



PLUI H

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL VALANT PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT

PIÈCE DU PLUI-H

6.2

ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION THÉMATIQUE - BÂTI AGRICOLE

ARRÊTÉ LE

24 Septembre 2025

Vu pour être annexé à la délibération
du Conseil communautaire en date du
24 septembre 2025

APPROUVE LE

24 Septembre 2025

Vu pour être annexé à la délibération
du Conseil communautaire en date du
XX

OAP THÉMATIQUE

INTÉGRATION DU BÂTI AGRICOLE

DANS LE GRAND PAYSAGE ET SON CONTEXTE IMMÉDIAT



// Objectifs généraux

Le territoire de la CCPO se situe à l'interface de deux unités paysagères :

- A l'Est, la Plaine d'Alsace, marquée par l'absence de relief, est occupée par les grandes cultures et des villages étendus.
- A l'Ouest, les collines du Piémont des Vosges, présentent un relief plus important, des communes à la morphologie traditionnelle plus reserrée et des espaces non-urbanisés se partageant entre vignes, forêts et prairies.

L'évolution de l'activité agricole, en tant qu'activité économique dynamique, nécessite des adaptations, voire des constructions nouvelles, parfois en dehors des enveloppes urbaines.

Le PLUi de la CCPO prend le parti d'ouvrir largement la constructibilité en zone agricole, celle-ci étant constructible sauf en présence d'enjeux environnementaux ou paysagers spécifiques (Trame verte et bleue, zones humides, secteurs protégés, AOC, entrées de villes, cônes de vues, ...).

Ce choix de soutenir l'activité agricole dans ses évolutions et son développement ne peut être soutenable que dans le cadre d'un engagement réciproque vers une prise en compte accrue des questions paysagères, patrimoniales, environnementales, de cadre de vie et de sobriété par les porteurs de projets.

Cette Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) vise dans ce cadre à définir les grands principes permettant d'assurer l'intégration du bâti agricole dans le grand paysage et dans leur contexte immédiat à l'attention des porteurs de projets.

Les objectifs principaux de l'OAP consistent en :

- la préservation de l'activité agricole du territoire dans sa diversité,
- l'accompagnement des nécessaires évolutions : constructions, extensions, transformations, évolution des pratiques et des besoins, ...
- la préservation d'une identité agricole locale qualitative,
- la préservation des paysages naturels et agricoles dont les agriculteurs sont l'un des principaux gestionnaires et aménageurs.

1. LES COMMUNES DU PIÉMONT DES VOSGES

#BERNARDSWILLER ET OBERNAI

4

1. Caractéristiques et spécificités de l'unité paysagère

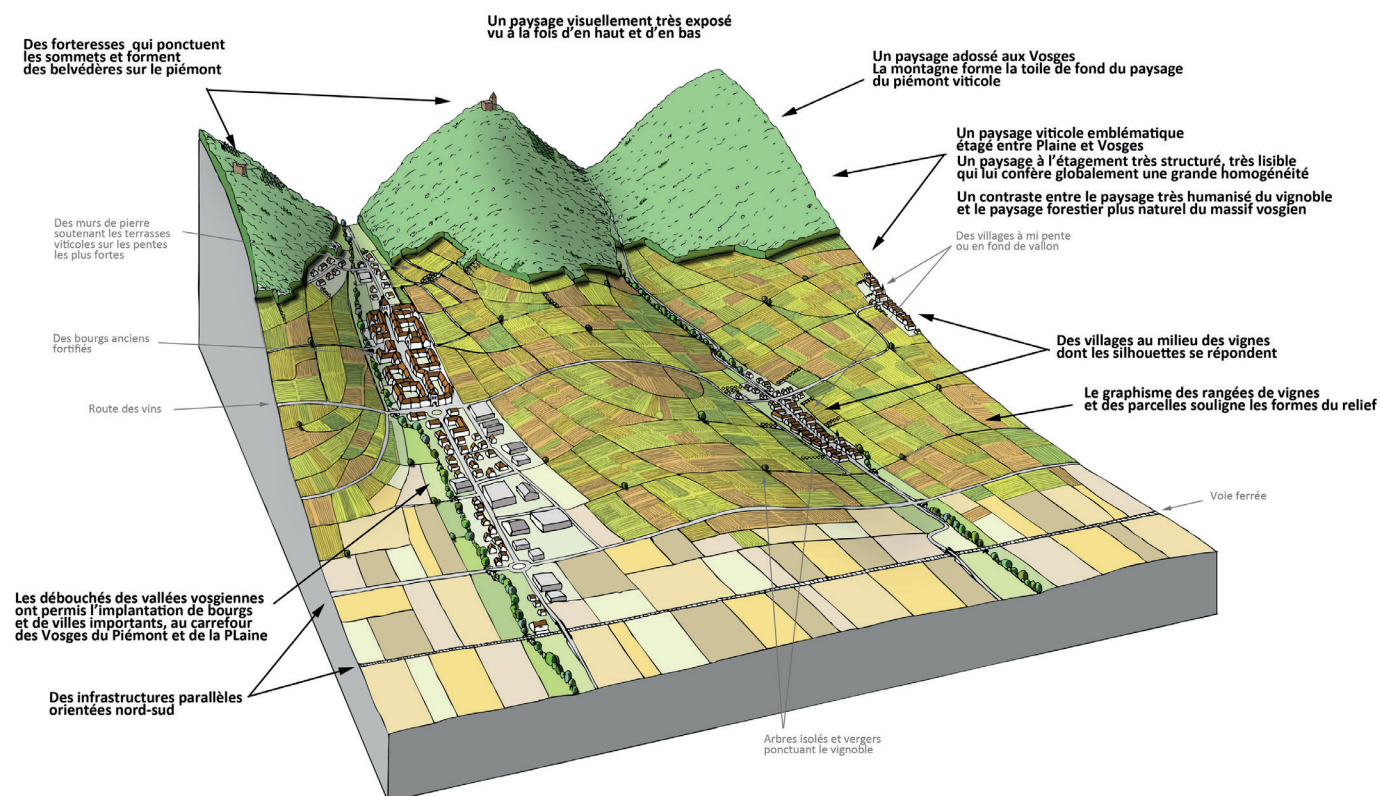
Le grand paysage

La situation en piémont des Vosges fait de cette unité paysagère une interface entre les premières crêtes forestières des Vosges et la plaine d'Alsace.

Le pays de Sainte Odile se compose de milieux et paysages très structurés et homogènes :

- A l'ouest, le piémont est majoritairement caractérisé par le graphisme des parcelles viticoles qui souligne la forme du relief collinaire. La forêt d'Obernai et de Bernadswiller, située au pied du Mont Sainte Odile fait la liaison entre le piémont viticole et les moyennes montagnes des Vosges. Obernai est implanté aux débouchés de la vallée de l'Ehn au carrefour du piémont et de la plaine. Bernadswiller est implanté en partie somitale d'un coteau, situation qui lui confère une visibilité marquée dans le grand paysage.
- A l'est en bas du Piémont Viticole, ce sont les grandes cultures qui marquent la fin de l'unité, en alternance avec quelques prairies et petits vergers ponctuels près des villages.

Ce relief, très emblématique et visible depuis la plaine, rend toute évolution très visible.



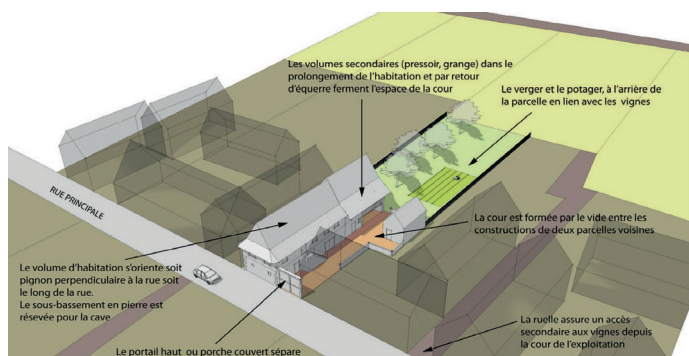


Organisation traditionnelle des exploitations du piémont

La **ferme vigneronne** typique des communes de Piémont est un ensemble de bâtiments jointifs sur plusieurs niveaux (2 ou 3 niveaux) avec un sous-bassement en pierre qui accueillait la cave. Les bâtiments se développent dans la profondeur de la parcelle. Bien souvent une cour étroite est présente sur la parcelle et est fermée par un corps de passage ou un portail haut.

La plupart du temps la ferme s'installait en limite de rue avec la partie habitation ouverte sur rue. Les façades des fermes vigneronnes étaient en structure de bois à colombage dont la façade sur rue était décorée.

En revanche, ces dernières années, le manque de foncier disponible au sein des bourgs a généré des sorties d'exploitation et la construction de hangars.



Atlas du paysage de l'Alsace, typologie de la ferme vigneronne, exemple d'implantation



2. Rappel des constats et enjeux issus du PLUi-H

- > Sur le Piémont des Vosges (Obernai et Bernardswiller), un paysage marqué par la culture de la vigne délimité et protégé par un périmètre d'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) ; et ponctué de vergers, prairies et boisements.
- > Des villages historiques très concentrés.
- > Des franges forestières sur les hauteurs qui structurent et cloturent le paysage, et qui accueillent un patrimoine bâti culturel, archéologique et religieux reconnu (sanctuaire du Mont Sainte Odile, châteaux forts, ...).
- > Des formes architecturales traditionnelles en cœurs de bourgs marquées par la présence de bâtiments agricoles traditionnels (Bernardswiller) et de bâtiments à pan de bois.
- > Orientations du PADD en faveur de la préservation des identités villageoises, des paysages et de la qualité architecturale des constructions en zones agricoles.

3. Orientations générales

- > *S'inspirer des caractéristiques architecturales agricoles traditionnelles (mur de pierre, clôtures et porches, organisation du bâti, toitures, matériaux, teintes, végétation locale, etc.) de sorte à faciliter la lecture du paysage et à préserver l'identité de l'unité paysagère.*
- > *Concevoir des projets de qualité (qualité architecturale, matériaux, etc.) pour conforter l'image qualitative de la filière viticole, tant sur son volet économique que touristique.*
- > *Préserver de l'urbanisation autant que possible les surfaces viticoles protégées (AOC).*
- > *S'appuyer sur les structures paysagères et urbaines existantes pour intégrer les bâtiments dans le paysage agricole ou urbain, selon le cas.*
- > *Accompagner le bâti par de la végétalisation afin d'atténuer son impact dans le grand paysage.*

2. LES COMMUNES DE PLAINE

#INNENHEIM ; KRAUTERGERSHEIM ; MEISTRATZHEIM ; NIEDERNAI

7

1. Caractéristiques et spécificités de l'unité paysagère

Le grand paysage

Sur le territoire de la CCPO, la plaine d'Alsace offre des paysages diversifiés mais une topographie plane, avec une imbrication de vastes étendues agricoles ponctuées de villages et de rieds plus humides et arborés (bruch de l'Andlau).

A l'Ouest de l'unité paysagère, l'activité agricole se répartit entre grandes cultures (céréales et chou à choucroute) et cultures légumières, se distinguant de l'activité viticole du Piémont. L'activité agricole y est caractérisée par des espaces ouverts composés de vastes parcelles de cultures offrent des vues très ouvertes Les Vosges en toile de fond forment une ligne de force visuelle structurante.

Historiquement, les villages y étaient bordés par des alignements d'arbres, des haies et des vergers qui structuraient le paysage. Si certaines de ces franges urbaines traditionnelles perdurent, elles ont progressivement disparues au gré des opérations d'urbanisation.

A l'Est de l'unité paysagère et des villages, le Bruch de l'Andlau présente des mosaïques de milieux humides diversifiés composées de boisements, prairies, cultures céréalières ponctuées de haies ; et est traversé par des cours d'eau et fossés. Ces milieux protégés délimitent des horizons plus proches.



Atlas du paysage de l'Alsace, schéma de principe de l'unité paysagère du Piémont Viticole



Meistratzheim



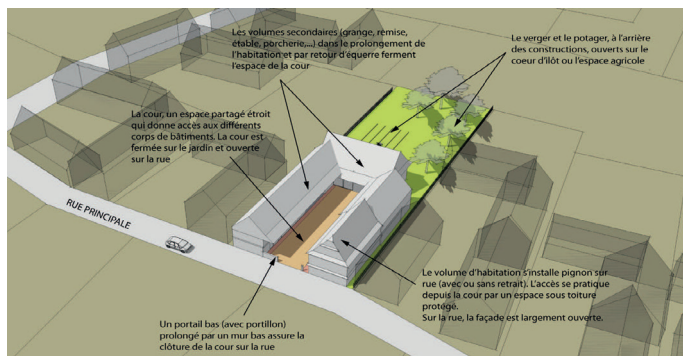
Meistratzheim, vue aérienne, 2e moitié du XXe siècle, collection particulière, Atlas des paysages de l'Alsace

Organisation traditionnelle des exploitations de plaine

Dans la plaine, les exploitations agricoles étaient autrefois installées à proximité des cours d'eau et des terres fertiles. La relative densité des villages est due à cet enjeu agricole, qui a limité leurs extensions.

La ferme originelle était une ferme sur cour avec la partie habitation qui était perpendiculaire à la rue. Comme la ferme viticole, elle se développe dans la profondeur de la parcelle, soit en alignement avec rue, soit en léger recul. Les bâtiments annexes (grange ou remise) de l'exploitation sont rattachés au bâtiment d'habitation, le tout formant un L ou un U. L'espace ouvert central entre les bâtiments était la cour, le lieu de vie de l'exploitation.

Ces dernières années les agriculteurs installent des exploitations en dehors des villages, pour répondre au besoin d'agrandissement de leurs locaux et éviter les nuisances avec les habitations riveraines.



Atlas du paysage de l'Alsace, typologie de la ferme vigneronne dans la plaine, exemple d'implantation



Krautergersheim

2. Rappel des constats et enjeux issus du PLUi-H

- > Sur la plaine d'Alsace (Innenheim, Krautergersheim, Meistratzheim et Niedernai), des villages plus étendus dont les franges urbaines végétalisées traditionnelles (vergers) tendent à disparaître au profit de limites urbaines franches et standardisées (lotissements).
- > Des paysages agricoles globalement très ouverts qui laissent place à de fortes co-visibilités.
- > Des bâtiments et installations agricoles traditionnellement dans les villages qui sortent progressivement du tissu urbain, questionnant l'impact paysager de ces évolutions.
- > Des milieux naturels riches et diversifiés dans le Bruch de l'Andlau à préserver.
- > Des formes architecturales traditionnelles en cœurs de bourgs marquées par la présence de bâtiments agricoles traditionnels (Bernardswiller) et de bâtiments à pan de bois.
- > Orientations du PADD en faveur de la préservation des identités villageoises, des paysages et de la qualité architecturale des constructions en zones agricoles.

3. Orientations générales

- > *Préserver les vues permises par les espaces agricoles ouverts, en favorisant l'installation des nouveaux bâtiments au plus près du tissu urbain existant afin de regrouper les espaces bâtis.*
- > *Travailler la qualité architecturale et paysagère des constructions (matériaux, teintes, toitures, annexes, clôtures, espaces végétalisés, ...) afin de préserver l'identité des villages, le grand paysage et les vues.*
- > *S'appuyer sur les structures paysagères et urbaines existantes pour intégrer les bâtiments dans le paysage agricole ou urbain, selon le cas.*
- > *Accompagner le bâti par de la végétalisation afin d'atténuer son impact dans le grand paysage.*

3. PRINCIPES DE PRISE EN COMPTE DU GRAND PAYSAGE

10

Qu'il s'agisse des communes de plaine ou du piémont, l'analyse du paysage local est la clé d'entrée de tout projet.

Pour comprendre l'environnement proche du projet, il est nécessaire de percevoir l'ensemble du paysage dans lequel il s'implante et d'identifier les éléments paysagers remarquables et identitaires, les volumes des éventuelles constructions proches, les couleurs dominantes, la végétation significative et structurante, etc.

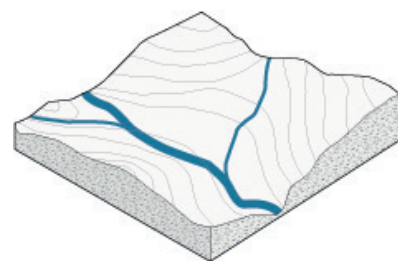
Chaque projet est un cas particulier. L'observation du paysage, l'analyse du site d'implantation, l'état des lieux de l'exploitation sont un moyen d'asseoir le contexte du projet, des enjeux paysagers majeurs, garants d'une bonne insertion dans le territoire.

*Que voit-on depuis le bâtiment
Quelles sont les vues à préserver?
Quels spécificités paysagères à préserver?
Quels contraintes majeures du site?*

1. La géomorphologie

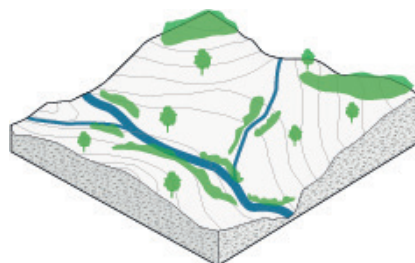
L'échelle du grand paysage se comprend par une vision de la géomorphologie impliquant :

- **La topographie** : vallon, ligne de crête, plateau ondulé, plaine...
- **La géologie** : type de sol, contraintes liées
- **L'hydrologie** : rivières, étangs, mares, zones humides



2. La végétation

La strate végétale est également à prendre en compte dans la réflexion du projet, cela comprend : le choix d'essences locales, les formes et implantation de la végétation à adapter en fonction de la situation et de l'objectif recherché en réponse à l'environnement (alignements ou bosquets, taillis sur la crête ou dans les vallons, vergers à proximité des zones urbanisées, accompagnement des chemins, etc.).



3. Les constructions voisines

L'existence éventuelle de bâti à proximité va également avoir un impact sur la nouvelle construction. Le plus souvent, le bâti ancien est implanté en cohérence avec son environnement (topographie, alignement...). S'implanter dans la continuité de ces implantations existantes permet une cohérence dans le projet.

Il est donc important d'analyser :

- **Les formes et l'implantation de l'habitat local** : fermes regroupées en hameaux dispersées ou fermes isolées, hauteurs, toitures, matériaux, teintes, etc.).
- **Le parcellaire** : formes et orientations dominantes, taille des parcelles (grandes parcelles destinées à la culture, petites parcelles plus petites à proximité des fermes...)
- **La desserte et le réseau de circulation** : route principale desservant le hameau, chemins agricoles

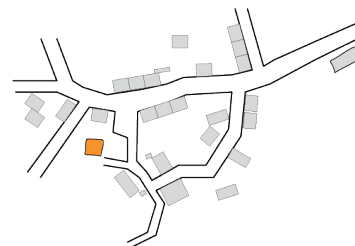
Les lignes de force visuelles sont une manière de comprendre le paysage et de pouvoir s'implanter en continuité.

4. S'ADAPTER À LA LOCALISATION D'IMPLANTATION

1. Implantation dans un village

Cette solution permet de minimiser l'impact paysager et d'éviter le mitage. En revanche, les contraintes liées à la proximité du voisinage sont renforcées. Cette solution est souvent incompatible pour des exploitations de grande taille (exigences d'accessibilité, d'équipements et d'intégration dans le respect des gabarits du bâti alentour).

Pour les communes concernées par l'AOC viticole, les possibilités de sorties d'exploitations sont également fortement limitées, imposant un maintien au sein des zones urbaines.

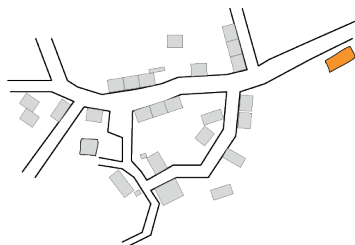


Orientation correspondante :

> Respecter dans la mesure du possible le schéma d'implantation traditionnel ainsi que les codes constructifs traditionnels (matériaux, toitures, etc.).

2. Implantation en limite d'un village

Si ce type d'implantation réduit les contraintes de voisinage, rapproche l'exploitation des terres agricoles ou évite l'éparpillement des bâtiments dans la zone agricole, il nécessite une attention particulière pour atténuer l'impact paysager et respecter l'identité et l'âme du village.



Orientations correspondantes :

> Se rapprocher au plus proche des constructions existantes.

> Rechercher une implantation et une orientation du bâtiment de façon à s'accorder au tissu bâti environnant et s'intégrer dans la silhouette du bourg.

> Veiller à la préservation des perspectives visuelles en entrée de village afin de minimiser l'impact de la construction.

3. Implantation à l'écart des villages (bâti isolé)

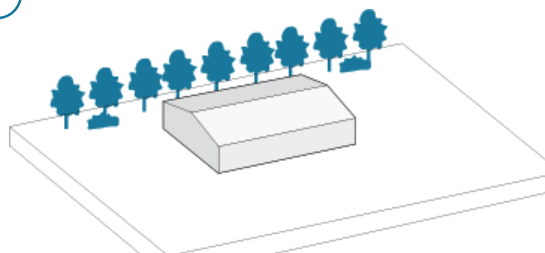
Bien qu'elle présente des avantages en terme d'éloignement au voisinage, proximité aux terres agricoles, cette solution a un impact paysager important et participe au mitage. Une trame végétale en arrière-plan permet d'accompagner les bâtiments agricoles et ainsi d'en minimiser sa taille.

En plaine, les paysages ouverts rendent difficile (pas impossible) l'insertion des bâtiments et ouvrent largement les vues plongeantes sur le bâtiment agricole. Le mitage des constructions impacte significativement ces secteurs.

Il est souvent compliqué d'avoir le choix de la géographie d'implantation lors de l'acquisition de la parcelle. Il existe cependant des invariants importants à prendre en compte :

Orientations correspondantes :

- > Privilégier un site de moindre impact paysager et environnemental (entrée de ville, cône de vue, zone boisée, zone humide, ...).
- > Planter le bâtiment en appui de la trame végétale éventuellement existante, afin de l'intégrer visuellement à une masse végétale réduisant son impact. Privilégier une implantation parallèle aux lignes de forces végétales, une implantation perpendiculaire augmentant les incidences visuelles.
- > En l'absence de trame végétale suffisante, en constituer une en prolongement de la trame végétale éventuellement environnante. Penser l'accompagnement végétal des constructions comme un élément participant à la mise en scène du bâti (marquer l'entrée, atténuer les plus gros volumes, accompagner la construction depuis les axes de circulation, les constructions voisines ou le grand paysage).



- > Choisir une parcelle suffisamment vaste pour permettre l'évolution future de l'activité sur le même site.
- > Sur la parcelle, privilégier l'orientation de moindre impact visuel (implantation et sens du bâti par rapport aux voies, vues, constructions voisines, sens des limites urbaines, ...).

Orientations spécifiques plaine :

- > Regrouper les constructions afin d'éviter le mitage.
- > Limiter le dimensionnement des bâtiments au stricte nécessaire (hauteur, longueur, ...).
- > Travailler tout particulièrement l'architecture et le choix des teintes et matériaux pour préserver la qualité des paysages (tons naturels non vifs, matériaux qualitatifs et non réfléchissants, etc.) et prévoir un accompagnement paysager suffisant et en accord avec le dimensionnement du bâti.

Orientations spécifiques piémont :

- > Préférer un terrain sur un versant peu visible ou au sein d'une dépression au niveau d'un replat afin de respecter au maximum le terrain naturel.

5. S'ADAPTER AU TERRAIN ET A SES ABORDS

1. Concevoir l'organisation à la parcelle

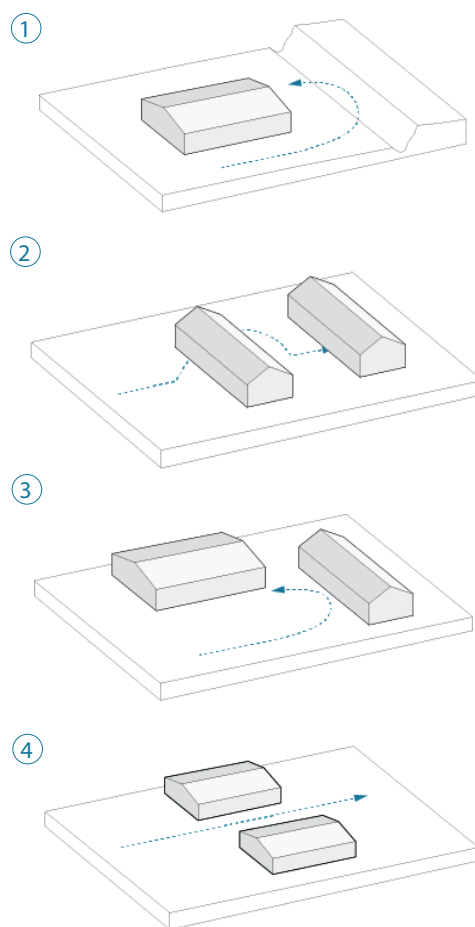
Pour la réflexion du plan masse, c'est l'organisation et le fonctionnement de l'exploitation qui va primer : réfléchir à l'organisation de la production, aux entrées, aux espaces extérieurs, au stockage, aux circulations... La composition d'un plan de masse est aussi importante afin de garantir la cohérence de l'ensemble, et de prendre en compte les extensions éventuelles. Imaginer un ensemble de bâtiment, c'est par exemple penser l'espace entre les bâtiments, pour dégager des espaces libres et fonctionnels nécessaires pour l'exploitation agricole.

La prise en compte des vents et de l'ensoleillement

Le positionnement du bâtiment doit tenir compte de l'ensoleillement et des éventuels vents dominants. Son implantation peut avoir des conséquences sur les courants d'air ou favoriser la ventilation naturelle. Par exemple, la proximité d'un talus ou d'un autre bâtiment doit être prise en compte.

Exemple d'implantations et effet sur la circulation d'air :

- ① Effet guide qui augmente la vitesse des écoulements d'air.
- ② Déviation du vent avec provocation de turbulences et pénétration dans le bâtiment.
- ③ Effet de retombe : le vent saute l'obstacle et s'engage dans la dépression.
- ④ Effet de couloir : le vent s'engouffre entre deux bâtiments trop proche.



Les zones de stockages :

Certains stockages gagnent à être davantage dissimulés. L'empierrement des accès, la création de zones enherbées, la plantation de quelques arbres ou d'une haie arbustive suffisent parfois pour garantir un meilleur cadre de vie.

> Dans la mesure du possible, les zones de stockage et les aires de manœuvre des engins agricoles seront placées à l'arrière des bâtiments principaux afin de ne pas dévaloriser la zone d'entrée et d'accueil.

> Les zones de stockages doivent être disposées pour qu'elles ne soient pas visibles depuis l'entrée de l'exploitation, les voies principales environnantes et les points de vue lointains remarquables.

> Les zones de stockages doivent faire l'objet d'habillages ou de plantation pour en limiter l'impact visuel.

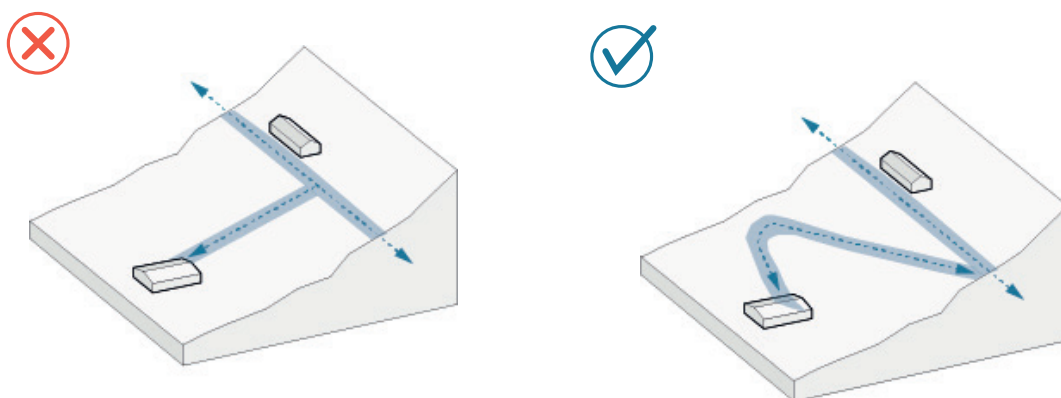
Les circulations

Pour chaque type de circulation, il existe des contraintes spécifiques qui définissent les caractéristiques de la voie. Certaines seront spécialisées pour un usage spécifique, d'autres seront polyvalentes.

> Il est préférable de dimensionner le gabarit des voies et des aires de manœuvre au minimum nécessaire, avec des limites précises entre les surfaces circulées et les accotements. Les limites peuvent être matérialisées comme une cour bordée de bâtiments ou par des espaces végétalisés et/ou arborés.

> Une pente comprise entre 2 % et 5 % est nécessaire pour la bonne évacuation des eaux de ruissellement.

> Il est préférable de créer le nouveau bâtiment au contact d'un chemin d'accès existant. Si cela n'est pas possible, le tracé de la voie épousera le terrain au plus près de la courbe de niveau.



Les clôtures

Elles participent à la qualité de l'aménagement des abords. Leur utilisation doit être limitée et au mieux réservée aux enclos pour animaux, vergers ou potagers.

Les clôtures ne sont pas obligatoires. Si le projet comporte des clôtures, elles doivent être favorables à la biodiversité (se référer à l'OAP Trame Verte et Bleue) et il convient de minimiser leur impact visuel :

> Privilégier les haies végétales. Eviter les haies plantées trop homogènes, dans leur forme, hauteur et choix d'espèce végétale ; favoriser les haies multistrates constituées d'essences variées et locales (se référer à la palette végétale annexée au règlement écrit du PLUi). La dimension du bâti (hauteur, longueur, ...) ainsi que l'observation du paysage et de la végétation environnante doit également guider le choix des végétaux (essences, hauteur des arbres à terme, ...).

> Les dispositifs transparents, comme le grillage à gibier à grosses mailles ou les clôtures champêtres tenues par des piquets de bois, sont préférables et obligatoires dans certains cas (se référer au règlement écrit du PLUi). Dans ce cas, il est nécessaire de les doubler par des haies végétales.

> Dans les cas où une clôture opaque est autorisée et nécessaire, privilégier les clôtures naturelles : murs en pierre, clôtures en bois, clôtures à claire-voie rencontrées sur le site d'exploitation...

> Éviter tout dispositif haut et opaque, à connotation résidentielle (murs, palissades, haies taillées monospécifiques, matériau PVC, panneaux de grillage rigides...) et non adapté au contexte rural.

> Afin de garantir l'insertion dans le paysage, il est important de rechercher l'unité et la simplicité des matériaux. Les portails, s'ils sont nécessaires seront intégrés aux clôtures et traités en continuité avec celles-ci.

> En présence d'un talus, disposer la clôture en bas et celui-ci plutôt qu'en haut pour en limiter l'impact.

2. S'implanter sur un terrain en pente (situation de piémont)

Une construction suivant le relief naturel va favoriser sa meilleure intégration dans le paysage et renforcer sa silhouette. Un projet sans déblais/remblais sera également, en plus d'être économique, moins impactant dans son environnement. Sur le Piémont, la topographie peut générer une forte co-visibilité rendant toute construction visible.

15

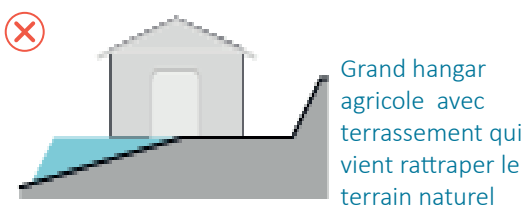
Ainsi, si la choix du terrain d'implantation ne permet pas d'éviter une pente, il est important d'adapter au mieux les bâtiments au site d'implantation :

> Implanter le bâti en terrasses sur plusieurs niveaux : cela permet de limiter le terrassement et de créer des espaces intermédiaires avec des qualités spatiales intéressantes. Parfois un simple retrait au regard du point le plus haut garantit une base d'arrière plan facilitant l'intégration du bâtiment dans son contexte immédiat.

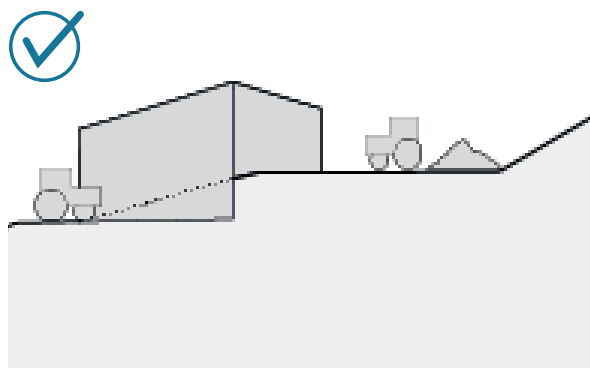
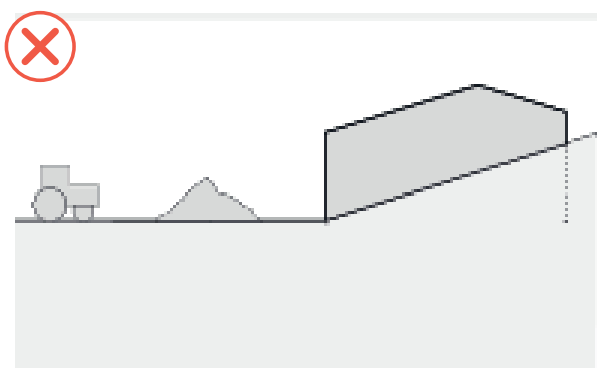
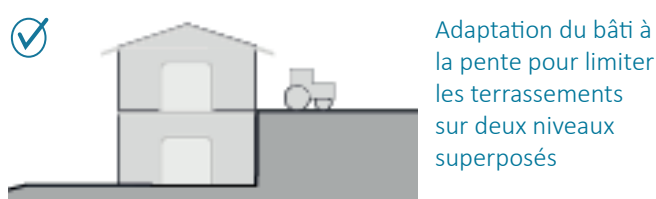
> Implanter le bâti parallèlement aux courbes de niveau : cette implantation est d'autant plus recommandée pour les bâtiments de grande longueur.



Ce principe d'implantation et de mouvement de terrain doit être évité sauf s'il est démontré qu'aucune autre option d'aménagement est possible.



Si le déblai/remblai est à éviter, il ne pourra pas être interdit. Pour autant, il est attendu une insertion architecturale travaillée exploitant la pente naturelle ou minimisant les excavations ou les remblais.



6. LE BÂTIMENT

16

La réponse simplement fonctionnelle est encore l'option la plus largement répandue : des bâtiments préconçus proposant des réponses uniquement techniques et souvent en rupture avec leur contexte. Pourtant, une réflexion rapide sur les dimensions, la place des ouvertures, les volumes, les matériaux, permet assez simplement l'édification d'un bâtiment plus harmonieux tout en conservant sa fonctionnalité.

1. Les volumes

La simplicité et la compacité des volumes sont des qualités des architectures agricoles anciennes qu'il est important de perpétuer dans la conception des constructions contemporaines. Aujourd'hui, c'est souvent l'échelle du bâtiment qui perturbe le paysage, des masses uniformes ont du mal à s'intégrer dans un paysage naturel. Il est possible de réduire l'impact visuel du bâtiment et de casser l'effet « masse » par des moyens architecturaux.

Les proportions

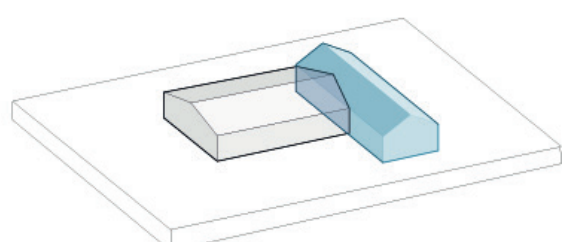
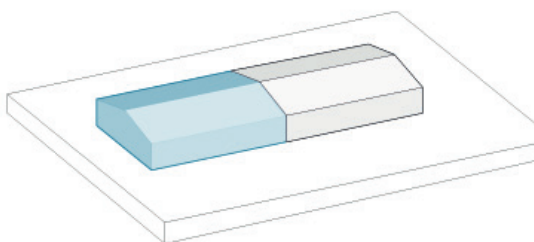
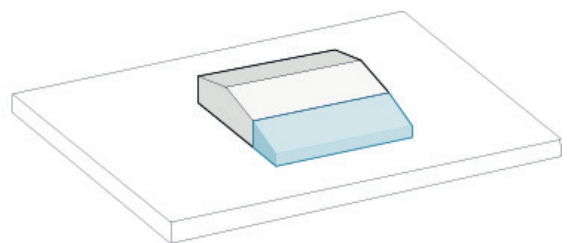
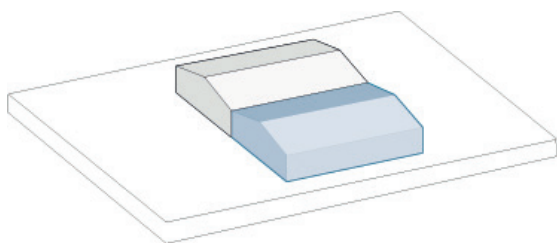
La variation des dimensions de hauteur, longueur et largeur vont avoir un impact direct sur l'équilibre visuel du bâtiment. Il est également possible de fractionner le bâtiment en plusieurs volumes. En plus de casser l'effet de masse, cela permet de faciliter les évolutions futures et la création d'espaces extérieurs.

Le rapport à l'existant

Il est intéressant d'aller vers une compacité des volumes pour éviter la multiplication de petits volumes.

Il faut en premier lieu chercher à intégrer les nouvelles fonctions dans le volume existant (mezzanine, réorganisation des espaces...). Ce n'est qu'en second temps qu'il peut être envisagé d'étendre un bâtiment.

Attention, la compacité et la simplicité des volumes ne doit pas faire oublier la notion d'échelle. En effet, les bâtiments aux volumétries conséquentes restent complexes à intégrer et entraînent des impacts environnementaux et paysagers potentiels du fait de la difficulté de s'adapter finement au contexte.



2. Le traitement des couvertures

La toiture est souvent la partie du bâtiment la plus impactante visuellement dans le paysage.

Il y a lieu de :

- > Privilégier une unité de matériaux et accorder la teinte avec celle des bâtiments alentours.
- > Privilégier des nuances proches de celle des façades, ais légèrement plus sombre. Une teinte sombre favorisera une insertion plus discrète dans le paysage, une toiture plus sombre que le parement assoit la construction.
- > Privilégier des gris colorés que des teintes primaires.
- > Éviter les percements irréguliers dans la toiture.

Les pentes de toiture

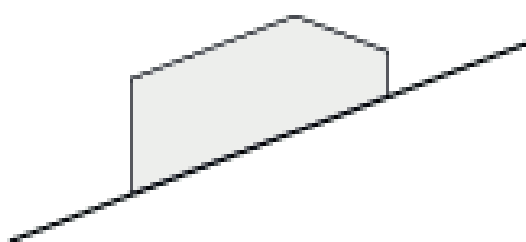
Une faible pente de toiture va renforcer l'effet « barre », alors qu'une pente plus importante va accentuer le caractère dynamique en renforçant la forme du pignon. Cette solution est donc à favoriser.



Le faitage

La symétrie de la forme permet souvent un bâtiment équilibré, c'est pourquoi le règlement écrit du PLUi encadre le rapport entre les pans de toiture. L'ajout d'une extension peut parfois rendre un bâtiment symétrique.

Dans le cas d'un bâtiment implanté sur un terrain en pente, l'accentuation du pan de toit dans le sens de la pente renforce l'accroche au sol. Dans ce cas, le pan de toiture parallèle au sol peut être plus long que l'autre.



Le débord de toiture

L'installation d'un toit avec de larges débords ou des auvents permet d'améliorer l'aspect général du bâti et la qualité perçue : il assoit le volume lorsque celui-ci est trop réduit, ou au contraire affine la silhouette générale du bâtiment lorsque celui-ci est volumineux, notamment par les ombres induites par le soleil.

Les débords et auvents assurent par ailleurs une protection de la façade ainsi que la création d'espace extérieur protégé utilisable. Cette solution est donc à favoriser.



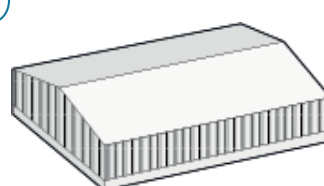
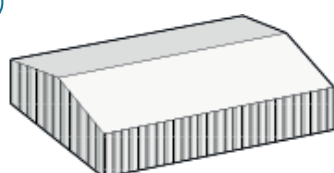
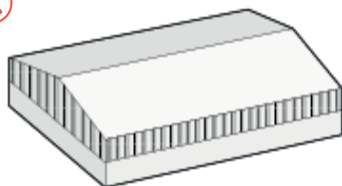
3. La composition des façades

18

Plutôt qu'un revêtement unique, il est préférable que des événements viennent rythmer la façade dans l'horizontalité ou la verticalité.

Le soubassement

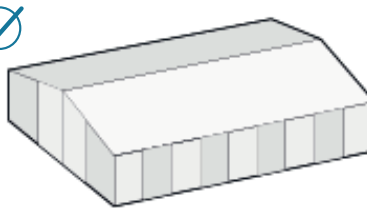
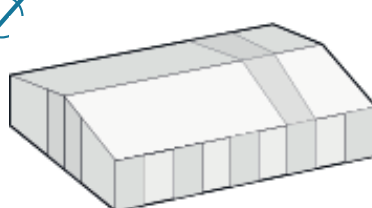
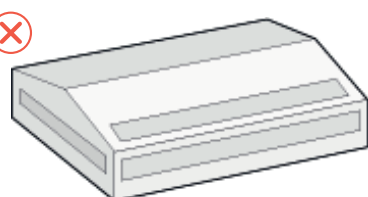
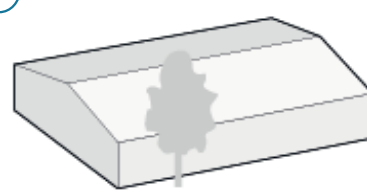
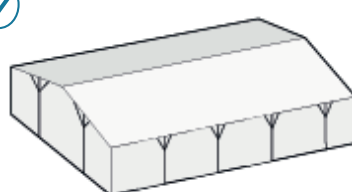
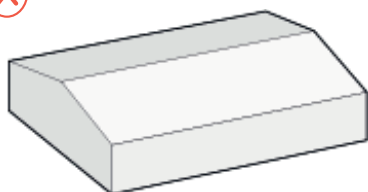
La fragmentation d'un bâtiment dans la hauteur ne doit pas se faire de manière égale, le soubassement doit se limiter à moins du tiers de la hauteur du bâtiment.



Les percements

Ils permettent de rythmer les façades longues en atténuant l'effet de volume. Ils doivent composer avec l'ensemble du bâtiment et doivent être symétriques pour apporter de l'équilibre à la façade.

Sur un bâtiment horizontal, il faut privilégier des percements orientés de manière verticale et régulière. La plantation d'arbres à haute tige permet également de couper visuellement la longueur.



Les matériaux

Il est préférable de limiter le nombre de matériaux et de couleurs et d'accorder les tons : les matériaux de construction les plus visibles devront s'harmoniser autant que possible avec le paysage.

Les matériaux naturels sont à privilégier (bois en structure et bardage ; bac acier en toiture). Le vieillissement naturel de ces matériaux permet une meilleure intégration du bâtiment dans le paysage.

Les matériaux brillants ou réfléchissants ne pourront constituer le matériau principal, notamment afin de limiter les incidences visuelles. Cela évitera également les risques de collision des oiseaux.

L'association de différents matériaux par pans est possible.

4. L'intégration des panneaux photovoltaïques

La montée de l'engouement pour la production d'énergie renouvelable constitue une opportunité de diversification pour les agriculteurs. La pose de panneaux solaires doit cependant s'inscrire dans l'équilibre architectural du bâtiment et de son intégration dans le paysage.

Dans le grand paysage :

Il est important de tenir compte des abords immédiats et des vues lointaines (ex. points hauts) desquels seraient visibles les installations, cette clé d'entrée devant être prise en compte dans le choix d'implantation.

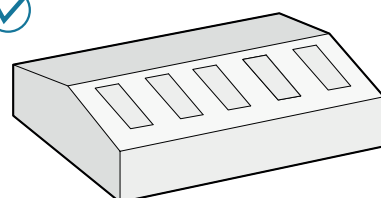
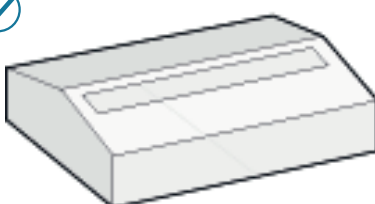
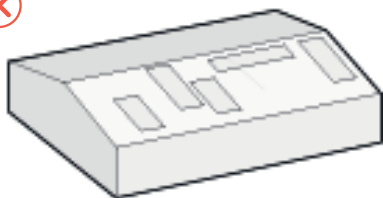
- > Ne pas guider la constructibilité d'un bâtiment au seul objectif de production énergétique.
- > Ne pas surdimensionner un projet de bâtiment pour augmenter la surface de toiture exploitable. Les dimensions du bâtiment doivent se limiter à l'usage agricole envisagé.

Implantation du bâtiment :

- > L'orientation du bâtiment ne doit pas être guidée par la seule recherche de productivité qui impliquerait une orientation Nord-Sud. Une orientation sud-est ou sud-ouest conduit à une productivité satisfaisante et est parfois mieux adaptée au site et aux besoins fonctionnels de l'exploitation.
- > Pour garantir une productivité, il est intéressant de prendre en compte les ombres portées sur la toiture (arbres, montagnes), l'inclinaison de la toiture et la distance d'accès au réseau public d'électricité.

Dans l'architecture :

- > Assurer la couverture de l'ensemble d'un pan de toiture (des rives au faîtage) pour permettre une intégration de la toiture en panneaux photovoltaïques.
- > Conserver un rapport équilibré entre la dimension des deux pans et la position du faîtage.
- > Envisager des panneaux photovoltaïques ajourés permettant l'éclairage naturel du bâtiment en journée et réduisant ainsi les consommations.
- > Veiller à la correspondance de teintes et à la continuité de matérialité entre les panneaux photovoltaïques et le bardage du bâtiment.
- > Eviter la pose de panneaux solaires au-dessus d'une couverture existante pour éviter de créer une sur-épaisseur qui sera visible et peu esthétique.
- > Proscrire la pose de panneaux solaires sur le bâti ancien de qualité.



Krautergersheim

7. L'INTÉGRATION DES SERRES AGRICOLES

La culture maraîchère témoigne d'une diversité et d'une vitalité locale en terme d'économie agricole. La diversification des productions et activités agricoles est soutenue par le PLUi.

Il est toutefois nécessaire d'orienter la construction de serres qui peuvent avoir un fort impact paysager selon leur localisation, implantation, volumétrie et matérialité. En effet, certaines volumétries, architectures standardisées et matériaux aux teintes très visibles contreviennent aux intentions pré-citées.

Pour valoriser ces équipements, leur implantation doit être considérée comme celle de tout autre bâti. Elles n'échappent pas aux règles de qualité paysagère, d'intégration topographique, de terrassement, de limite d'imperméabilisation des sols et d'accompagnement végétal qui s'appliquent aux autres bâtiments agricoles.

En reprenant les principes d'implantation vues précédemment, l'implantation d'une serre ne doit pas faire obstacle à la lecture des directions majeures données par le grand paysage (sens de la vallée, ligne de crête, horizon, alignement d'arbres, cours d'eau...) et les constructions bâtis (hameaux, sens des bâtiments voisins, présence des risques, notamment inondation..).

Dans le grand paysage :

- > Préférer des dimensions raisonnables : éviter les serres multiples à deux, voire trois tunnels, afin d'éviter de créer une trop grande barrière visuelle (entre 25 m et 50 m maximum). Favoriser un séquençage d'implantations.
- > Ne pas multiplier inutilement le nombre et la surface des serres, se limiter au nécessaire de l'exploitation.
- > Implanter les serres en cohérence avec les autres bâtiments de l'exploitation.
- > Respecter les bandes de retrait définies par le règlement écrit et graphique (depuis les routes, limites parcellaires, cours d'eau, ...).
- > Préférer les implantations en partie arrière de parcelle pour limiter l'impact visuel, au profit d'un premier plan soigné qui servira de vitrine pour l'exploitation (accès, plantations, etc.).
- > Privilégier la démontabilité des structures : il est important de prendre en compte le temps long, les éléments non démontables sont donc à éviter au maximum.

Dans la strate végétale :

> Accompanyer les installations de plantations basses (arbustes, fruitiers) pour favoriser leur intégration paysagère, tant sur la longueur qu'au niveau des espaces entre les installations. Les plantations choisies peuvent participer à la production de l'exploitation.

ex : alignements de fruitiers qui profiteront du reflet du soleil suivant le principe des murs-à-pêches.

> Tout comme les bâtiments, les serres peuvent s'adosser à un espace boisé : bois, bosquet ou ripisylve, pour garantir une meilleure intégration.

Dans la matérialité :

- > Viser la plus grande neutralité possible pour garantir une bonne insertion visuelle.
- > Privilégier le blanc ou la transparence.
- > Privilégier des textures les moins réfléchissantes possibles.
- > Choisir des plastiques avec une bonne résistance dans le temps.

6. LE TRAITEMENT VÉGÉTAL

Historiquement, les villages alsaciens étaient bordés de vergers périurbains, tant en plaine que sur le piémont viticole. On trouvait également intercalés entre les parcelles agricoles : haies, arbres isolés ou encore prairies, qui participaient à la diversité paysagère locale.

Appliquer les règles du PLUi

Le règlement du PLUi impose d'accompagner les constructions en zones agricole et naturelle par des plantations afin de préserver voire restaurer cette diversité paysagère, notamment par la plantation d'un arbre pour 10m de linéaire cumulé des façades des bâtiments édifiés.

L'application de cette règle permet de définir le nombre d'arbres à prévoir en fonction de la dimension du bâtiment, mais n'impose pas de les planter avec un espacement régulier. Ces plantations seront ainsi implantées librement à proximité des bâtiments, en tenant compte des éléments ci-dessous.

Le choix d'implantation du végétal

C'est le contexte local et les objectifs recherchés qui permettront d'orienter l'implantation du végétal sur l'unité foncière : type de construction, éventuelles vues à atténuer depuis les routes, les zones urbaines ou le grand paysage, ensoleillement, ...

Les arbres pourront être plantés en alignement, regroupés en bosquets, ou les deux.

Dans tous les cas, le traitement végétal du projet doit :

- Etre conçu pour contribuer activement à l'intégration paysagère des constructions (ou des aires de stockage) ;
- Constituer un élément intégré à la réflexion globale du projet et être considéré comme une composante à part entière de celui-ci, au même titre que les bâtiments et les aménagements. Il ne s'agit pas uniquement de compléter les vides.



Le végétal permet de raccrocher plusieurs bâtiments dans une même silhouette.



A Bernardswiller, la végétation marquée par le talus planté et les haies minimise l'impact visuel du bâtiment depuis le chemin. (image Google)

Le traitement végétal peut notamment poursuivre les objectifs suivants.

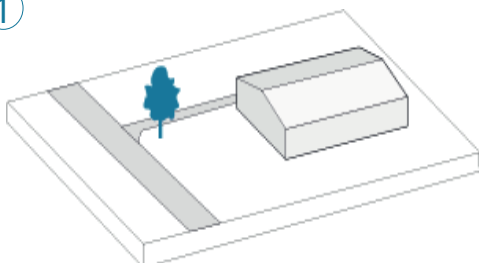
Marquer l'entrée :

Le végétal constitue **un matériau d'aménagement privilégié**, puisqu'il permet de marquer des seuils, d'indiquer des limites, d'orienter des visiteurs, de mettre au second plan certains éléments ou d'en dissimuler d'autres.

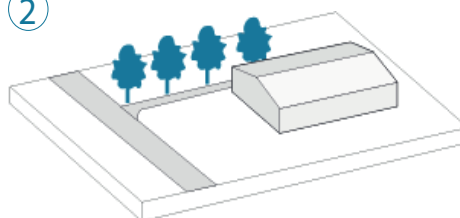
L'utilisation du végétal permet aussi de mettre en scène les nouvelles constructions :

- ① Créer un repère pour marquer une entrée. Un arbre « repère » permet de diminuer l'impact visuel d'un bâtiment, d'équilibrer le volume, d'apporter de l'ombre ou de signaler une entrée
- ② Relier l'exploitation à la voirie / indiquer l'orientation de l'exploitation
- ③ Souligner la présence d'un chemin
- ④ Réduire l'impact visuel du bâtiment

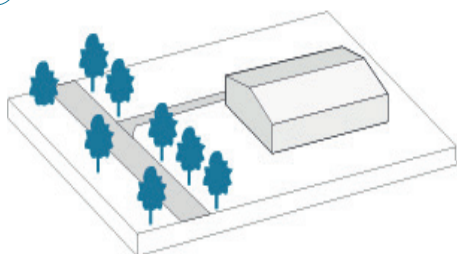
①



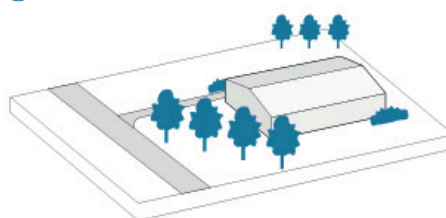
②



③



④



Prévoir l'accompagnement végétal du bâti :

La plantation vient donner du rythme aux linéaires conséquents et vient limiter l'effet massif des bâtiments.

> Dans le cas d'un bâtiment de faible hauteur (annexe, serre maraîchère, ...), privilégier une strate arbustive ou des arbres basse-tige dans l'esprit de haie bocagère.

> Dans le cas d'un bâtiment de grand gabarit, privilégier une strate arborée haute et adaptée de la trame végétale existante.

> Dans tous les cas, il est conseillé d'implanter les plantations à 5 mètres de la façade minimum.

La trame éco-paysagère

La trame végétalisée créée cherchera à s'inscrire en continuité ou en confortement de la trame éco-paysagère existante. Les continuités végétales créées développeront différents espaces et différents usages : transitions, espaces de mise en valeur, liens visuels ou physiques (déplacements doux, faune), vergers et jardins potagers, espaces communs selon l'emplacement de la construction (implantation au cœur du village, implantation à l'écart ...).

Le choix et l'implantation de végétaux doit **s'inspirer de la végétation spontanée et existante**, car elle est particulièrement bien adaptée au contexte local et garantit une bonne intégration paysagère.

Les **essences nouvelles seront déversifiées et de préférence locales** afin de limiter les soins spécifiques (arrosage, engrais ou pesticides) et de maintenir l'équilibre écologique en fournissant notamment une alimentation conforme à faune locale (insectes, mammifères, oiseaux).

Des essences végétales adaptées doivent être choisies selon le contexte (secteur rural ou naturel ; milieu sec ou humide...; situation ensoleillée, ventée, ombragée...).

La composition multistratale

Elle cumule les trois strates (arborée, arbustive, herbacée). Elle est à privilégier dès que possible avec des strates dominantes selon les contextes (dimensions des bâtiments, environnement paysager, ensoleillement, ...), afin d'enrichir et de diversifier les perceptions et la qualité des paysages, de développer la biodiversité en créant des habitats favorables à la faune.

Composition multistratale



Strate arborée de petit développement (7 à 15m)
Strate arborée de grand développement (>15m)

Strate arbustive haute : 2 à 7m
Strate arbustive basse : 0,3 à 2m

Strate herbacée : essences jusqu'à 1,5m de hauteur : vivaces (pérennes), annuelles et bisanuelles (durée de vie respectives de 1 à 2 ans), graminées, plantes potagères et aromatiques, couvre-sol ...

