sur les pâtures à l'arrière.

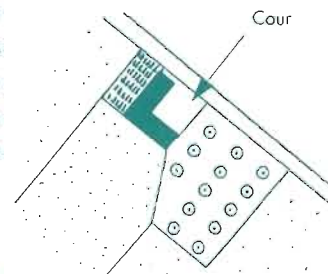


En périphérie le long d'une route

Une des grandes caractéristiques de l'habitat en Avesnois, réside dans l'organisation en hameaux rues, où les constructions se trouvent dispersées le long d'un axe routier.



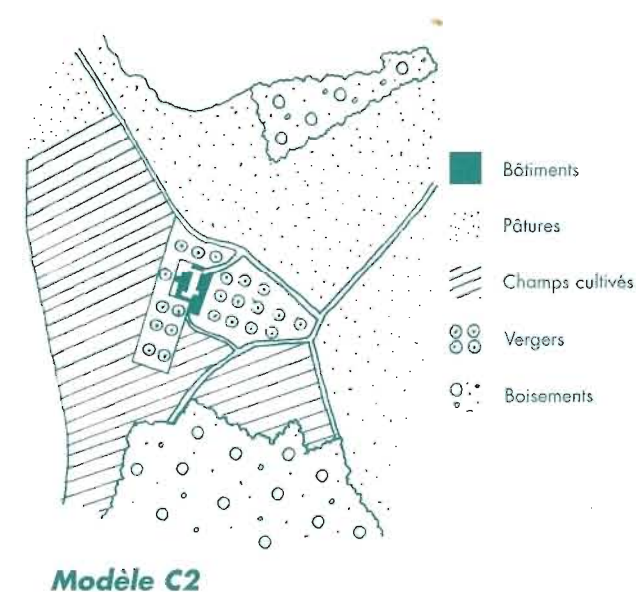
Dans ces situations, on retrouve souvent les fermes linéaires ou en marteau en position parallèle à la route ou perpendiculaire.



En situation isolée en centre de parcelle

Ce sont les cas des grosses exploitations à cour carrée qui se situaient généralement au centre de leur domaine.

Pour des raisons fonctionnelles les parcelles situées immédiatement autour du siège de l'exploitation ont des affectations bien précises : verger, potager, pâtures... et créent une échelle intermédiaire de transition entre les bâtiments et les grandes parcelles cultivées du domaine.



Contexte topographique

Le mode d'implantation des bâtiments en fonction du relief a engendré une adaptation au terrain tout autant qu'une ambiance particulière à chaque situation, émanant du rapport d'échelle entre volume des bâtiments et nature de la topographie.

3 types de situations contrastées peuvent se présenter.

Sur crête ou plateau

En situation plus dégagée, les corps d'exploitations présentent une disposition plus éclatée. Dans le cas de fermes à cour carrée, les modèles adoptés sont assez ouverts et les bâtiments de plus grande taille (hauteur ou longueur).

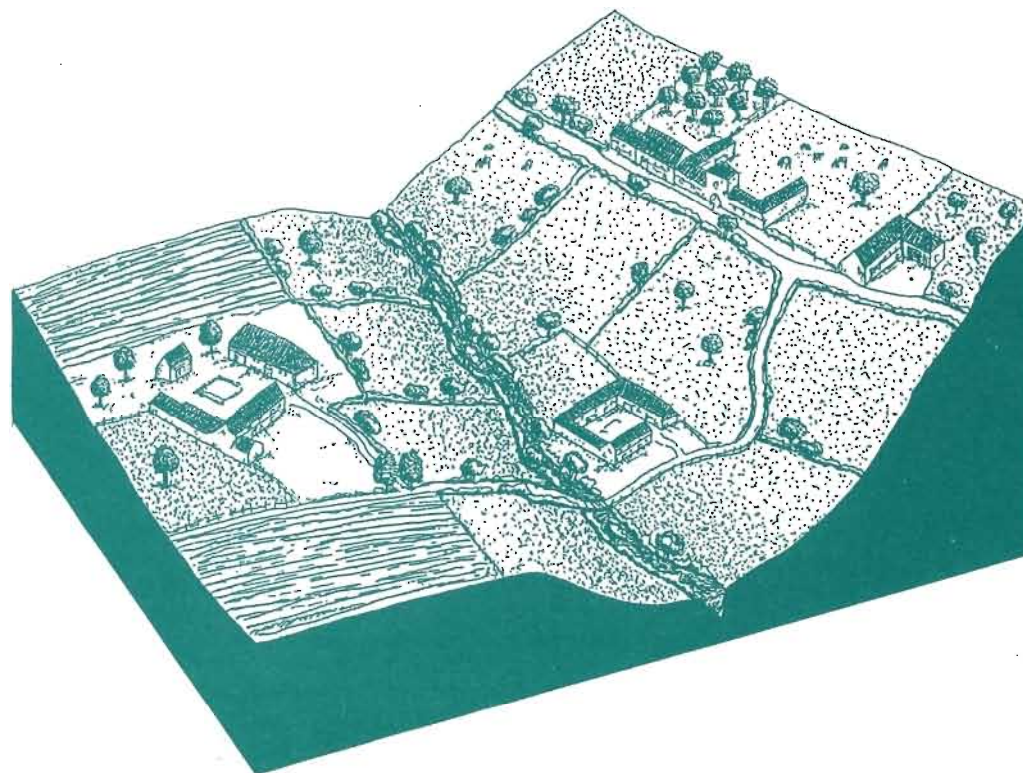
En fond de vallée

Cette situation n'est pas des plus courantes pour l'implantation de l'habitat dans l'Avesnois, pour plusieurs raisons. Il existe peu de cours d'eau suffisamment importants dont le fond assez large permette l'installation de villes ou villages directement le long du lit. La Sambre, dans son parcours en amont de l'agglomération de Maubeuge serpente dans un lit vaste fait de prairies et pâtures humides encadrées de saulaies. Ces secteurs aux sols meubles et inondables ont été parfois investis par quelques grosses exploitations d'origine seigneuriale ou abbatiale, dont les moyens étaient à la hauteur de la difficulté de construire et se protéger de l'eau.

Leur économie mixte se satisfaisait alors de pâtures grasses pour l'élevage laitier et porcin situées directement à proximité du corps d'exploitation, ainsi qu'un domaine de culture s'étendant au dessus de la vallée, sur le plateau.

En versant ou à flanc de coteau

Les voies s'installant le long de la rivière, légèrement en surplomb du lit inondable ont présidé à l'organisation progressive de hameaux et villages. Leurs masses construites compactes et assez continues s'égrènent entre route, versant et rivière. Le bâti des fermes offre ses façades à la rue. A l'arrière, les bâtiments se calent contre la pente émettant des décrochés qui, sans détacher les volumes les uns des autres, trahissent simplement des changements de fonctions.



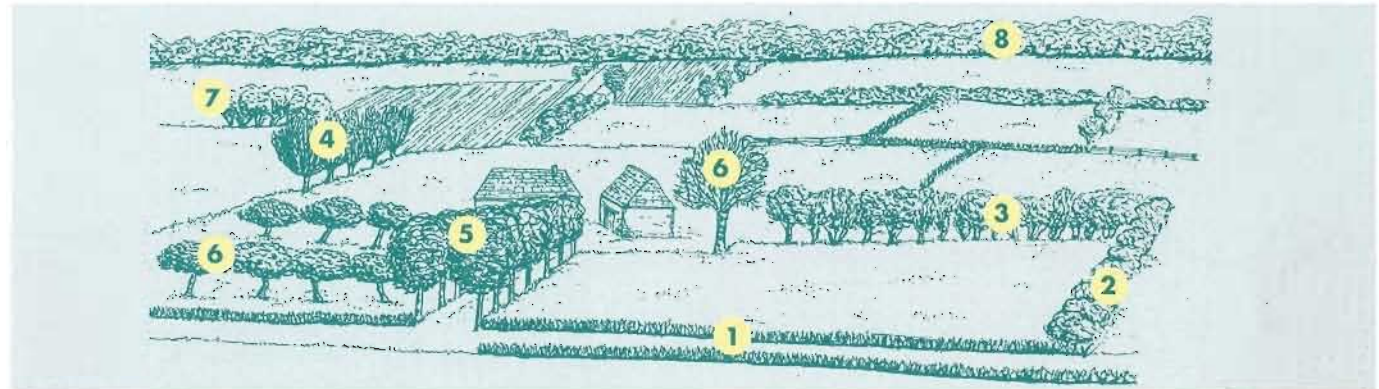
Les exploitations agricoles de l'Avesnois

Vocabulaire végétal

Lorsqu'on observe le contexte dans lequel se trouve l'exploitation avesnoise on s'aperçoit que le végétal y joue, pour son intégration, deux rôles principaux et distincts :

- le végétal structurant,
- le végétal d'accompagnement.

Ces deux catégories différentes correspondent aussi à deux échelles d'appréhension d'un site, l'échelle lointaine et l'échelle rapprochée.



Le végétal structurant

Dans le premier cas on considère l'exploitation dans son site large. On perçoit alors le végétal comme un ensemble de lignes, masses et points qui organisent l'espace autour de la ferme et contribuent à sa bonne accroche au territoire. Cet ensemble végétal varié, reflète la palette des espèces naturelles et locales dont les formes sont issues des pratiques traditionnelles de plantations et de gestion de l'arbre au service de l'activité agricole. Dans la vision globale de l'exploitation, le végétal structurant a donc un rôle primordial. **Il est comme un maillage dans lequel vient s'inscrire chaque bâtiment du corps de l'exploitation.** Lors de toute implantation nouvelle, on devra donc veiller à s'y accrocher au mieux, quitte à recomposer le tissu végétal environnant, non pas à l'identique, mais dans le même esprit (espèces locales employées, formes, structures et échelles communes à celles du site).

Structures végétales linéaires

1. Haie basse taillée utilisée pour clôture de pâture ou délimitation de propriété. (*Charme, Noisetier, Prunelier, Erable champêtre, Aubépine,...*)



2. Haie haute arbustive pour clôture de pâture ou délimitation de propriété. (*Cornouiller, Erable champêtre, Charme, Merisier, Saule marsault, Sureau, Aubépine,...*)



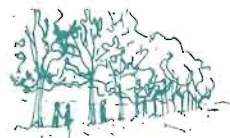
3. Haie haute arborée pour limite de pâture, délimitation de propriété ou bord d'eau. (*Charme, Saule blanc, Aulne, Frêne*).



4. Alignement d'arbres têtards pour clôture de pâture, bords d'eau ou parfois au milieu de pâture après agrandissement des surfaces. (*Charme, Saule, Frêne, Chêne, Tilleul*).



5. Alignement d'arbres tiges pour le marquage d'allée d'accès aux propriétés (espèces à grand développement en double alignement). (*Erable, Platane, Frêne, Marronnier,...*)



Structures ponctuelles ou en masse

6. Arbres isolés :

Essences naturelles en milieu de pâture ou de champ (témoignant d'anciennes limites). (*Chêne, Frêne, Charme*).



Fruitiers en vergers de plein vent ou prairies complantées (*Pommier, Poirier, Prunier, Cerisier*).



Espèces de milieu humide en bord d'eau. (*Aulne, Saule, Frêne*).

Espèces plus nobles plantées à proximité des bâtiments. (*Noyer, Tilleul, Marronnier rouge, Platane, Hêtre, Pin noir, Cèdre,...*).

7. Bosquets :

En milieu de pâture en bord d'eau ou mêlés à une haie basse. (*Charme, Aulne, Frêne,...*).



8. Boisements :

Parcelles reboisées à la suite d'un abandon de terres ou pâtures.

Petits boisements relictuels issus de grands défrichements.

Grands boisements existants.

Le végétal d'accompagnement



Vigne vierge sur pignon de grange.

Lorsqu'on se rapproche du corps d'exploitation, on y trouve une deuxième catégorie de végétal, au contact plus direct des bâtiments.

Il participe à la mise en scène des différentes constructions, de leur façade, de leur seuil, à leurs liaisons entre elles et contribue à la présentation, à l'image proche du siège d'exploitation.

Ces plantations, peuvent alors avoir un caractère plus ornemental que les précédentes. On les retrouve traditionnellement associées aux façades à travers des arbres fruitiers palissés ou des grimpants. Elles sont aussi présentes sous forme de massifs, de plates-bandes d'arbustes à fleurs ou à fruits ou de plantes vivaces utilisées pour les fleurs à couper.



Poirier palissé

Dans leur rapport d'échelle au bâtiment, elles ont donc pour rôle de l'accompagner en le respectant et non de le supplanter. La détermination de cette palette végétale et de ses formes se fera en accord avec les volumes, rythmes, matériaux et couleurs des bâtiments de manière à s'y harmoniser.



Haie d'aubépine taillée en limite de verger



Haie taillée de thuyas - Alternance de variétés verte et dorée



Buisson d'aubépine, assurant l'accroche visuelle entre l'appenti et le pignon de la grange



Charmille taillée pour définir la limite entre domaine de l'exploitation et voirie publique.



Plate-bande vivace Pieds d'Alouette et Oeillets.

A - La haie libre

Constituée d'arbustes à feuillage ou floraison intéressante d'origine spontanée ou horticole, elle pourra servir à clôturer un espace autour des bâtiments fonctionnels de l'exploitation, ou à séparer les bâtiments d'habitation du reste de l'exploitation. Elle peut être composée d'arbustes caducs et persistants et peut être "contenue" par une taille sommaire après floraison.

B - La haie taillée

Elle s'apparente à la structure taillée traditionnelle, mais peut être constituée d'essences un peu plus nobles et persistantes (If, Buis, Troène,...). Elle aura pour rôle de souligner une façade, la base d'un mur, de relier deux bâtiments contigus de volumes différents ou encore de séparer deux espaces sans vouloir les isoler visuellement. Préférer une seule essence horticole ou deux essences spontanées pour ce type de haie.

C - Les grimpants ou plants palissés

A utiliser pour habiller ou structurer une façade, un pignon manquant de relief ou de rythmes, une petite construction inesthétique.

D - Les bosquets

Une touffe d'arbustes ornementaux, ou d'arbres à petit développement peuvent contribuer à asseoir un volume, ou faire l'articulation entre deux volumes de taille différente.

E - Les massifs et plates-bandes

Associés à un élément vertical structurant (mur/muret, clôture,...), les massifs de plantes herbacées cultivées en mélange peuvent aussi venir animer les abords des bâtiments, pour leur donner un aspect fleuri plus ou moins jardiné suivant la nature des mélanges. Mélange de vivaces horticoles plutôt aux abords des bâtiments d'habitation, mélange de vivaces et d'annuelles à floraison printanière ou estivale, pouvant donner un caractère plus champêtre aux abords des bâtiments d'exploitation.

L'intégration des bâtiments neufs à une exploitation

L'agrandissement de certaines exploitations et les contraintes de mise en conformité des bâtiments d'élevage amènent actuellement beaucoup d'éleveurs à revoir l'organisation fonctionnelle et donc spatiale de leur ferme. La perception des corps d'exploitation traditionnels herbagers ou mixtes vient alors à se modifier et évoluer rapidement.

C'est une donnée de l'évolution actuelle des paysages de l'Avesnois.

L'objectif essentiel à viser est d'éviter leur banalisation tout en laissant place à l'originalité et la nouveauté.

C'est dans cet esprit que doit se développer la notion d'intégration.

Elle sous entend :

- **Connaître le contexte et donc l'identité du territoire dans lequel on intervient**
- **Savoir s'en servir (potentialités techniques, esthétiques ou économiques du site) au profit du projet.**
- **Ne pas négliger la gestion et l'évolution dans le temps de la réalisation et de son contexte.**

L'acte de construire est donc important . Sans aborder directement la question du projet, il est proposé ici de poser un certain nombre de préalables qui conditionnent la qualité tant fonctionnelle, que technique ou esthétique d'une future réalisation. Ces préalables relèvent de l'élaboration d'une démarche conduite par l'agriculteur et relayée par divers partenaires auxquels il saura faire appel (cf liste des organismes de conseil et d'aide en fin de plaquette).

L'intégration des bâtiments neufs

Aspects techniques - Quelques notions de surfaces et de volumes

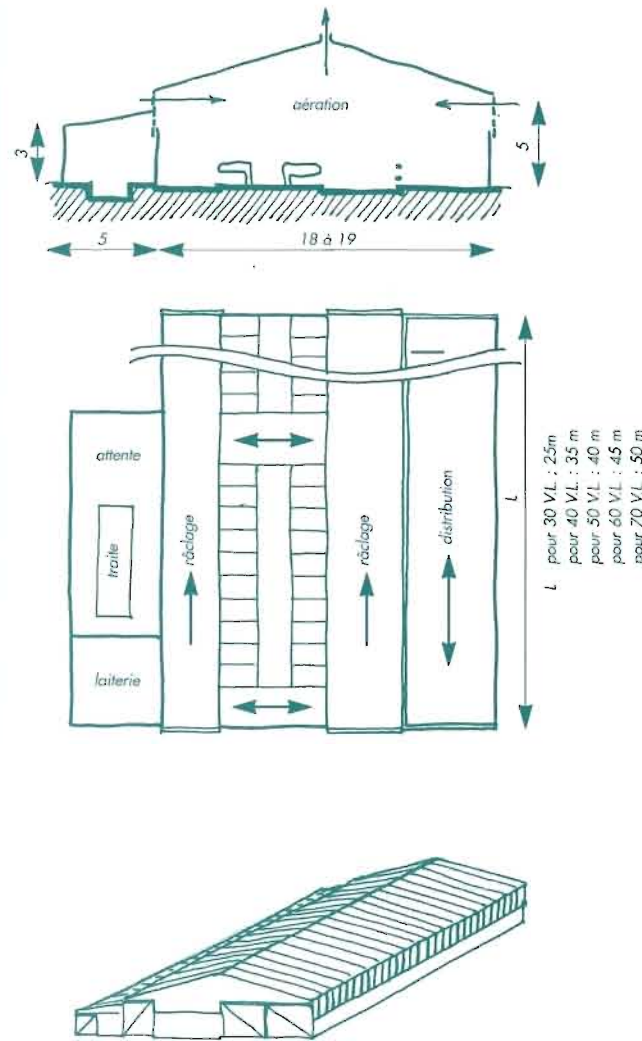
Nous voulons simplement dans ce document donner une idée des surfaces et des volumes nécessaires aux besoins les plus rencontrés dans l'Avesnois, soit les logements des vaches laitières et des jeunes bovins.

D'autres documents bien plus spécialisés dans chaque domaine de production ont été édités, vous en trouverez les références en fin de cette plaquette.

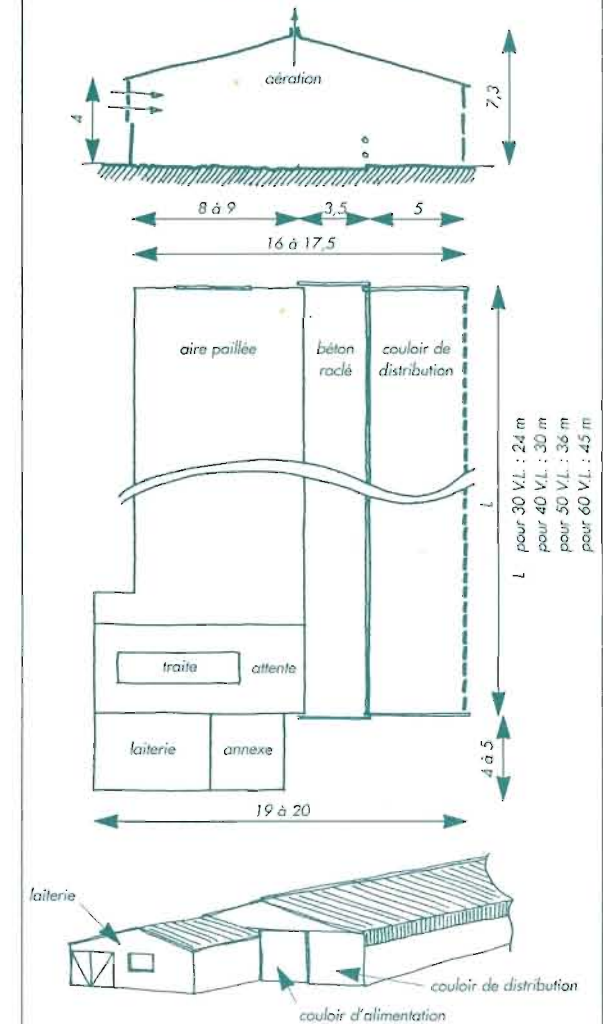
Dans la réflexion sur le lieu d'implantation d'un bâtiment neuf par rapport aux bâtiments existants, à la topographie des lieux, à l'environnement végétal etc..., il est néanmoins indispensable d'avoir une idée de l'importance des bâtiments tant en surface qu'en volume, sans négliger l'importance de tout ce qui gravite autour du projet : le stockage des aliments, des déjections, etc... par exemple, l'utilisation judicieuse des pentes naturelles peut rendre d'énormes services.

Les quelques tableaux suivants donnent des indications sur les surfaces et volumes nécessaires selon la taille des troupeaux.

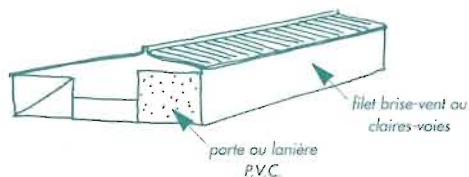
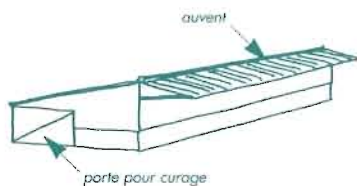
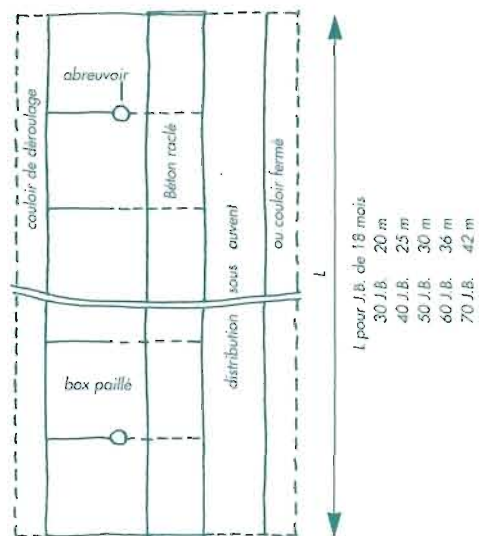
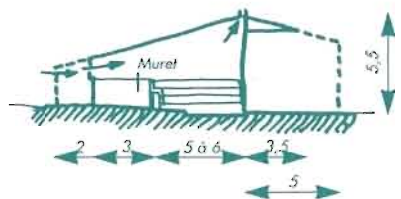
Bâtiment à logettes avec couloir de déroulage



Stabulation libre semi-paillée avec béton râclé



Bâtiment jeunes bovins en couchage sur pente paillée et béton raclé



Rappelons pour mémoire que bien d'autres variantes existent, par exemple pour les vaches laitières :

- la stabulation libre semi-paillée avec béton auto nettoyant,
- la stabulation libre semi-paillée avec caillebotis et fosse à lisier,
- le couchage en pente paillée
- le bâtiment à logettes avec couloir latéral
- le bâtiment à logettes avec couloir et caillebotis
- etc...

Ce document ne vise pas l'étude technique et économique d'un projet, cette dernière devra se faire avec les conseillers agricoles et de gestion, spécialisés dans chaque domaine de production.

L'intégration des bâtiments neufs

Aspects techniques - Stockage des aliments et des déjections

Densité des aliments grossiers les plus courants

Foin :	moyenne densité	100 kg m ³
	haute densité	120 kg m ³
	balles rondes	250 à 550 kg par balle
	selon les dimensions	
Ensilage d'herbe :	coupe directe	800 à 850 kg m ³
	préfané	400 à 500 kg m ³
Ensilage de maïs :		700 à 750 kg m ³
Paille :	moyenne densité	95 kg m ³
	haute densité	110 kg m ³
	balles rondes	200 à 500 kg par balle
	selon les dimensions	

A titre d'exemple :

- 1** - Pour un troupeau de 40 V.L. et les suivantes avec comme alimentation principale d'hiver et d'intersaison le maïs ensilage, il faut prévoir pratiquement :
- 2 silos de 12 m de largeur, 2 m de hauteur et 20 m de longueur ou un silo de même section mais de 35 m de long.
Cela correspond à une quinzaine d'hectares de maïs ensilage.
- 2** - Pour un troupeau essentiellement nourri à l'herbe et au foin avec seulement 30 kg/jour d'ensilage d'herbe pendant 6 mois, uniquement aux V.L.
- pour 40 V.L., 1 seul silo de 9 m x 1,5 de hauteur sur 20 m de long est suffisant mais ce système nécessite un hangar pour stocker le foin.

Les dimensions des silos, plates-formes et bâtiments de stockage sont à calculer selon le mode de logement (paille) et le système d'alimentation.

Leur importance et leur emplacement dans un projet ne sont pas sans incidence sur les conditions de travail et sur l'aspect global de l'ensemble.

Volumes nécessaires au stockage des déjections

Législation applicable	Règlement sanitaire applicable 3 mois de stockage			Installations classées 4 et 6 mois de stockage									
	10 - 20	20 - 30	30 - 40	40 - 50		50 - 60		60 - 70		70 - 80		80 - 90	
Taille en V.L* et suivantes				4 mois	6 mois	4 mois	6 mois	4 mois	6 mois	4 mois	6 mois	4 mois	6 mois
Durée du stockage													
Type de logement													
Etable entravée													
Fumière m ²	72	120	168	288	395	352	483	416	570	480	658	544	746
Fosse m ³	46	71	101	223	334	248	371	292	438	317	475	365	553
Pente paillée													
Fumière m ²	90	150	210	357	483	436	590	516	698	595	805	674	912
Fosse m ³	33	49	71	172	258	185	278	219	328	232	348	269	404
Stabulation libre paillée													
Fumière m ²	62	103	145	249	309	304	378	360	446	415	515	470	584
Fosse m ³	40	61	87	199	298	218	327	258	386	277	415	320	479
Logettes paillées													
Fumière m ²	93	155	217	372	538	455	658	537	777	620	897	702	1016
Fosse m ³	50	78	111	241	361	270	404	318	477	347	520	400	598
Logettes non paillées													
Fosse m ³	132	214	302	570	854	672	1006	798	1188	895	1341	1021	1530

*V.L. : Vaches laitières

L'intégration des bâtiments neufs

Aspects administratifs - Documents d'urbanisme

Cette seconde partie est consacrée essentiellement aux réglementations et législations en vigueur à respecter et à quelques conseils pratiques.

Avant de réfléchir sur un projet, il est indispensable de connaître l'ensemble des contraintes vis à vis des tiers mais aussi les diverses protections.

Chaque cas est particulier et il est impossible d'y répondre dans ce document. Le but est d'attirer l'attention mais, il est indispensable, localement, de vous rapprocher de votre mairie et éventuellement de la Direction Départementale de l'Équipement de votre arrondissement, de la Direction des Services Vétérinaires, de votre conseiller agricole, etc... pour connaître les règles qui s'appliquent au projet.

Négliger les aspects réglementaires conduirait, dans le plus grave des cas, à remettre en cause tout un projet et, au minimum, à allonger les procédures d'obtention de permis ou d'autorisation d'exploiter.

Pour bien faire et gagner du temps, il vaut mieux s'affranchir de ces contraintes bien en amont de la réflexion.

Il faut consulter la Mairie. Selon les communes, plusieurs cas peuvent se présenter.

1. La commune a un Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.) opposable aux tiers, ou ce P.O.S. est au stade de la publication. Ce document comprend pour l'essentiel un zonage et un règlement.

Règlement :

- Pour la ou les zones qui concernent l'exploitation, lire attentivement le règlement et s'y conformer.
- Ne pas oublier de consulter également la planche des servitudes (lignes électriques - conduites de gaz - protections de captage, etc...)

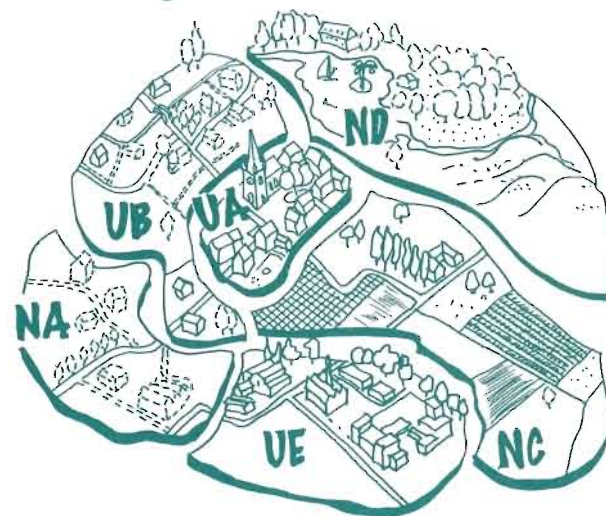
2. La commune a un M.A.R.N.U. (Modalités d'Application du Règlement National d'Urbanisme)

En matière de bâtiments agricoles, ce document n'apporte pas de contraintes particulières et les règles qui s'appliquent sont celles du règlement national d'urbanisme, comme dans les communes sans aucun document d'urbanisme.

3. La commune n'a élaboré aucun document d'urbanisme, il est en cours d'élaboration ou il n'est pas publié. C'est alors le Règlement National d'Urbanisme qui s'applique.

4. Il faut aussi s'assurer que le projet est compatible avec les projets, communaux ou autres : zone d'habitat, zone industrielle, projet routier, etc... L'avenir de l'exploitation n'est-il pas compromis par l'un de ces projets ?

Un zonage



Zone U : Zone Urbaine dont la vocation principale est la construction d'habitation (UA, UB), ou de locaux à usage d'activités économiques (UE).

Zone NA : Zone Naturelle destinée à permettre la création ultérieure soit d'une zone d'habitat, soit d'une zone d'activités.

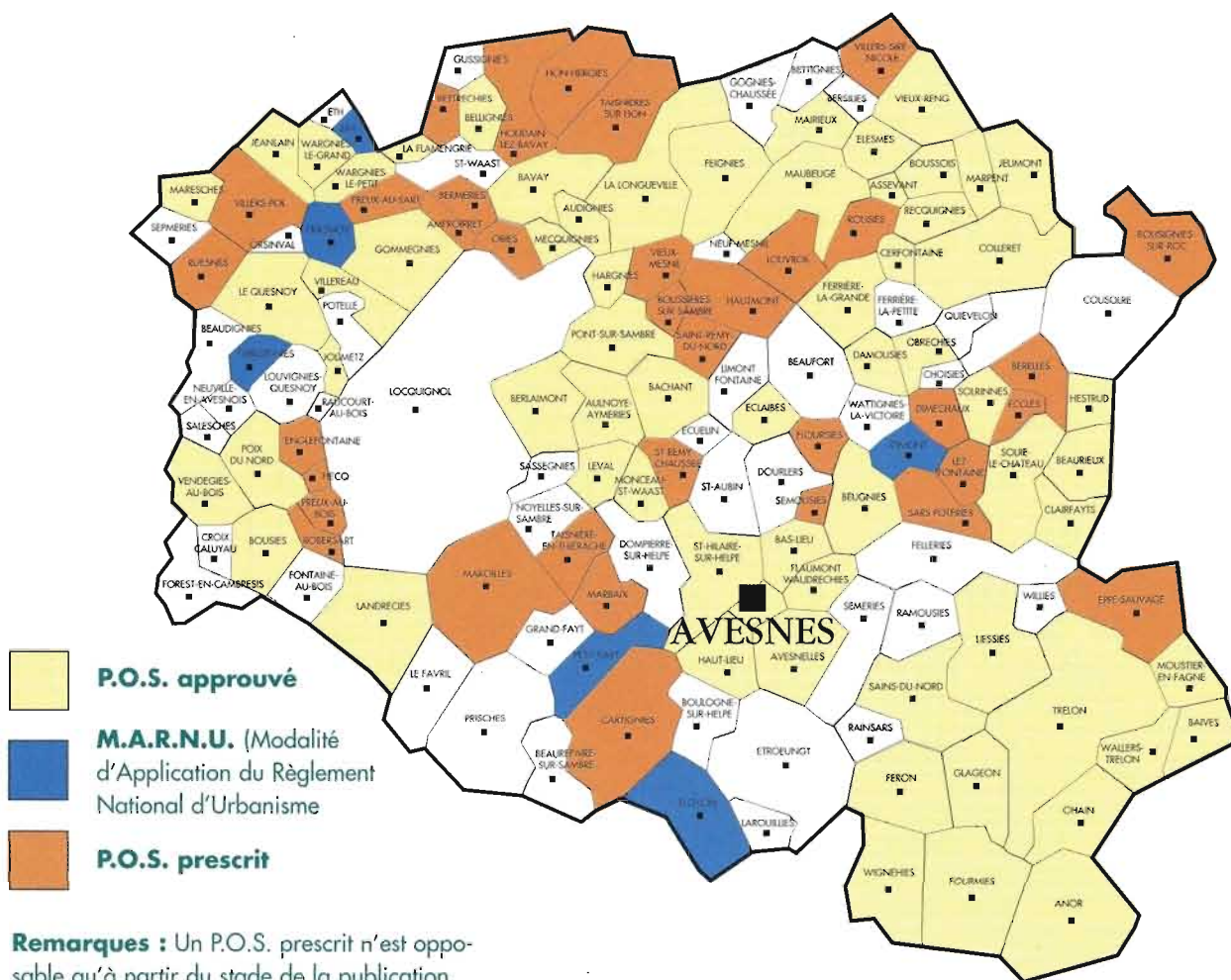


Emplacements réservés aux équipements à réaliser (écoles, équipements sportifs,...)

Zone ND : Zone Naturelle protégée en raison de la qualité des sites et des paysages ou destinée à devenir zone de loisirs.

Zone NC : Zone Naturelle réservée à l'activité agricole. Seules les constructions directement liées à l'agriculture y sont admises.

Etat d'avancement des documents d'urbanisme - Mars 1996



Autres points réglementaires

L'étude d'impact

L'article R 421.2 du code de l'urbanisme précise que dans les communes non soumises à un plan d'occupation des sols rendu public ou approuvé, ou dans une zone d'aménagement concerté dont le plan d'aménagement n'est pas approuvé, le dossier des projets de plus de 3 000 m² doit comporter une étude d'impact.

Le volet paysager du permis de construire

Introduit par le décret N 94 408 du 18 mai 1994.

Celui-ci indique qu'en plus des pièces habituellement demandées et indiquées au dos de vos demandes de permis, vous êtes tenus de joindre :

- Un plan de masse des constructions à édifier ou à modifier côté dans les 3 dimensions avec les travaux extérieurs à celles-ci et les plantations maintenues, supprimées ou créées.
- Une vue ou des vues en coupe précisant l'implantation de la construction par rapport au terrain naturel et indiquant le traitement des espaces extérieurs (aires de stationnement, voies de desserte, cheminements), prenant en compte le relief existant.
- Au moins deux documents photographiques permettant de situer le terrain respectivement dans le paysage proche et lointain et d'apprécier la place qu'il y occupe. Les points et angles des prises de vue seront reportés sur le plan de situation et le plan de masse.
- Un document graphique permettant d'apprécier l'insertion du projet dans l'environnement, son impact visuel, ainsi que les traitements des accès et abords. Lorsque le projet comporte la plantation d'arbres de haute tige, les documents graphiques devraient faire apparaître la situation à l'achèvement des travaux et la situation à long terme.
- Une notice permettant d'apprécier l'impact visuel du projet. Elle décrit le paysage et l'environnement existant et expose et justifie les dispositions prévues pour assurer l'insertion dans le paysage, de la construction, de ses abords et de ses accès.

L'intégration des bâtiments neufs

Aspects administratifs - Monuments et sites

La réglementation liée aux monuments historiques et sites classés, inscrits ou remarquables

Ces lieux sont protégés dans un rayon de 500 m. Les constructions envisagées dans ce rayon sont soumises à l'avis de l'architecte des Bâtiments de France qui peut, en concertation avec les intéressés, imposer des solutions qui permettront aux futurs bâtiments de ne pas porter atteinte à la qualité de ces lieux.

- I.S.M.H.** (Monuments inscrits à l'inventaire supplémentaire)

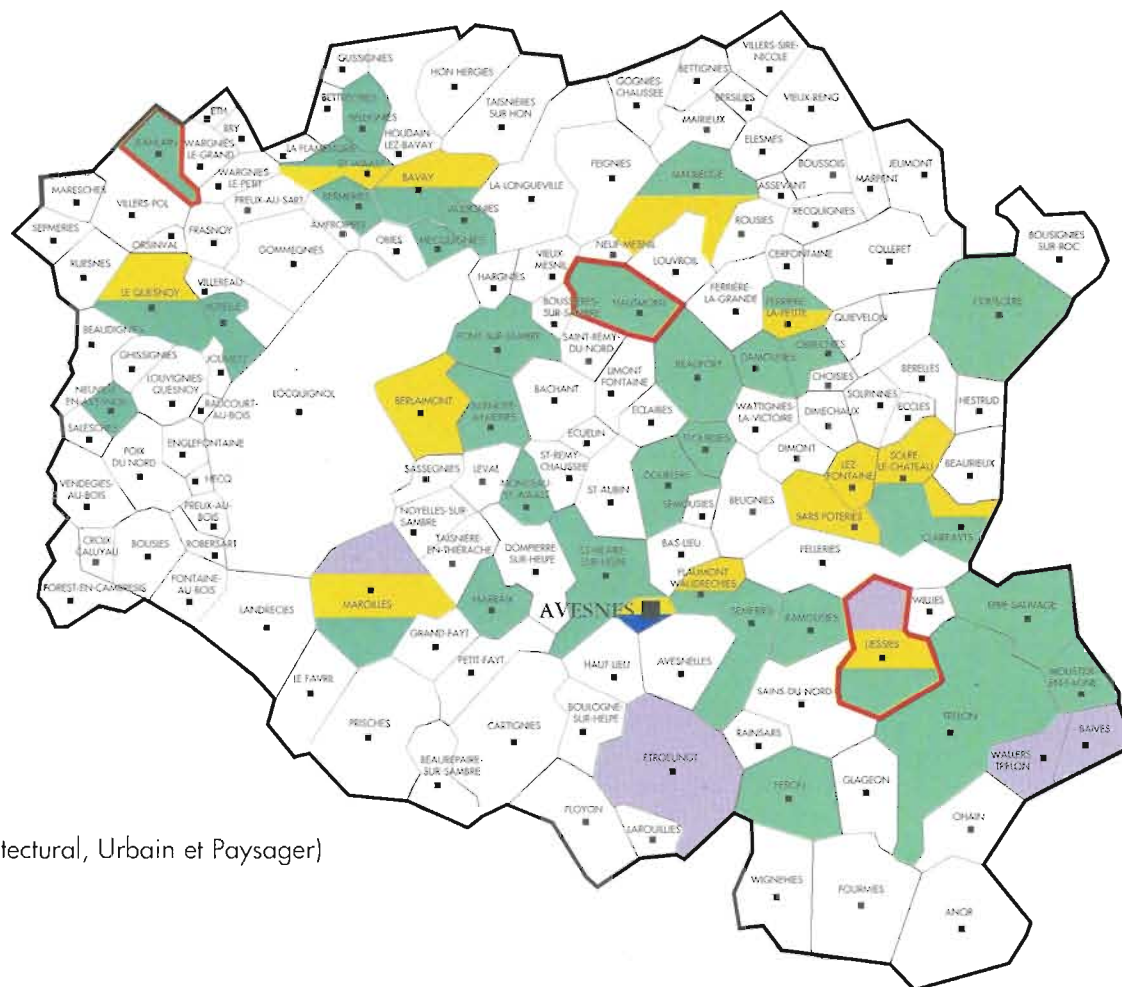
- C.L.M.H.** (Monuments historiques classés)

- S.I.** (Sites inscrits à l'inventaire supplémentaire)

- S.CL.** (Sites classés)

- Z.P.P.A.U.P.** (Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager)
 - en cours : **Haumont et Jenlain**
 - créée : **Liessies**

Arrondissement d'Avesnes



L'intégration des bâtiments neufs

Aspects administratifs - Contraintes sanitaires

Contraintes liées au règlement sanitaire départemental ou à la réglementation des installations classées soumises à déclaration ou à autorisation

Aujourd'hui toute installation peut ressortir de deux règlements différents selon sa taille soit :

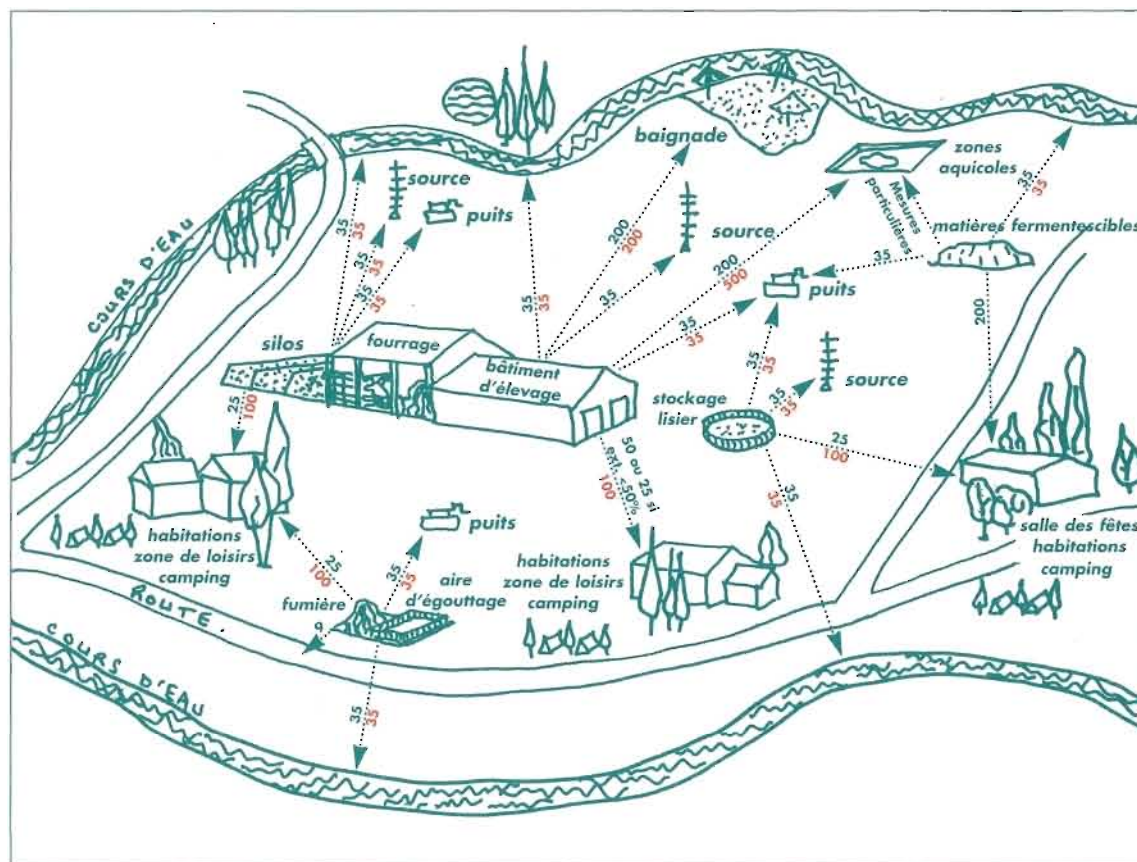
- le **Règlement Sanitaire Départemental** s'applique aux élevages modestes ; par exemple pour les bovins d'un maximum de 40 vaches laitières ou allaitantes
- la **réglementation sur les installations classées** s'applique aux élevages de taille plus importante.

Le tableau ci-contre présente l'essentiel de ces règlements. Néanmoins, il est indispensable de se renseigner précisément sur ce sujet auprès de la D.R.A.S.S. (Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales) ou des Services Vétérinaires, ou de la Chambre d'Agriculture.

Les installations classées

Pour connaître en détail le dossier à déposer auprès de Monsieur le Préfet, Direction de la Réglementation, Service des installations classées, nous vous recommandons de vous rapprocher des conseillers agricoles de votre secteur. Néanmoins, nous vous informons que les projets soumis à autorisation font l'objet d'une enquête publique. En plus des formalités classiques, il y a donc lieu de présenter une étude d'impact qui comportera au minimum :

- l'analyse de l'état initial du site,
- les effets prévisibles de l'installation sur l'environnement,
- la justification des choix retenus,
- l'estimation des dépenses envisagées pour réduire les inconvénients,
- une étude des dangers et une notice relative aux prescriptions réglementaires (il s'agit des dangers que peut présenter l'installation pour les hommes ; accident, incendie, hygiène et sécurité),
- un résumé de l'étude.



La protection des captages d'eau potable

Vérifier si le projet n'est pas dans un périmètre de protection et le cas échéant, respecter les contraintes.

Distances à respecter pour l'implantation des bâtiments d'élevage et de divers stockages soumis au Règlement Sanitaire Départemental

Distances à respecter pour les bâtiments relevant de la législation des installations classées (hormis la mise en conformité des élevages existants)

L'intégration des bâtiments neufs

Comment aborder le projet - les différentes étapes

Quelle que soit la surface et la complexité du bâtiment à construire, il est important de respecter et maîtriser les différentes étapes de la démarche qui amènera de la manière la plus sûre à une réalisation d'une qualité escomptée.

Qui peut vous aider ?

Mairie
D.D.E. (instructeurs des permis)
Chambre d'Agriculture
D.I.R.E.N.
D.D.A.F.
S.D.A.

1 - Le contexte administratif

- Règles d'urbanisme et documents de planification (cf II^{ème} Partie pages 26/27)
- Mesures de protection du patrimoine architectural, paysager ou naturel (cf II^{ème} Partie page 28)
- Mise aux normes sanitaires et environnementales des bâtiments d'élevage (cf II^{ème} partie page 29)

C.A.U.E.

2 - Le contexte physique, géographique, et paysager global (du secteur de l'exploitation) à déterminer à partir de l'observation (cf nomenclature des grands paysages de l'Avesnois page 8)

Chambre d'Agriculture
(Conseiller agricole
Service aménagement)
Centre de gestion (conseillers)

3 - Le programme et les besoins (en termes économiques et fonctionnels)

- Vocations et capacité de la nouvelle unité
- Rapports fonctionnels de la nouvelle unité avec le corps d'exploitation existant (bâtiment neuf, extension d'un bâtiment existant, reconversion d'une partie du corps existant,...)
- Types d'équipements à associer à la nouvelle unité (silos à ensilage ou à grain, fumière, fosse à lisier, structure de stockage du fourrage, ...)

Qui peut vous aider ?

Dans la mesure du possible, c'est à ce moment qu'il faut se soucier des évolutions futures envisageables de cette unité : agrandissement, ajouts d'autres modules construits, ou rattachement à l'existant. Le fruit de ces réflexions orientera sûrement les choix à faire quant à la nature des bâtiments et de leur implantation.

4 - Le site, contexte au projet - Etat des lieux

Cette étape est indispensable à la compréhension du contexte spatial dans lequel on va intervenir. Elle participe à la connaissance de son territoire et met en évidence des éléments sur lesquels pourra s'appuyer le projet.

C.A.U.E.
(Paysagistes)

- noter les caractères identitaires forts du territoire de l'exploitation : organisation architecturale et paysagère (les formes architecturales ; pages 12/13, les matériaux ; page 14. le végétal structurant ; page 18)
- détecter les atouts et faiblesses du site présumé de l'implantation : relief, accès, axes de vues, végétal structurant existant, rapport spatial au corps d'exploitation,...

Qui peut vous aider ?

C.A.U.E.

(Architectes conseils,

Paysagistes)

5 - Le choix fonctionnel, architectural et paysager.

Une analyse des espaces et des bâtiments de l'exploitation, précisant l'état des lieux, servira de base à l'élaboration d'un projet cohérent, respectant l'identité du site. Le choix, c'est à dire l'esprit et la forme générale du projet dépendra donc étroitement du ou des modes d'utilisation des données de l'analyse.

Pour parvenir à un choix satisfaisant, il est souhaitable d'élaborer plusieurs solutions alternatives d'organisation. On établira alors une étude comparative de celles-ci, sur la base de leurs avantages et inconvénients. Des critères d'analyse qualitatifs (accessibilité, vues, valorisation des structures végétales existantes...) sont alors à établir en complément des exigences techniques du programme.

Le projet architectural et paysagé devra conforter ce choix. Pour se faire, il s'appuiera sur une définition précise des volumes et des proportions, de l'architecture des bâtiments et des matériaux utilisés, et du vocabulaire végétal (structurant et d'accompagnement).

L'originalité et la qualité de la solution adoptée dépendront du choix mais aussi du soin apporté à la mise en oeuvre de la construction. En d'autres termes il ne faut pas compter uniquement sur la présence de matériaux riches ou sur des modes de constructions complexes pour parler de beau projet.

Les solutions simples et judicieuses sont souvent à rechercher.

Qui peut établir mon projet ?

La réponse réside en l'article 421.1.2 du code de l'urbanisme :

- en ce qui concerne les bâtiments à usage agricole, les projets inférieurs à 800 m² n'entraînent pas le recours à architecte.
- pour les constructions à usage autre qu'agricole, cette possibilité n'est offerte que pour les bâtiments inférieurs à 170 mètres carrés de plancher hors d'oeuvre.

Chacun de ces intervenants peut aussi vous aider à vous mettre en relation avec les autres selon leur domaine de compétence

Remarques générales

Construire un bâtiment est un investissement à long terme, une erreur de conception est lourde de conséquences, on passe en moyenne 5 à 6 heures par jour dans les locaux d'élevage pour un troupeau de 40 vaches laitières d'où l'importance d'une réussite.

- Une nouvelle construction donne l'occasion de réfléchir à l'organisation à la fois fonctionnelle et visuelle de l'ensemble des bâtiments de l'exploitation.
- Il faut bien mesurer l'incidence financière du projet sur la rentabilité, l'équilibre financier de l'exploitation et les conséquences de l'investissement sur la trésorerie.
- Il est souhaitable de visiter un maximum d'installations existantes et d'analyser avec leurs utilisateurs les avantages et inconvénients de chaque système.
- Il faut se faire aider des techniciens et conseillers spécialisés et réfléchir sur l'adaptation des installations visitées par rapport au projet précis.
- Attention : il ne faut signer aucun bon de commande avant d'avoir analysé toutes les contraintes, même si à première vue le prix d'un bâtiment standardisé peut-être attrayant, et avant d'avoir vérifié qu'il s'adapte aux recommandations paysagères et au cadre législatif en vigueur dans la commune.

Statut du fermage

Pour construire sur une parcelle dont on est pas le propriétaire :

Avant de déposer le permis de construire, il y a lieu d'obtenir l'autorisation écrite du propriétaire de la ou des parcelles où le bâtiment sera implanté. En cas de refus, ou à défaut de réponse dans les deux mois, on peut saisir le Tribunal Paritaire et celui-ci a la possibilité d'autoriser les travaux.

Etudes de cas réels

Les exemples décrits ci-après n'ont pas été suivis dans leur démarche de projet. Ils ont simplement été sélectionnés par le biais de leur pertinence visuelle par rapport au paysage.

L'objectif de chaque fiche, a été de décomposer les données qui ont abouti à ces choix et réalisations et de prouver qu'elles participent d'une démarche cohérente.

Chacun de ces exemples, à travers ses atouts et inconvénients, est un cas unique.

Il est représentatif de l'adaptation d'un choix économique à une situation géographique et physique particulière.

Le souci d'intégration se reflète souvent plus à travers le soin apporté par chaque exploitant à un ensemble de détails simples plutôt que dans la complexité de son projet.

Les exemples choisis reflètent plus spécifiquement la problématique de construction des bâtiments neufs d'élevage bovin, qui représente actuellement la majorité des cas de transformation des unités d'élevage dans l'Avesnois.

1 - M. Degroote, ferme de Grimoux à Liessies

Loger des vaches et des fourrages.

La situation de départ



Grand Paysage :

secteur situé entre le Pays des Helves et des Fagnes.

Entité paysagère :

entre le Pays d'Avesnes et la Fagne de Trélon

Exploitation située entre secteur bocager, en partie haute de plateau, en surplomb de la vallée de l'Helpe Majeure

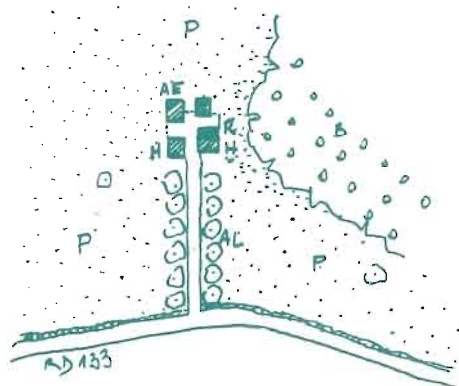


Analyse du site de l'exploitation

Exploitation assez récente (environ 50 ans)

Le siège de l'exploitation à l'origine est constitué d'un bâtiment d'habitation, d'une étable et d'une grange situées à l'arrière et d'un petit bâtiment ayant servi de résidence d'été pour d'anciens propriétaires qui louaient la ferme.

L'ensemble des bâtiments se trouve au milieu de pâtures appuyé par un horizon boisé correspondant aux coteaux de la vallée de l'Helpe Majeure. L'accès se fait depuis la route départementale 133 par une allée plantée d'un double alignement de grands arbres.



- H - habitation
- R - remise
- AE - ancienne étable
- P - prairies
- B - boisement
- AI - allée d'accès avec alignement d'érables et platanes



Les données du sujet

- Activité principale : élevage bovin laitier (70 vaches laitières) et quelques taurillons à l'engraissement (pendant 2 ans)
- 48 ha de terres dont 25 ha en pâtures derrière le siège d'exploitation
- Bâtiments existants trop exigus et manque de fonctionnalité.
- Besoin d'une unité d'élevage pour 60 vaches et les taurillons.
- Besoin d'une unité pour stockage de fourrage et entrepôt du matériel.
- Besoin de silos pour ensilage et fumière.

Le choix retenu

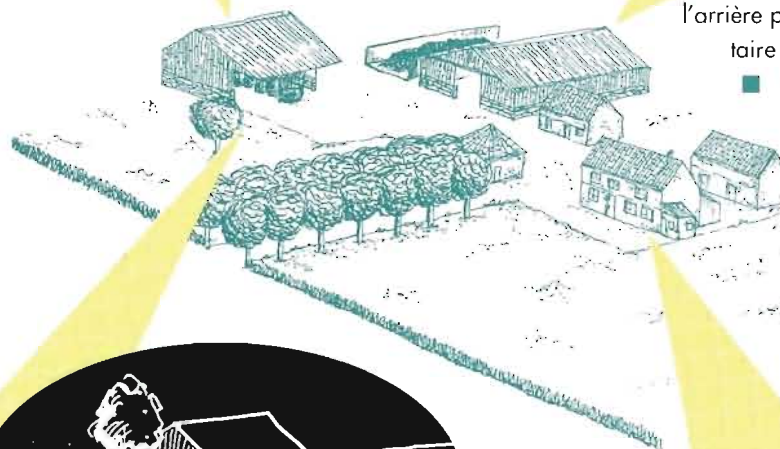
- Emplacement de l'unité d'élevage, en bâtiment neuf, à proximité des bâtiments existants pour accès par la cour existante.
- Silos à ensilage avec mur de soutènement béton placés le long du bâtiment neuf d'élevage (avec détachement pour problèmes de condensation).
- Bâtiment de stockage disposé parallèlement au bâtiment d'élevage mais un peu à l'écart pour les facilités de manœuvre des engins - ouverture vers le centre de l'exploitation.
- Matériaux extérieurs choisis : béton et bois.
- Bâtiments neufs assez visibles car détachés les uns des autres et du corps d'exploitation initial.
- Position assez visible de l'ensemble des bâtiments situés sur une partie dégagée du plateau.
- Vue de l'ensemble assez cohérente, harmonieuse depuis la route grâce à :
 - un traitement commun de deux pignons visibles (soubassement béton et bardage bois),
 - une continuité visuelle donnée par la hauteur et pente de toit similaires des deux bâtiments,
 - l'animation des pignons générée par décrochements et ouvertures,
 - un bon entretien des abords (pas de matériaux amoncelés ou éparpillés à la vue), depuis la route,
 - traitement visible mais discret des silos à ensilage et fumière non visible (à l'arrière),
 - végétation structurante jouée par le double alignement de platanes et d'érables encadrant l'allée et faisant le lien entre route et exploitation.



E - bâtiment d'élevage
A - annexes
S - bâtiment de stockage
→ accès principal aux fonctions

La réalisation

- **Bâtiment de stockage** avec auvent et ouverture sur un côté . dimensions 24 x 11 (+ 3 m. d'auvent) x 8 m. de hauteur.
- Charpente métallique, soubassement parpaings, bardage bois jointif (traité à l'huile de vidange), toiture fibrociment laqué bleu, pente de toit 30 %.
- **Bâtiment d'élevage** à ossature bois et sans fondations.
- Soubassement fait d'un chaînage béton et remplissage parpaings - Dimensions (30 x 25 x 6/7m. hauteur).
- Système en stabulation libre sur aires paillées avec couloir de distribution central.
- Toiture tôles fibrociment laquées bleu, pente 30 %.
- Possibilité d'allonger le bâtiment principal par l'arrière pour ajouter une travée supplémentaire et une salle de traite.
 - Fosse à lisier et fumière à prévoir en bout de bâtiment pour recueillir aussi les jus d'ensilage.



Possibilité de plantation d'un arbre isolé à l'arrière de la grange, près de l'angle pour asseoir le bâtiment - Choix d'essences locales à grand développement (chêne, charme, frêne, ...), mais surtout éviter la plantation de haie ou bande boisée à proximité des constructions.

Une végétation jardinée à valoriser devant l'habitation de manière à traiter la transition entre le bâti et la pâture.



2 - M. et Mme. Anckière, Ferme des Ruaux à Cousolre Concilier production, transformation et vente directe

La situation de départ



Grand Paysage : les Fagnes.

Entité paysagère :
la Fagne de Solre.

Exploitation située au Sud-Est de Cousolre sur morceau de plateau entre la vallée de la Thure et le ruisseau des Antes et leurs boisements. Secteur frontalier avec la Belgique.



Analyse du site de l'exploitation

Achat ferme en 1985 alors plus en activité.

Un bâtiment à l'origine servant d'habitation.

Bâtiment situé en bord de route, et disposé parallèlement à la route à l'extérieur du village.

Pâtures autour de l'exploitation et à l'arrière.

Haies libres le long de la route.

Petit boisement à l'arrière des parcelles.

Parcelle assez étroite et profonde, en front à rue.

Vision assez lointaine de l'exploitation placée sur un point culminant.

H - habitation
G - grange
Ga - garage
R - remise
—▶ accès
==== haie faisant limite de propriété
P - pâtures



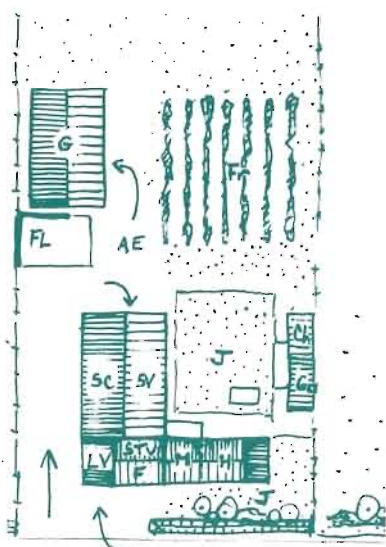
Les données du sujet

- Activité principale choisie au départ, élevage de chèvres.
- Fabrication de produits fromagers.
- Vente directe des produits de la ferme.
- Vente de chevreaux pour la viande.
- Accueil à la ferme (visites de l'exploitation).
- Quelques vaches depuis 1992.
- Besoin d'un bâtiment élevage, avec salle de traite.
- Besoin d'une unité de traite chèvres, et traite vaches.
- Besoin d'une unité de laiterie/fabrication fromage conforme aux nouvelles normes européennes..
- Faibles surfaces en prairies autour et les parcelles dont dispose le propriétaire sont en longueur, à l'arrière du corps d'habitation.
- Volonté d'utiliser le corps principal pour la vente (magasin - accès direct sur la route) et unité de fabrication en lien direct avec le magasin.
- Souhait d'utiliser le bâtiment existant comme vitrine de l'exploitation.

Le choix retenu

- Création des salles de traite et fromagerie dans le bâtiment ancien.
- Construction d'un bâtiment d'élevage chèvres et vaches à l'arrière perpendiculaire au bâtiment existant et accolé à celui-ci.
- Plus tard, construction deuxième bâtiment indépendant du premier pour stockage du foin et du matériel situé parallèlement au bâtiment d'élevage mais à l'arrière de ce dernier et indépendant.
- Entre les deux bâtiments, aire bétonnée à plusieurs rôles
 - pente et caniveau de recueil des eaux pluviales des bâtiments,
 - fumière sur caillebotis béton et fosse de recueil du lisier en dessous.
- Espace intérieur utilisé en jardin privatif

- Fr** - framboisiers
- SV** - stabulation vaches
- SC** - stabulation chèvres
- LV** - laiterie vaches
- STC** - salle de traite chèvres
- F** - fromagerie
- M** - magasin
- FL** - fosse à lisier, fumière et aire bétonnée
- H** - habitation
- G** - stockage de foin
- Ga** - garage
- Ch** - chevreaux
- J** - jardin



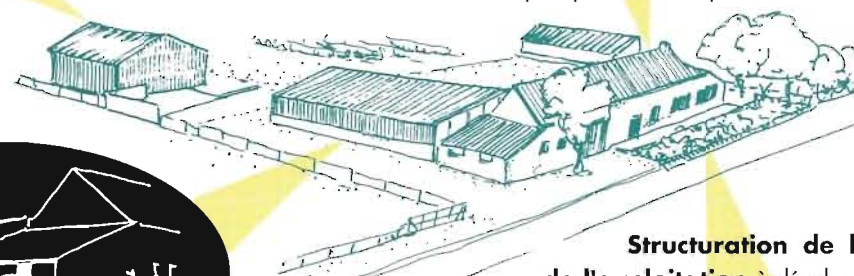
■ Vue positive sur la grange bois isolée à l'arrière sur fond de boisement.

■ Vitrine de l'exploitation donnée par le bâtiment le plus ancien, soigné extérieurement et traité uniformément, (peinture façade peinte en blanc, plus huisseries vertes).

■ Aire d'accueil gravillonnée avec accès au magasin depuis le C.D. 932.

■ Végétal structurant : haie fruitière longeant le fossé à l'avant et en continuité avec la haie haute située un peu en avant.

■ Végétal d'accompagnement : plantations fleuries dans les massifs jardinés entre l'habitation et la haie fruitière plus poiriers en espaliers sur la façade.



Structuration de l'avant de l'exploitation à développer :

- par prolongement de la haie fruitière accompagnée ou non d'une clôture basse, jusqu'à l'aire de stationnement,
- amélioration de l'aspect du muret de soutènement situé à la base de la haie.
- négociation à tenter avec E.D.F. pour déplacement du poteau aérien situé devant l'accès au lieu de vente.



Plantation d'une haie végétale basse d'accompagnement pour habiller la base du mur de façade du bâtiment d'élevage perpendiculaire à la route.



3 - Mrs. Haussy, G.A.E.C. de 2 frères à Taisnière en Thiérache Développer un élevage laitier

La situation de départ

Les données du sujet



Grand Paysage :

Pays des Hesples.

Entité paysagère :

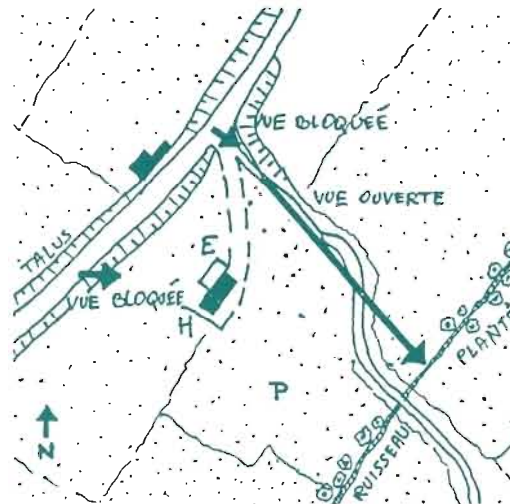
Pays d'Avesnes.

Lieu situé sur le versant Nord du vallon d'un petit affluent de l'Helpe Majeure.



Analyse du site de l'exploitation

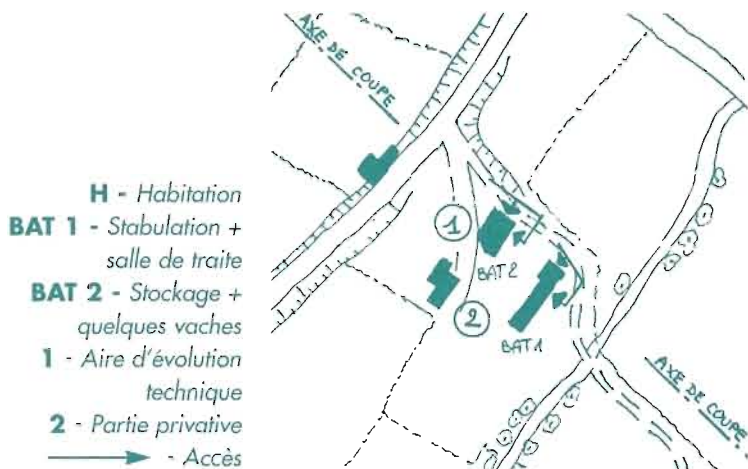
Exploitation située en partie haute du versant, à l'écart de la route principale le long de laquelle s'organise le hameau rue de Taisnières en Thiérache. Corps d'exploitation initial formé d'un bâtiment bloc simple, comprenant habitation et ancienne étable, auquel s'est ajouté un deuxième bâtiment contigu, servant d'unité d'élevage.



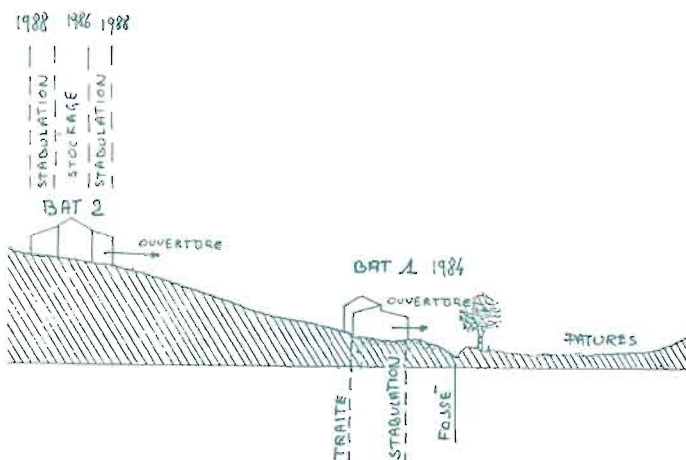
H - habitation
E - Ancienne étable
P - prairies encloses

- Activité principale élevage laitier avec 32 ha de pâtures
- Activité complémentaire culture - 37 ha (céréales et maïs).
- Statut de G.A.E.C.
- Volonté d'agrandissement de l'élevage à 60 / 70 vaches.
- Unité d'élevage accolée à l'habitation devenue trop exiguë et obsolète.
- Besoin d'une unité d'élevage importante (60 vaches) avec salle de traite et laiterie.
- Besoins d'une unité pour stockage de fourrage et stockage matériel.
- Choix d'investissement dans bâtiments neufs et abandon de l'ancienne unité d'élevage.
- Choix de disposition de l'unité nouvelle à l'écart de l'ancienne mais avec un accès commun.
- Installation de 2 bâtiments distincts construits en 3 temps :
Premier bâtiment (1984) pour 60 vaches avec salle de traite construit en contrebas de la pente, assez éloigné du corps d'exploitation initial, mais proche des pâtures.
Deuxième bâtiment (1986/1988) situé plus haut au même niveau que l'habitation, plus proche de l'accès à la route et construit en deux temps.
Partie centrale construite en 1986, parties latérales rajoutées en 1988 pour y loger 10 vaches supplémentaires.

Le choix retenu



- Choix de structures bois pour les deux bâtiments.
- Choix de toitures laquées bleu-ardoise identiques pour les deux bâtiments.
- Choix de semi-ouverture pour les deux bâtiments avec orientations des ouvertures vers le Sud Est.
- Entretien des haies et bandes plantées (végétal structurant) aux abords des bâtiments.



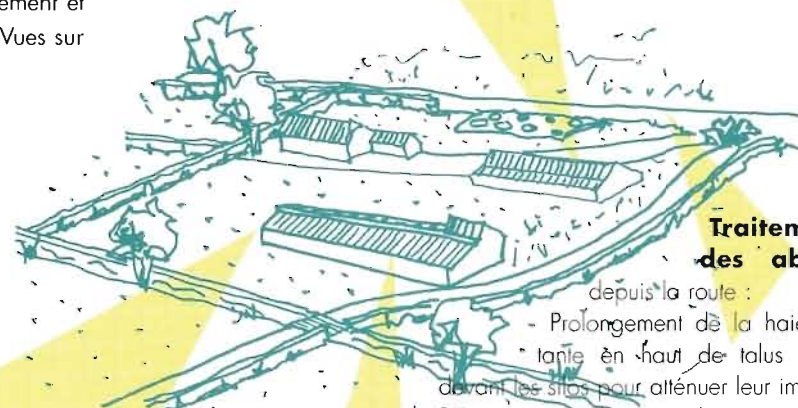
La réalisation



- Dimensions : 25x31x8m
- Soubassement parpaings.
- Bardage bois jointif et à claire voie en partie supérieure.
- Pentes de toit : 30% pour la partie centrale et 20% pour les parties latérales.



- Bon rapport d'échelle entre la taille des bâtiments, leur emplacement et la morphologie du terrain. Vues sur le vallon dégagées.
- Bonne démarche à travers le choix des mêmes matériaux et couleurs pour les deux bâtiments et matériaux de qualité (pas de différence d'aspect entre bâtiments d'âges différents).



Traitement des abords

depuis la route :
 - Prolongement de la haie existante en haut de talus jusque devant les silos pour atténuer leur impact.
 Dégagement plus grand à opérer au niveau de l'entrée pour favoriser les manœuvres d'engins et ouvrir la vue sur les nouveaux bâtiments.

Prévoir la création d'une fumière

et d'un système de récupération des effluents liquides (fosse à lisier), en respect des vues et de la proximité des fossés.

- Dimensions : 50x12x5m
- Volume long avec décrochement de toiture et de base pour la salle de traite et grenier à grain, au bout (10x12).
- Bardage bois jointif et à claire voie en partie haute.
- Soubassement brique posée en parement, pour la salle de traite.
- Bonne option de décrochement de toiture et ajout d'un volume différent (et fonction différente) pour le bâtiment le plus long.
- Pentes de toits : 20% côté aval, 30% côté amont.



4 - M. Gailliez à Saint Hilaire sur Helpe

Répondre harmonieusement à l'évolution du troupeau

La situation de départ



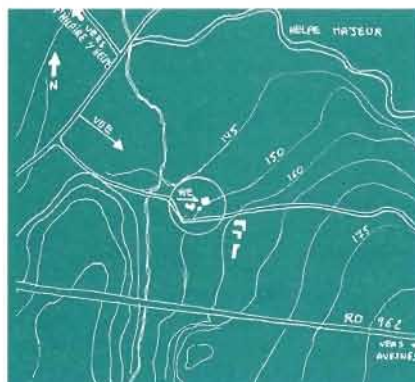
Grand Paysage :

Pays des Helves.

Entité paysagère :

Pays d'Avesnes.

Exploitation installée face à la plaine alluviale de l'Helpe Majeure et située à la base d'un de ses versants.



Analyse du site de l'exploitation

Siège d'exploitation isolé, à l'extérieur du village, mais le long d'une voirie secondaire.

Corps de bâtiment d'habitation ancien, situé parallèlement à la voie d'accès.

Vue lointaine sur le siège d'exploitation depuis la route de Saint Hilaire car bâtiment situé à mi-pente, face aux prairies humides de l'Helpe Majeure. L'ensemble bénéficie d'une végétation environnante fournie, faite de saules blancs et de bosquets intégrés aux limites de pâtures.



- H - habitation
- J - jardin
- G - grange
- P - pâtures
- Po - porcherie
- R - ruisseau
- ➔ - accès principal

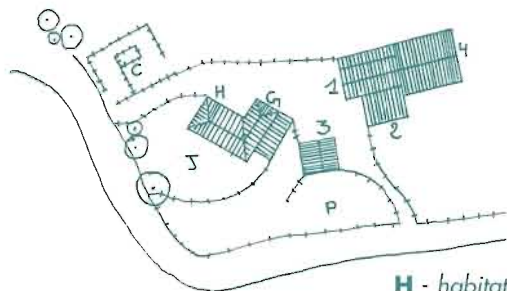


Les données du sujet

- A l'origine, l'exploitation était constituée d'une unité en "L" - avec habitation face à la route et grange en retour à l'arrière - et d'un petit bâtiment indépendant servant de porcherie.
- Depuis 20 ans, l'unité d'élevage s'est agrandie progressivement - option principale choisie d'élevage bovin pour la viande et 80 vaches allaitantes (veaux sous la mère).
- Les besoins étaient donc les locaux de stabulation séparés pour vaches allaitantes et non, ainsi que les volumes de stockage de fourrage et de grain.
- Les contraintes essentielles étaient ici de s'accommoder de la pente du terrain sans disperser trop les bâtiments, tout en tirant le meilleur parti des pâtures situées immédiatement autour du corps d'exploitation initial (le propriétaire ne possède que 7 à 8 hectares de pâtures autour de l'exploitation).

Le choix retenu

- Agrandissement progressif de l'unité d'élevage en 4 temps (depuis 20 ans).
- Création de bâtiments neufs, tous contigus, sauf le bâtiment de grange indépendant et créé sur la base d'une ancienne porcherie.



- H - habitation
- G - garage
- J - jardin
- P - prairies
- C - canal
- Po - porcherie
- 1 - hangar matériel + animaux
- 2 - animaux
- 3 - stockage paille + foin
- 4 - animaux
- clôture bois



- Vue lointaine satisfaisante car :
 - aspect groupé mais non imposant des bâtiments aux pentes de toit faible,
 - végétation structurante présente (haies, arbre isolé et bosquets aux abords de l'habitation)

La réalisation

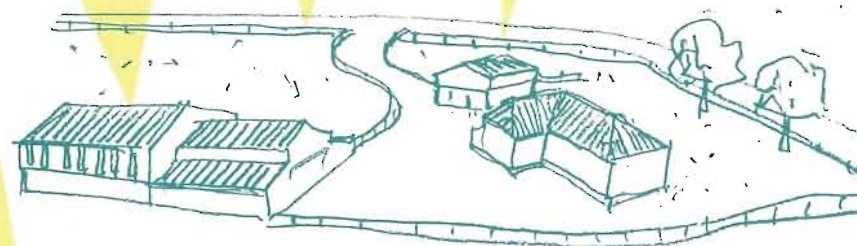


- Bâtiments 1 - 2 et 4 à ossature métallique.
- Pentes de toits : 30% pour autres bâtiments.



- Bâtiment 3 à ossature bois.
- Pentes de toits: 20% pour grange.

barrières bois, peintes en blanc.



Problèmes de stockage de fumier.

Fumière et fosse à lisier à prévoir à l'arrière du bâtiment 4.

- Vue rapprochée satisfaisante car :
 - homogénéité de la hauteur et du traitement extérieur des différents bâtiments, mêmes revêtements extérieurs pour les 4 bâtiments : soubassement parpaings béton, toiture tôle fibrociment non teintée, ouvertures.
 - aspect soigné des revêtements de façade,
 - bonne tenue des abords directs.
 - structuration de l'espace grâce aux barrières blanches.



Conclusion

Nous avons décidé de faire paraître ce document parce que nous sommes convaincus que dans la majorité des cas, tout en respectant le côté fonctionnel et rationnel des bâtiments d'élevage, il est possible d'améliorer leur aspect paysager sans forcément augmenter le coût. Le but n'est pas de donner des recettes. Toutefois, pour mieux faire, il est indispensable de comprendre et d'analyser le paysage en apprenant à découvrir ses lignes de force essentielles.

Avant de naître, chaque projet se situe dans une exploitation qui constitue un cas particulier et mérite sa propre réflexion à partir de l'observation de ses grandes composantes identitaires.

- l'identité paysagère à laquelle elle se rattache
- ses formes, accès, positions par rapport au relief
- le maillage végétal dans lequel elle s'insère (le végétal structurant).

C'est à partir de ces **éléments d'analyse**, confrontés aux exigences et besoins économiques et techniques que se dessine **l'organisation générale** du projet qui n'est autre que son "ossature" (volumes, implantation par rapport aux autres bâtiments, position des annexes,...). La dernière étape de la démarche conduit à définir **le traitement particulier du projet** - techniques de construction, matériaux, couleurs, végétal d'accompagnement - qui définira la solution finale choisie.

Il y a lieu de faire l'inventaire des différentes solutions car il y en a rarement une seule pour un projet donné, mais au regard des autres, la meilleure finit toujours par s'imposer. Les solutions toutes faites ne correspondent jamais exactement à un cas bien précis : voilà pourquoi nous ne nous sommes pas engagés dans cette voie.

Un bon projet, bien intégré n'est pas forcément coûteux. En effet, lors de l'élaboration de ce document, nous avons consta-

té, une fois de plus, que des matériaux de base ordinaires, bien mis en œuvre dans une certaine unité de forme et de couleur et en harmonie avec le végétal d'accompagnement, peuvent donner pleinement satisfaction. A l'inverse, à quoi bon faire un effort sur le bâti, si les abords de l'exploitation sont déplorables, accompagnés de vieux outils, de carcasses de voitures, de morceaux de bâches, plastiques, etc... ? A quoi bon faire un beau bâtiment neuf, si l'existant est mal entretenu ou composé de ruines sans intérêt architectural particulier et qui mériteraient d'être supprimées à défaut de moyens pour les entretenir ? Il suffit parfois de peu de chose pour retrouver une unité agréable et cohérente de l'exploitation.

Aujourd'hui, les agriculteurs accordent de l'importance au cadre de vie. Comme dans tout domaine, c'est d'abord une question d'état d'esprit et de comportement.

Toutefois, même si l'objet est de maintenir et d'améliorer un paysage typique et agréable, le concours d'une majorité d'agriculteurs ne sera réel que s'ils y trouvent une amélioration directe de leurs conditions de travail et un mieux-être dans leur environnement quotidien. C'est d'abord par là qu'il faut convaincre. Néanmoins, pour encourager les bonnes initiatives, des aides financières peuvent être accordées.

Plus généralement, aujourd'hui, le paysage a aussi une valeur économique. A travers l'évolution de certaines formes de tourisme, les exploitations peuvent trouver là un complément de revenu mais aussi, plus globalement, contribuer au développement de l'Avesnois.

Etudes

Lecture des paysages du département du Nord dans Trame Verte -

Conseil Général du Nord/C.A.U.E. du Nord, 1994,
Politique du paysage. *

Avant-Projet d'avenant à la charte du Parc Naturel Régional Avesnois. *

Delbaere (D.), Emerand (K.), 1993, Paysages de l'Avesnois, Espace Naturel, E.N.R. 1992,
éd. Association pour le développement et l'aménagement de l'Avesnois.

Avant-Projet d'avenant à la charte du Parc Régional Nord Pas-de-Calais. *

E.N.R., 1992,

Etude sur le paysage rural dans le Nord Pas-de-Calais - Le Cambrésis et l'Avesnois.

S.C.O.P. PAYSAGES, 1984,
pour le Ministère de l'Urbanisme et du Logement et D.R.A.E. Nord Pas-de-Calais.

Publications

Architecture Traditionnelle en Thiérache. *

Cambrelang (J.C.), Denys (S.), Henry (P.), 1981,
éd. C.A.U.E. du Nord.

Bâtiments bovins, des formules qui marchent.

Flament (B.), Filippo (H.), 1997,
Chambre d'Agriculture du Nord,

L'architecture rurale française Nord Pas-de-Calais, Corpus des genres, des types et des variantes. *

Cuisenier (J.), Raulin (H.), Calame (F), 1988,
éd. La Manufacture.

Le guide des plantations. *

Espace Naturel Régional du Nord Pas-de-Calais, 1992,

Maisons paysannes de l'Ancienne France, Vol. 1 : France septentrionale.

Fillipetti(H.), 1979,
Collection Architecture régionale, éd. S.E.R.G.

Objets, lieux et coutumes dans l'Avesnois rural. *

Houzé(M.), 1978,
Collection Le Monde paysan en France, éd. S.E.R.G.

L'entretien courant des haies. *

Institut pour le Développement forestier, 1995;

Les couleurs de la France, Maisons et paysages. *

Lenclos (J.P.), Lenclos (D.), 1989,
éd. du Moniteur

En Avesnois - Thiérache, arbres et haies pour mieux vivre,

Atelier d'Agriculture Avesnois/Thiérache. *

Soltner (D.),
édité par la Chambre d'Agriculture de l'Aisne.

L'arbre et la haie - pour la production agricole, pour l'équilibre écologique et le cadre de vie rural. *

Soltner (D), 9ème édition 1991,
Collection Sciences et techniques agricoles

Itinéraire en herbe. *

Streith (M.), 1991,
éd. Société Archéologique de Vervins et de la Thiérache,

* Consultable au C.A.U.E. du Nord (sur rendez-vous).

**Chambre d'Agriculture du Nord
Service Juridique Aménagement et Valorisation de
l'Espace**

140, Boulevard de la Liberté
B.P. 1177
59013 LILLE CEDEX
Tél : 03-20-88-67-00
Fax : 03-20-88-67-09

Antenne d'Avesnes

Conseils techniques - étude de projets

34, avenue de la Gare
59440 AVESNES-SUR-HELPE
Tél : 03-27-61-06-29 (ligne directe)
Fax-répondeur : 03-27-61-36-94

Antenne de Le Quesnoy

Conseils techniques - étude de projets

5, avenue Bisiaux
59530 POTELLE
Tél : 03-27-49-52-66
Fax : 03-27-27-69-26

**Direction Départementale de l'Équipement (D.D.E.)
Avesnes**

8, rue Gossuin
59440 AVESNES-SUR-HELPE
Tél : 03-27-56-40-40
Fax : 03-27-56-40-41

Service Départemental de l'Architecture (S.D.A.)

44, rue de Tournai
B.P. 289
59019 LILLE CEDEX
Tél : 03-20-40-54-95
Fax : 03-20-40-55-27

**Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de
l'Environnement du Nord (C.A.U.E.)**

148, rue Nationale
59800 LILLE
Tél : 03-20-57-67-67
Fax : 03-20-30-93-40

Pour l'Avesnois - Permanence d'un architecte conseiller - Consultation
à la Maison du Conseil Général sur rendez-vous le vendredi matin.
11, rue Villien - 59440 Avesnes-sur-Helpe - Tél : 03 27 61 33 33

**Direction Régionale de l'Environnement (DIREN)
Service Planification, Protection, Aménagement**

4, rue Gombert
59041 LILLE CEDEX
Tél : 03-20-30-83-83
Fax : 03-20-54-70-37

**Direction Départementale de l'Agriculture et de la
Forêt (D.D.A.F.)**

Service de l'Aménagement rural et foncier

Cité Administrative - B.P. 505
59022 LILLE CEDEX
Tél : 03-20-96-41-50
Fax : 03-20-96-41-99

Conseil Général du Nord

Maison d'Arrondissement d'Avesnes

11, rue Villien
59440 AVESNES-SUR-HELPE
Tél : 03-27-61-33-33
Fax : 03-27-61-36-74

**Association pour l'Aménagement et la
Préfiguration du Parc Avesnois**

4, Cours de l'Abbaye
59550 MAROILLES
Tél : 03-27-77-51-60
Fax : 03-27-77-51-69