

REVISION DU PLU
CROLLES

Fiches
thématiques
Patrimoine bâti

PREAMBULE

Les fiches de recommandations sur la restauration et la transformation du patrimoine bâti de Crolles ont pour objectif la préservation mais aussi la remise en valeur des secteurs historiques de Crolles – centre-bourg et anciens hameaux ruraux.

La ville de Crolles présente un réel intérêt patrimonial, aujourd’hui mis à mal par les fortes extensions urbaines des décennies récentes et par des interventions architecturales qui ont pu avoir tendance à banaliser, voire dénaturer le patrimoine bâti de la commune. Les maisons de bourg, les maisons « dauphinoises », les maisons rurales et les anciennes fermes de Crolles présentent pourtant des caractéristiques architecturales de qualité qui font leur spécificité patrimoniale et l’identité historique de la ville.

Ces fiches présentent donc des orientations devant permettre de requalifier des espaces bâtis patrimoniaux aujourd’hui trop peu connus ou reconnus. Elles portent sur la restauration et la transformation des toitures et des façades du patrimoine bâti et de ses abords, dans le respect de leurs caractéristiques traditionnelles. Elles concernent toutes les constructions anciennes de Crolles, qu’elles aient encore conservé leur authenticité dans l’objectif de leur préservation ou qu’elles aient déjà été fortement transformées dans l’objectif de leur requalification.

La restauration du bâti traditionnel et son entretien sur le long terme nécessitent des interventions particulières. En effet, les techniques modernes (enduit ciment, menuiseries plastiques...) ne conviennent pas à ce type de constructions réalisées avec des matériaux « vivants » (la pierre, le sable, le bois...) qui se détériorent s’ils sont trop contraints et/ou calfeutrés.

En cas d’entretien ou de réfection légère, il est toujours préférable, pour des questions esthétiques, économique et de développement durable, de conserver les éléments existants et de les réparer. Le réemploi d’autres éléments anciens est aussi une bonne solution.

Ces fiches constituent un guide de bonnes pratiques. Elles doivent donc permettre de valoriser l’identité architecturale et paysagère spécifiques de Crolles, qui fait patrimoine mais qui constitue un cadre de vie de qualité pour les habitants d’aujourd’hui et de demain.

SOMMAIRE

FICHE 1/ ENTREtenir ET RESTAURER UNE CONSTRUCTION ANCIENNE OU PATRIMONIALE

1.1 – Charpentes et couvertures

- 1.1.1 - Les charpentes : formes et pentes de toit
- 1.1.2 - Les matériaux de couverture
- 1.1.3 - Le traitement des débords de toit
- 1.1.4 - Les cheminées anciennes
- 1.1.5 – Les lucarnes anciennes
- 1.1.6 – Les éléments de décor des toitures : épis de faîtage, crêtes de toit, lambrequins

1.2 – Façades et maçonneries

- 1.2.1 - Les maçonneries et les enduits
- 1.2.2 - Les structures et bardages bois
- 1.2.3 - L'organisation des façades et les ouvertures existantes
- 1.2.4 - Les éléments et détails architecturaux spécifiques : séchoirs à noix, fenêtres à meneaux, linteaux à accolade, oculi, dates et décors sculptés ou d'enduit

1.3 – Menuiseries et ferronneries

- 1.3.1 - Les portes
- 1.3.2 - Les fenêtres et volets
- 1.3.3 – Les ferronneries et garde-corps
- 1.3.4 - Couleurs

FICHE 2/ REHABILITER ET TRANSFORMER UNE CONSTRUCTION ANCIENNE

2.1 – En toiture

- 2.1.1 - Création d'une ouverture en toiture
- 2.1.2 – Création d'une nouvelle souche de cheminée
- 2.1.3 - Les terrasses de toit

2.2 – En façade

- 2.2.1 - Création d'une ouverture en façade
- 2.2.2 – Pose de garde-gorps
- 2.2.3 - Création d'un balcon
- 2.2.4 - Transformer une dépendance en habitation

2.3 – Réalisation d'une extension ou ajout d'une véranda

FICHE 3/ INTEGRER LES DISPOSITIFS TECHNIQUES, DE PRODUCTION ET D'ECONOMIE D'ENERGIE SUR UNE CONSTRUCTION PATRIMONIALE

3.1 – Intégrer les dispositifs techniques

- 3.1.1 - En toiture : antennes, paraboles, conduits divers
- 3.1.2 – En façade : coffrets réseaux, boîtiers techniques, fibre, boîte aux lettres

3.2 – Isolation de la construction

- 3.2.1 - Isolation de la toiture
- 3.2.2 - Isolation des façades

3.3 – Dispositifs de production d'énergies renouvelables

- 3.3.1 - Panneaux solaires ou photovoltaïques
- 3.3.2 - Autres dispositifs

FICHE 4/ COURS, JARDINS, CLÔTURES

4.1 – Clôtures et jardins existants

- 4.1.1 – Entretien des murs en pierre
- 4.1.2 – Portails anciens et chasses-roues
- 4.1.3 – Cours et jardins : haies, plantations, sols

4.2 – Modifications de la clôture ou du jardin

- 4.2.1 - Créer un nouvel accès dans la clôture

4.2.2 - Les espaces de stationnement

4.2.3 - Construire un abri ou une annexe

4.2.4 - Et mon garage ?

4.2.5 – Et ma piscine ?

**FICHE 1 – ENTRETENIR ET RESTAURER UNE
CONSTRUCTION ANCIENNE OU PATRIMONIALE**

1.1 – CHARPENTES ET COUVERTURES

1.1.1 – Les charpentes : formes et pentes de toit

Les toitures traditionnelles à Crolles sont assez simples mais présentent également une certaine élégance, notamment pour les maisons « dauphinoises », liée à leur hauteur et à la présence de croupes et de coyaux. Les toitures peuvent être à deux, trois ou quatre pans selon les types architecturaux. Les pentes sont fortes et les toitures massives, avec la présence de débords de toit importants soulignant avec force la présence de la toiture dans le paysage bâti. Les coyaux permettent de chasser la pluie et la neige le plus loin possible des façades et arrondissent les arêtes basses du toit.

Orientations :

La toiture est un élément important du paysage bâti traditionnel. La préservation de la forme et du gabarit des toits est une des conditions essentielles du maintien de la qualité architecturale du bâti ancien. On veillera donc à préserver, en cas de réfection, la simplicité et la qualité des charpentes et des toitures, notamment les coyaux qui ont une valeur autant utilitaire qu'esthétique. Les formes à deux pans, à croupes ou en pavillon et les fortes pentes des toitures conserveront leurs dispositions d'origine, sauf à restaurer un état antérieur sur une toiture ayant été dénaturée.



1.1.2 – Les matériaux de couverture

Les toitures anciennes de Crolles présentent une très belle qualité de matériaux lorsque les couvertures anciennes ont été maintenues. Elles illustrent la transition entre la tuile dauphinoise écaille, issue de la Chartreuse, et la tuile « ronde », « tige de botte » ou canal, issue de Méditerranée : on retrouve les deux types de tuile sur la commune. Est également

présente la tuile grand moule à emboîtement (dite « mécanique ») issue de l'industrie du début du XXe s. et qui a permis de rénover certaines toitures à moindre coût. Les maisons dauphinoises sont plutôt couvertes en tuile écaille, les fermes et maisons rurales présentent plutôt des tuiles canal ou « mécaniques ». L'ardoise fait son apparition au XIXe siècle sur les toitures des édifices publics et des villas construits à cette époque, elle est donc à réserver aux bâtiments de cette période et de cette typologie architecturale.

Orientations :

Les couvertures seront restaurées selon leur matériau d'origine, en tuiles écailles, tuiles tige de botte ou ardoises. Les tuiles seront en terre cuite et les tons légèrement nuancés bruns seront privilégiés (2 ou 3 nuances). L'attention sera portée sur le lien entre le matériau utilisé et la pente de toit.

En cas de réfection de la couverture, il est toujours préférable de conserver les tuiles anciennes, en remplaçant par des neuves celles devenues poreuses ou gélives.

Les tuiles canal à crochet peuvent également être utilisées (pour les anciennes toitures en tuiles tige de botte). Dans ce cas, il est préconisé d'employer des tuiles anciennes en bon état comme tuiles de dessus ou de couvert apparentes et des neuves comme tuiles de dessous ou de courant non visibles fixées sur un litelage neuf. On évitera la pose sur plaque ondulée.

Les arêtes et le faîtage du toit seront de préférence restaurés avec des tuiles tige de botte hourdées au mortier de chaux.

Pour les constructions secondaires de petite taille, la tuile mécanique à emboîtement peut également être une solution de réfection à moindre coût à condition que les toitures concernées soient peu visibles. Ce type de tuile, utilisé partout sur le territoire national, a en effet tendance à favoriser la banalisation des paysages et n'est pas adapté à toutes les toitures. Pour certaines villas du XIXe siècle ou du début du XXe siècle, elle a été néanmoins employée dès l'origine de la construction et peut donc être utilisée pour leur restauration.

On évitera les tuiles de rive à rabat sur les pignons, particulièrement disgracieuses.



1.1.3 – Le traitement des débords de toit

Les débords ou dépassées de toit forment une des caractéristiques architecturales fortes des toitures montagnardes. A Crolles, certaines constructions présentent des débords de toit très profonds, particulièrement remarquables, protégeant les murs des intempéries et de la neige, et soulignant d'un trait d'ombre le haut des façades. Ils marquent de leur présence les alignements bâtis comme le paysage architectural local.

Ces débords laissent apparaître une charpente extérieure (consoles, jambages et chevrons) et un traitement de la sous-face en voliges ou planches de bois qui participent à l'architecture de la construction et de la rue. Le traitement des sous-faces de ces débords doit donc être aussi soigné que celui de la couverture afin de participer à la mise en valeur du bâti patrimonial comme de l'espace public.

Orientations :

Les débords de toiture existants seront maintenus. En cas de réfection, le traitement de leur structure porteuse comme de leur sous-face sera particulièrement soigné.

En fonction des dispositions d'origine, les débords de toit pourront être traités soit :

- avec des voliges bois laissées brutes et à leur vieillissement naturel,
- en étant fermés à l'aide de planches de bois régulières, posées parallèlement ou perpendiculairement au mur gouttereau, laissées brutes ou peintes de façon cohérente avec la couleur de la façade.

L'épaisseur des planches neuves sera appréciée en fonction des planches anciennes afin de préserver une cohérence d'ensemble.

Les aisseliers, les chevrons apparents et les poutres débordantes préserveront leurs dispositions d'origine. Les éventuels éléments sculptés ou chantournés seront conservés ou restitués.

En cas d'isolation de la toiture, il s'agira de ne pas répercuter au niveau des débords de toit la surépaisseur occasionnée par l'isolation. Le traitement du débord devra permettre de préserver la finesse de la rive.

Certains débords de toit présentent une corniche en bois qui sera préservée et restaurée.





1.1.4 – Les cheminées anciennes

Les cheminées anciennes sont sobres. Réalisées en brique, elles sont assez courtes et de petites dimensions. Elles peuvent présenter un chapeau de deux tuiles posées l'une contre l'autre ou des mitres. Les cheminées ont un impact sur l'architecture de la construction mais également sur la perception des paysages bâtis.

Orientations :

Les souches de cheminée traditionnelles anciennes seront conservées et restaurées en préservant leurs dispositions d'origine, sauf contraintes techniques.

Elles garderont leur caractère trapu. La maçonnerie de brique pourra être couverte avec un enduit de même nature et couleur que celui de la façade ou rester apparente. Les cheminées pourront retrouver un chapeau en tuiles ou une mitre en briques.



1.1.5 – Les lucarnes anciennes

Les lucarnes sont peu nombreuses sur le territoire. Néanmoins on peut retrouver des lucarnes en bois sur certaines maisons dauphinoises ou en zinc sur des constructions bourgeoises du XIXe siècle. Elles témoignent du besoin de ventiler les combles servant de stockage dans les maisons rurales ou d'éclairer les sous-pentes servant au logement de la domesticité dans les maisons bourgeoises. Ces ouvrages sont de petites dimensions.

Orientations :

Les lucarnes anciennes seront préservées afin de maintenir le caractère architectural d'origine de la construction. Il est important de ne pas modifier leurs proportions et de conserver leurs dimensions modestes afin de ne pas déséquilibrer la composition architecturale d'ensemble de la construction. Leurs matériaux et leurs éventuels éléments de décor pourront être mis en valeur.



1.1.6 – Les éléments de décor des toitures

Les constructions anciennes présentent des éléments de toiture qui ont à la fois un rôle utilitaire (protéger les zones sensibles des toitures comme le faîtage ou les angles des croupes, aider à l'écoulement des eaux) et esthétique en apportant des détails d'ornementation ou contribuant à affiner la silhouette d'ensemble. Il s'agit des épis de faîtage, en terre cuite ou en zinc selon l'époque ou le type de construction, plus ou moins ornementés, implantés au sommet des croupes ; des crêtes de toit en zinc protégeant le faîtage des villas bourgeoises du XIXe siècle ; des lambrequins ajourés en bois ou en métal accrochés à l'égout, témoignant également d'une architecture du XIXe siècle, ornant le linéaire de la toiture et facilitant l'écoulement de l'eau.

Orientations :

Les éléments de décor de toiture participent à la qualité architecturale des toitures comme de l'ensemble de la construction. Il s'agira de les conserver en cas de réfection ou de les restaurer dans leurs formes, leur matériau d'origine et leurs détails afin de préserver la finesse de traitement des toitures anciennes.





1.2 – FAÇADES ET MAÇONNERIES

La façade est comme le visage ou la peau d'une maison : elle la protège des intempéries et des aléas climatiques extérieurs, elle reflète son organisation intérieure et les usages de ses habitants et prend une dimension esthétique plus ou moins marquée selon le statut social des habitants ou l'époque de construction. Plusieurs éléments sont donc à prendre en compte sur les façades d'une construction ancienne que l'on souhaite restaurer ou transformer : les particularités structurelles et constructives d'un bâti élevé avec des matériaux naturels issus de l'environnement proche, les éléments et les détails qui témoignent d'une typologie patrimoniale, d'une histoire, d'une qualité d'architecture et enfin l'organisation des ouvertures qui composent souvent une façade remarquable, mettant également en valeur la qualité des maçonneries et des enduits. Restaurer les façades d'une maison c'est se poser avant tout la question du maintien des caractéristiques constructives et architecturales des éléments qui la composent.

En cas de travaux d'entretien ou de restauration d'une construction ancienne, on tiendra ainsi particulièrement compte en façade des éléments suivants :

1.2.1 – Les maçonneries et les enduits

Le patrimoine bâti crollois est avant tout une architecture de pierre, qui trouve son unité dans la blancheur du calcaire utilisé pour la construction. Pays de calcaire, le Grésivaudan est aussi un pays de chaux, liant des mortiers et des enduits dont les teintes claires reflètent celles des sables utilisés. La chaux présente également l'intérêt de laisser « respirer » les maçonneries, c'est-à-dire de favoriser les échanges hygrothermiques de l'intérieur de la maison et du mur vers l'extérieur, évitant les désordres associés au maintien de l'eau dans les maçonneries.

Le matériau de base pour la construction est ainsi la pierre calcaire blanche grisâtre, assemblée en moellons grossier pour les murs et en blocs parfois de taille impressionnante pour les encadrements et les chaînes d'angle. Le bois peut également entrer dans la construction pour certaines baies et en bardage. La brique est présente de façon plus ponctuelle (conduits de cheminée, quelques piliers et arcades).

Les façades étaient enduites, ce qui permettait de protéger la maçonnerie des intempéries et du gel, de participer à l'isolation de la construction contre le froid et de mettre en valeur la composition architecturale.

Constitué de pierres locales assemblées avec du mortier de chaux et de sable qui provient de l'érosion de ces mêmes pierres, le mur est ainsi un ensemble cohérent où chaque matériau est en adéquation avec son voisin. Son épaisseur varie généralement de 50 à 80 cm.

Ce mur de pierre n'est pas une barrière étanche. L'épaisseur de pierre offre une forte inertie thermique (habitat frais l'été, tempéré l'hiver). La relative porosité du matériau implique un important échange gazeux et hydraulique avec l'atmosphère : l'humidité traverse doucement le mur, depuis le sol et dans son épaisseur. C'est ce phénomène qui assure la longévité de l'ouvrage.

Il ne faut donc pas chercher à :

- *isoler un mur ancien selon des normes prévues pour le bâti contemporain,*
- *rendre étanche le mur (ciment, peintures ou revêtements plastiques...) : l'humidité remontant du sol et celle migrant de l'intérieur de l'habitation s'y trouveraient prisonnières et créeraient à moyen terme (20 à 30 ans) des désordres importants.*

Orientations :

De façon générale, les maçonneries de pierre seront conservées, notamment celles des encadrements des ouvertures et des chaînages d'angle des façades. On cherchera dans la mesure du possible à préserver les enduits anciens en bon état, qui si besoin peuvent être ravivés par un lait de chaux.

D'un point de vue structurel autant qu'esthétique, il est essentiel que les maçonneries soient restaurées et enduites en respectant les dispositions d'origine, notamment :

- la nature et l'appareillage des pierres, particulièrement dans les chaînages d'angle et les encadrements mais aussi pour les moellons de remplissage,
- la qualité des mortiers et des enduits : nature des liants à la chaux, granulométrie et couleurs des sables, traitement couvrant ou « à pierre vue » (laissant affleurer la pierre).

Les façades d'une même unité bâtie, même si elle a fait l'objet d'une division de propriété, doivent être traitées de façon homogène afin d'éviter un effet « arlequin » disgracieux.

Sur les édifices publics, les châteaux et maisons fortes, les maisons dauphinoises, les maisons de bourg et les villas, on appliquera de préférence un enduit couvrant, mettant en valeur le caractère plus urbain ou bourgeois de l'édifice et la régularité de l'architecture.

Sur les fermes, maisons rurales ou sur les dépendances, les enduits peuvent être appliqués « à pierre vue », c'est-à-dire en laissant affleurer la pierre.

Les surépaisseurs d'enduit, le détournage des pierres au niveau des chaînages d'angle ou des encadrements, les joints creux ou en saillie, les matériaux à empreintes sont à proscrire. Au niveau des encadrements, l'enduit vient mourir sur la pierre sans surépaisseur. Le détournage

irrégulier voire aléatoire des pierres d'encadrement ou de chaînage est à éviter car il donne un caractère « mou » au traitement des façades qui n'est pas adapté. On préférera un détournement régulier droit si l'on souhaite faire apparaître la pierre. Néanmoins, le détournement ne devrait être envisagé que si l'appareillage de la maçonnerie est régulier, avec des pierres taillées faites pour être apparentes. Les moellons (pierres non taillées mais équarries) sont traditionnellement couverts par l'enduit qui permet de protéger et d'embellir la façade. La régularité des encadrements et chaînages étaient simulés par des décors d'enduit.

On préférera un enduit réalisé à la chaux et si possible en évitant les produits pré-formulés, trop uniformes : la parenté de la chaux avec le calcaire des maçonneries permet un bon accrochage par réaction chimique. Outre ses qualités de perspiration et de régulation hydrique et thermique, sa souplesse lui permet de suivre les petites déformations ultérieures du mur sans se fissurer.

Plus durs que l'enduit à la chaux, les enduits-ciment sont à éviter pour leur rendu inesthétique mais aussi à cause des désordres qu'ils peuvent provoquer dans les maçonneries en rendant les murs étanches et en empêchant la vapeur d'eau de s'évacuer. Ils se fissurent également plus facilement avec les déformations du mur.

L'enduit sera appliqué en deux (enduit fin) ou trois couches (enduit épais) avec une fine couche de finition talochée fin qui donnera la texture finale, de préférence lissée. Un badigeon de chaux peut ensuite donner une couleur à la façade et permettre de restituer des décors (coloration plus claire des encadrements et des chaînages d'angle par exemples). Une finition plus granuleuse (légèrement grattée par exemple) pourra être appliquée sur des constructions au caractère rural ou les dépendances (qui pourront être également traitées « à pierre vue »).

Les baguettes d'angle sont vivement déconseillées de façon générale et notamment pour les constructions identifiées comme remarquables.

Afin de préserver la qualité et la diversité des façades, les décors d'enduit sont à conserver ou restituer (voir chapitre 1.2.4).





1.2.2 – Les structures et bardages bois

Certaines dépendances notamment présentent des parties de façade en structures bois couvertes de bardages parfois à peine équarris. Ils rappellent le caractère d'origine agricole et rural de certains secteurs de Crolles.

Orientations :

De façon générale et dans la mesure du possible, les structures et bardages bois anciens seront conservés ou réutilisés.

L'épaisseur et l'aspect des planches des bardages neufs sera appréciée en fonction des planches anciennes afin de préserver une cohérence d'ensemble. Les planches seront de préférence laissées à leur vieillissement naturel, huilées ou traitées aux sels métalliques s'ils ne modifient pas l'aspect naturel du bois.

On évitera des traitements de type vernissage ou lasurage des planches et des bardages dont l'aspect brillant modifie l'aspect d'ensemble de la construction rurale.



1.2.3 – L'organisation des façades et les ouvertures existantes

Les différents types d'ouvertures répondent chacun à des usages particuliers et permettent de lire les différents espaces qui composent la construction : porte piétonne d'entrée dans l'habitation, fenêtres du logis, porte d'écurie, porte de grange, fenestrou d'aération... Leur organisation en façade témoigne du caractère de l'édifice : plutôt rural, urbain, bourgeois... et participe à sa caractérisation en tant qu'élément de patrimoine. Il s'agit donc de maintenir l'équilibre entre les pleins et les vides de la façade d'origine, la logique des formes et des proportions des baies anciennes dans le lien qu'elles entretiennent avec les usages historiques du bâti, afin de préserver la qualité et la lisibilité architecturales de l'édifice comme la cohérence d'ensemble qui relie sa forme et son histoire.

Orientations :

Le rythme et les trames architecturales organisant les ouvertures en façade seront maintenus. On veillera à conserver le caractère massif d'origine des façades rurales, notamment celles orientées au nord, originellement peu voire pas ouvertes.

Les ouvertures anciennes ont une histoire et constituent des témoins de celle du bâtiment dans son ensemble (époque de construction ou de modification, anciens usages...). On veillera donc à ne pas modifier les ouvertures anciennes existantes, sauf dans le cas d'une baie transformée récemment (notamment en cas d'élargissement) et dont on souhaite rendre les proportions d'origine.

L'aspect régulier des façades anciennes, quelle que soit la typologie de la construction, donné par l'organisation des ouvertures en travées régulières superposant selon des axes verticaux les différents percements, est à maintenir. La modification d'une baie existante peut d'autant plus déséquilibrer une façade ancienne que celle-ci est régulière. La création d'une nouvelle baie s'inscrira donc également avec tact dans la composition existante.

Il est toujours préférable de créer une nouvelle ouverture dans les mêmes proportions que les anciennes, plutôt que de modifier une baie qui participe à l'histoire et à la composition architecturale de la construction. L'élargissement des ouvertures traditionnelles notamment est un facteur de banalisation voire de dénaturation des façades anciennes.

La transformation d'un garage ou d'un ancien local commercial en espace de vie peut néanmoins engendrer la transformation de l'ouverture : voir fiche 2.



Une architecture traditionnelle régulière





Des ouvertures transformées ou créées qui perturbent les trames d'origine

1.2.4 – Les éléments et détails architecturaux spécifiques

De façon générale, l'architecture ancienne est sobre et de caractère « montagnard ». Elle ne présente que peu d'éléments de décor ou d'ornementation. Néanmoins les façades comportent des détails remarquables, implantés à des endroits stratégiques, qui témoignent de l'ancienneté de la construction et de sa qualité : linteaux à accolade, fenêtres à meneaux, oculi, décors sculptés ou d'enduit, date ou inscription, cadrans solaires traduisent la qualité des constructions.

Ces détails sont notamment visibles sur les maisons dauphinoises ou certaines maisons de bourg mais peuvent aussi être présents sur des maisons rurales (linteaux à accolade notamment). Ils constituent un héritage des XVIe au XIXe siècles et sont à conserver précieusement et à mettre en valeur.

Les séchoirs à noix constituent un élément architectural spécifique rappelant une activité de production agricole sans doute ancienne et devenue dominante au XIXe siècle et qui a marqué le territoire.

Les séchoirs à noix

Les séchoirs peuvent être soit des bâtiments indépendants, conçus spécialement pour cela, soit être aménagés dans les combles d'une dépendance. Ils sont reconnaissables par les grandes ouvertures ménagées dans les parties hautes des pignons ou par le « soulèvement » de la toiture au-dessus des murs goutterots, ménageant ainsi des espaces de ventilation. Les séchoirs à noix à Crolles mêlent des murs maçonnés à une structure bois portant une toiture avec de larges débords protégeant les noix des intempéries. Les grandes ouvertures assurent la ventilation nécessaire au séchage.

Les détails historiques : fenêtres à meneaux, linteaux à accolade, oculi, dates, inscriptions, cadrans solaires

Si les façades ne comportent pas d'éléments de modénature spécifiques (génoises, corniches...), l'architecture ancienne à Crolles présente par contre de nombreux détails particulièrement intéressants, témoignant du caractère historique des constructions et contribuant à valoriser l'architecture par la finesse de leur traitement. On observe notamment de nombreux linteaux à accolade sur des constructions de qualité comme rurales, des fenêtres

à meneaux avec parfois des éléments de mouluration médiévale, mais aussi, sur les maisons dauphinoises, des baies à ogives trilobées marquant l'ancienneté du bâti d'origine même si celui-ci a pu être modifié au XVIIIe siècle par exemple. Les petites fenêtres d'attique de forme ovale (oculi) sont également caractéristiques et traduisent des façades construites ou modifiées aux XVIIIe ou XIXe siècles. Enfin des dates ou des inscriptions gravées sur les linteaux sont autant de signes des habitants qui se sont succédé en ces lieux. Tous ces détails participent au caractère patrimonial de la construction et créent un lien avec l'histoire de Crolles. Ils sont donc à préserver et à mettre en valeur.

Les éléments de décor : détails sculptés, jeux d'enduit

Certaines maisons au caractère plus bourgeois comportent autour de la porte d'entrée des éléments sculptés distinguant le propriétaire des autres habitants : fronton mouluré, pilastres latéraux, clef d'arc sculpté. Des décors d'enduit hérités du XIXe siècle sont encore visibles sur quelques façades, soulignant les angles par un traitement en chaînages réguliers avec un enduit clair contrastant avec l'enduit plus foncé du reste de la façade.

De façon générale, tous ces éléments et détails architecturaux, qui font la spécificité et la qualité de l'architecture ancienne, sont à préserver et restaurer dans le respect de leurs caractéristiques traditionnelles. Les détails architecturaux seront mis en valeur grâce à la restauration de l'enduit de façade au lieu d'être « noyés » dans une maçonnerie apparente qui n'était pas prévue à l'origine pour être visible.

Les séchoirs à noix constituent des témoins d'une production agricole caractéristique de la vallée de l'Isère. Il est donc particulièrement important de chercher à les conserver et de préserver les caractéristiques architecturales remarquables qui les rendent reconnaissables : leurs grandes ouvertures en pignon, les débords de toit profonds soutenus par des structures bois d'envergure, la non jonction entre les murs latéraux en maçonnerie et la toiture assurant la ventilation de l'intérieur du bâtiment. La restauration d'un séchoir à noix préservera donc la structure bois dans la mesure du possible ou la remplacera à l'identique, le bois étant laissé à son vieillissement naturel. Les maçonneries pierre seront restaurées comme pour les façades des maisons mais pourront être traitées « à pierre vue ». Le caractère massif des murs latéraux sera préservé, en contraste avec le caractère ouvert des pignons. Les ouvertures seront également préservées ou, si besoin, fermées par des matériaux transparents ou légers. La fermeture des séchoirs par des matériaux de type parpaings de ciment par exemple est à proscrire.

Les décors d'enduit encore existants sont à préserver. Ils peuvent être restaurés à l'aide d'un badigeon coloré reprenant les teintes d'origine. En cas de réfection totale de l'enduit, les décors anciens seront de préférence restitués afin de maintenir la diversité architecturale des façades et éviter la banalisation du paysage bâti.



1.3 – MENUISERIES ET FERRONNERIES

Si le sujet des menuiseries peut paraître anodin, c'est au contraire une thématique importante : la qualité des portes, fenêtres, volets a une influence majeure dans la perception des façades et de façon plus globale des espaces bâtis. Les menuiseries accompagnent l'architecture de la construction par la qualité des matériaux employés, la cohérence des formes en articulation avec la typologie et l'époque de la construction et l'harmonie des couleurs en lien avec les autres teintes de la façade. Les menuiseries anciennes participent également au caractère patrimonial de l'édifice, en tant que témoins d'un usage spécifique, d'une époque de construction ou qu'élément remarquable à part entière (portes urbaines ouvragées ou cloutées des XVIIe et XVIIIe siècles par exemple mais aussi porte de grange). La finesse des profilés des menuiseries anciennes simple vitrage, la partition traditionnelle des fenêtres à petits-bois, le dessin des moulurations d'une porte, l'arrondi du jet-d'eau et de la doucine, la qualité des volets à compartiments... sont autant de détails qui participent à la finesse de l'architecture et valorisent la construction dans son ensemble. Les menuiseries participent également à l'unité d'un bâtiment, l'homogénéité de leur traitement (matériau, dessin, couleurs) sur toutes les façades permettant d'améliorer la perception globale de la construction.

Focus : portes et menuiseries, quel matériau choisir ?

Les matériaux contemporains de facture peu qualitative comme le PVC ou l'aluminium sont à proscrire, notamment lorsque les portes, volets ou fenêtres sont des modèles standards de catalogue ou de grandes enseignes de bricolage. Ces menuiseries ne sont pas adaptées à l'architecture ancienne et ont tendance à banaliser les paysages bâtis patrimoniaux. Le PVC et l'aluminium nécessitent un nettoyage régulier, là où le bois peint avec des peintures de bonne qualité ne nécessite des travaux de réfection que tous les 10 ans environ.

Le bois présente également un caractère durable : là où une menuiserie bois altérée pourra être réparée, une menuiserie PVC devra être remplacée. Une fenêtre bois de bonne qualité pourra durer 50 ans, alors qu'une menuiserie PVC subira les altérations des rayons ultraviolets et des aléas climatiques.

S'il faut faire un choix lié au coût de la rénovation, on préférera poser des portes et des volets en bois et laisser l'aluminium ou, en dernier recours, le PVC aux fenêtres. Ce-dernier sera alors de préférence légèrement teinté afin d'éviter le blanc pur brillant. On peut également choisir de traiter les fenêtres visibles de l'espace public en bois et les autres en aluminium, bien qu'un traitement homogène pour toutes les façades d'une construction soit préférable.

Le PVC, qui reste une matière plastique, est dans tous les cas un matériau à proscrire : il est polluant à produire et à recycler, provoque des risques d'intoxication en cas d'incendie.

Le métal peut être utilisé pour fermer de grandes ouvertures comme les portes de grange ou les ouvertures des séchoirs à noix car il permet de conserver la finesse des profilés.

1.3.1 – Les portes

Les portes anciennes sont réalisées en bois peint ou huilé laissé à son vieillissement naturel. Elles sont généralement pleines mais certaines peuvent comporter des parties vitrées, en imposte notamment.

Orientations :

Afin de préserver l'authenticité de la construction, le maintien ou le confortement des portes originelles ou anciennes sera recherché en priorité.

En cas de remplacement, il s'agira de déposer totalement l'ancienne porte (dormant, sauf s'il est encore en bon état, et battant) afin de préserver les proportions de l'ouverture : la largeur de la nouvelle porte doit rester en adéquation avec le percement d'origine afin de ne pas dénaturer l'équilibre de la façade. On conservera ainsi la baie d'origine et son encadrement en adaptant la nouvelle porte à ses dimensions.

Les portes anciennes sont réalisées en bois plein, sans parties vitrées. C'est le type de porte à privilégier afin de respecter le caractère d'origine du bâtiment. Elles peuvent comprendre des éléments d'ornementation simples. Les maisons dauphinoises peuvent présenter une porte avec une imposte vitrée haute protégée par une ferronnerie. On peut également reprendre, notamment pour les maisons de bourg et les villas, un modèle de type 1900, avec la moitié haute de la porte vitrée en deux parties, permettant d'apporter plus de lumière à l'intérieur.

Les portes de dépendances sont en bois à lames jointives verticales, sans percement. Les portes de remise, plus petites et trapues, peuvent présenter des lames assemblées horizontalement.

De façon générale, on évitera :

- Le bois vernis ou lasuré, le PVC et l'aluminium
- En cas de parties vitrées : les faux petits-bois posés à l'intérieur du double-vitrage et les faux petits-bois trop fins et/ou dorés, les vitres miroir,
- les modèles de portes de catalogue.

1.3.2 – Les fenêtres et les volets

Les menuiseries anciennes sont réalisées en bois peint, les fenêtres découpées en 2 ou 3 carreaux par vantail. Les volets sont pleins et présentent peu de persiennes. Les ferrures sont peintes de la même couleur que le bois.

Orientations :

Le maintien ou le confortement des fenêtres et volets originels sera recherché en priorité.

En cas de remplacement des menuiseries :

- on évitera le changement des menuiseries dit *en rénovation* :
 - la baie d'origine et son encadrement seront conservées en adaptant la nouvelle menuiserie aux dimensions ;

- les anciennes menuiseries (dormant et vantaux) seront totalement déposées afin de préserver les proportions des fenêtres (largeur des nouvelles fenêtres en adéquation avec les percements d'origine), sauf si le dormant est en suffisamment bon état pour être conservé. Il s'agit d'éviter la pose d'un nouveau dormant sur l'ancien, ce qui réduit l'apport de lumière et engendre une surépaisseur particulièrement inesthétique ;
- les ferrures anciennes seront réutilisées dans la mesure du possible.
- Les nouvelles menuiseries resteront de forme simple et seront de préférence pleines et en bois. Il est fortement recommandé d'éviter l'aluminium et le PVC.
- Le dessin des menuiseries accompagne et met en valeur l'architecture de la construction dans son ensemble. Ainsi il est préférable que les fenêtres reprennent les partitions traditionnelles de trois carreaux plus hauts que larges par vantail, plutôt que de ne pas présenter de partitions (ce qui donne l'effet disgracieux d'un « trou » dans la façade).

Les dimensions des baies ne sont généralement pas normalisées. Il est donc préférable de réaliser des menuiseries à la demande plutôt que de modifier l'ouverture (souvent en réduction) pour l'adapter à des menuiseries standards.

De même, le volume des anciennes ouvertures de commerce et des portes de grange est à conserver, afin de préserver la lisibilité des fonctions historiques du bâtiment. Le remplissage avec la menuiserie peut être lui adapté aux besoins nouveaux (opacité de la partie basse par exemple pour créer une fenêtre) tout en cherchant à dessiner une composition équilibrée. La fermeture de grande taille pourra être réalisée en métal afin d'assurer la finesse des profilés. La devanture de la boutique ou les vantaux bois anciens de la porte de grange seront de préférence conservés.

De façon générale, on évitera :

- Le bois vernis ou lasuré,
- les faux petits-bois posés à l'intérieur du double-vitrage,
- les faux petits-bois trop fins et/ou dorés,
- les vitres miroir,
- les volets roulants.

Pour les fenêtres neuves, les faux petits-bois posés sur le verre seront complétés d'un tasseau bois posé à l'intérieur du double vitrage permettant d'améliorer la finition et l'illusion d'un vrai petit bois traversant.

Afin d'améliorer la performance énergétique de la construction tout en préservant les menuiseries anciennes, il est possible :

- De poser une deuxième fenêtre à l'intérieur du bâti,
- De poser un double vitrage sur la menuiserie existante si elle le permet.

Dans le respect des formes de menuiseries traditionnelles, les volets extérieurs (contrevents) reprendront, comme pour les fenêtres, le dessin des volets anciens à compartiments et ne présenteront donc pas de traverse oblique (« Z »). Ils seront à battants et en bois plein, sauf exception pour les maisons de bourg qui peuvent présenter à l'étage des volets semi-

persiennés. Une peinture métallique peut permettre de relier les planches entre elles. Elle est peinte de la même couleur que le bois.

De façon générale, il est important de veiller à traiter les menuiseries de façon homogène sur toutes les façades d'un bâtiment, afin de préserver une unité d'ensemble.

1.3.3 – Les ferronneries et garde-corps

Les ferronneries sont peu nombreuses sur les façades crolloises. On retrouve quelques garde-corps en fonte posés à la fin du XIXe siècle ou au début du XXe et des grilles en fer forgé du XVIIIe siècle protégeant les impostes vitrées des portes des maisons dauphinoises qui peuvent présenter également pour les fenêtres du rez-de-chaussée des grilles en fer forgé.

Orientations :

Comme pour les menuiseries, la qualité des ferronneries anciennes, bien que peu nombreuses sur le territoire, doit être maintenue car elle contribue à celle de l'architecture en général. Les ferronneries anciennes seront donc préservées et restaurées en maintenant leurs caractéristiques. En cas de remplacement, on veillera à reprendre le matériau et le modèle ancien.

Les garde-corps en bois ou en métal des fenêtres et des escaliers extérieurs garderont une grande simplicité afin de respecter la sobriété de l'architecture traditionnelle.



1.3.4 – Couleurs

Les anciennes peintures associaient à l’huile de lin un élément colorant –antiseptique ou non– tel que la cendre (gris), la chaux (blanc), l’oxyde de cuivre (vert), l’oxyde de fer (brun), le sang de boeuf (grenat), des terres et des ocres.

Orientations :

Les tons moyens des couleurs sont à privilégier car ils sont mieux à même de se marier de façon harmonieuse avec les enduits et la pierre. On évitera donc les tons trop vifs, souvent incongrus dans le paysage bâti.

Les pentures et crémones sont peintes de la même couleur que la menuiserie.

Les portes peuvent être dans un ton plus soutenu que celui des fenêtres.

De façon générale, un essai en vraie grandeur est recommandé afin de tester la couleur finale et valider la teinte après séchage. Le produit de mise en teinte utilisé devra permettre un vieillissement normal de l’aspect du bâtiment permettant sa patine avec le temps.

Les portes pourront être simplement huilées.



*

FICHE 2 – REHABILITER ET TRANSFORMER UNE CONSTRUCTION ANCIENNE

2.1 – EN TOITURE

2.1.1 – Création d'une ouverture en toiture

Bien que les combles perdus soient utiles à l'isolation de la maison comme zone tampon thermique entre l'extérieur et les étages inférieurs d'habitation, la création d'ouvertures en toiture en cas de transformation des combles en partie habitable peut être nécessaire afin d'éclairer et de ventiler l'espace sous toiture.

A l'origine, le volume de couverture d'un bâtiment n'a pas vocation à être aménagé dans sa totalité. Les combles servent de lieux de stockage ou, dans certains cas, à loger une domesticité pour laquelle les pièces aménagées sont réduites. Les « trous » visuels dans la toiture (lucarnes ou châssis) ont peu d'importance au regard des surfaces pleines.

De nos jours, l'optimisation des espaces et les techniques d'isolation amènent à une utilisation plus complète du volume des combles. Les percements en toiture sont plus nombreux que par le passé. Ils peuvent être autant de ruptures visuelles disgracieuses dans la surface du toit s'ils sont mal proportionnés et implantés.

Comment concilier ces besoins avec le maintien de la qualité de l'architecture ancienne et de l'unité des paysages bâtis crollois ?

Orientations :

De façon générale, il est important que les nouveaux percements en toiture restent limités en nombre et en dimensions, afin d'assurer une bonne cohérence avec l'architecture ancienne. Il est conseillé de limiter leur nombre à deux ou trois nouvelles ouvertures par pan de toit, en fonction de la taille de la toiture et de la présence éventuelle d'ouvertures déjà existantes, afin de ne pas déséquilibrer l'aspect d'ensemble de la construction.

On évitera la création d'ouvertures sur les croupes, particulièrement inesthétique.

Les deux types de nouvelles ouvertures de toit à privilégier sont la lucarne et le châssis de toit rampant.

Les lucarnes à deux pans de type « jacobines » existent sur l'architecture patrimoniale. Elles sont néanmoins en nombre réduit et plutôt limitées aux maisons « dauphinoises ». On limitera donc la création de lucarnes nouvelles à une lucarne par maison, les autres ouvertures pouvant être assurées par des châssis de toit rampant. On interdira de préférence la création de nouvelles lucarnes lorsque le pan de toit en possède déjà une. La dimension des lucarnes nouvelles sera réduite et reprise sur celle des lucarnes anciennes déjà existante sur d'autres constructions de même type. Un trop grand nombre de lucarnes et des dimensions trop importantes peuvent impacter fortement l'aspect de la construction et déséquilibrer sa composition d'origine qui perd alors en qualité architecturale. Les lucarnes seront alignées sur les travées (axes verticaux) de façade et réalisées de façon traditionnelle en bois et couvertes avec le même matériau que la toiture.

Les châssis de toit rampant peuvent plus facilement permettre de répondre au souhait d'éclairer l'intérieur des nouvelles pièces créées sous toiture, tout en préservant la planéité, la simplicité et la qualité des toitures traditionnelles.

Les châssis seront de petites dimensions (80x100 cm maximum par exemple) et présenteront des proportions plus hautes que larges. Ils seront positionnés plutôt en partie basse de la toiture. Leur implantation respectera l'organisation de la façade, en alignement sur les travées ou ouvertures existantes. Si plusieurs châssis de toit sont créés sur un même pan, ils seront également alignés horizontalement afin de composer un ensemble régulier et homogène. On évitera la superposition verticale des châssis de toit, qui provoque un effet de mitage de la toiture particulièrement impactant sur la qualité architecturale d'ensemble.

Il est fortement conseillé que les châssis et les éventuels coffrets de volet roulant ne dépassent pas du nu de la couverture afin de s'intégrer dans le plan de la toiture et être le moins perceptible possible. Les menuiseries seront peintes dans une teinte en cohérence avec celle de la couverture.



Châssis de toit en trop grand nombre Lucarnes qui paraissent disproportionnées par rapport à la façade

La création d'une verrière en toiture peut également permettre d'apporter de la luminosité dans les grands volumes intérieurs. Les verrières sont néanmoins à proscrire pour les toitures présentant des croupes, car elles risquent de heurter la géométrie d'ensemble, et sur les constructions patrimoniales identifiées comme remarquables.

Les éventuelles verrières sont donc préférentiellement à réserver pour les maisons de bourg mitoyennes et sur les pans de toiture non visibles de l'espace public. Les verrières resteront en toiture et ne seront pas prolongées sur la façade. Il est préférable qu'une verrière ne soit pas cumulée avec des châssis de toit ou une lucarne sur un même pan de toiture, afin de conserver une homogénéité d'ensemble. La verrière présentera des proportions étroites et sera implantée verticalement, en bas ou en haut de la toiture ou sur toute la hauteur du toit, en cohérence avec les trames architecturales de la façade et le volume d'ensemble de la construction.

2.1.2 – Création d'une nouvelle souche de cheminée

Afin de créer une nouvelle cheminée ou de dissimuler un ou des conduits d'évacuation, la création d'une nouvelle souche de cheminée en toiture s'avèrera nécessaire. Elle reprendra alors les caractéristiques des cheminées anciennes pour permettre une intégration cohérente du nouvel ouvrage dans le paysage bâti traditionnel.

Orientations :

Il est notamment important de respecter les caractéristiques suivantes :

- La hauteur et le gabarit de la cheminée : tout en respectant les contraintes techniques de hauteur des cheminées, il est important que la nouvelle cheminée se rapproche en termes de hauteur et de largeur des cheminées anciennes, qui présentent un profilé assez massif. Un nouveau conduit trop fin paraîtra fluet et incongru sur la toiture, en comparaison des souches de cheminée anciennes.
- Le matériau : les cheminées anciennes sont principalement réalisées en brique, on reprendra donc de préférence ce matériau pour la nouvelle. La brique pourra être laissée apparente si elle est de qualité esthétique suffisante (en termes de finesse et de couleur notamment), ou enduite de la même façon que les façades de la construction. La cheminée pourra également être réalisée en maçonnerie à condition d'être enduite, de la même façon que les façades de la construction.
- La couverture de la cheminée : on reprendra les types de protection des cheminées anciennes, à savoir un mitron en terre cuite ou une couverture faite de tuiles posées les unes contre les autres et maçonnées.



Les conduits modernes sont trop fins et incongrus dans le paysage bâti traditionnel



2.1.3 – Les terrasses de toit

Les terrasses de toit peuvent avoir un impact très fort sur la qualité architecturale de la construction mais aussi dans les paysages bâtis d'ensemble. Elles provoquent un effet de « trou » dans la toiture qui peut être particulièrement néfaste pour la qualité architecturale de la construction et sur les perceptions paysagères. Si elles sont autorisées, les terrasses de toit sont donc à réserver aux parties de la construction non visibles de l'espace public. Il est particulièrement important que leur intégration soit très soignée.

Orientations :

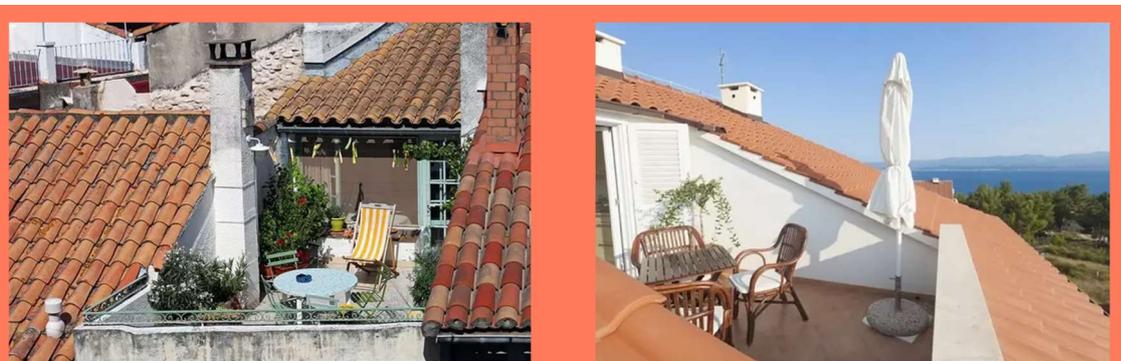
Les terrasses de toit sont à limiter aux pans de toiture non visibles de l'espace public ou depuis les points de vue sur la ville. Elles sont à interdire pour les constructions patrimoniales identifiées comme remarquables.

Le nombre de terrasses de toit doit être limité à maximum une terrasse par construction, afin d'éviter leur multiplication dans l'espace urbain. L'ouverture d'une terrasse en toiture devrait également être conditionnée à une hauteur de toiture suffisante et à l'articulation avec une véritable pièce de vie à l'intérieur.

On évitera notamment la création d'une terrasse de type « tropézienne » qui accentue l'effet de trou dans la toiture. On préférera les terrasses de type « marseillaise » (avec recul de la façade et création d'un garde-corps dans la continuité de la façade sur rue).

On évitera également la création d'une terrasse de toit au milieu de la toiture. Il est préférable que la terrasse prenne appui sur un pignon et représente soit au maximum un tiers de la largeur de la construction lorsque celle-ci est large, soit toute la largeur de la construction lorsqu'elle est étroite. Les terrasses de toit ne doivent pas être créées sur une croupe ni même dans une toiture à croupes, l'impact architectural y serait trop important par la confrontation des différents types de géométrie.

Le matériau et la couleur de la nouvelle façade créée dans la toiture et des menuiseries seront en cohérence avec la couverture, afin d'assurer la plus grande discrétion possible de l'ensemble.



Attention au traitement des éventuelles terrasses de toit de type « tropéziennes »

2.2 – EN FAÇADE

2.2.1 – Modification et création d'une ouverture en façade

Dans tous les cas, créer, agrandir ou modifier des ouvertures transforme l'architecture de la maison. Il est important d'agir en respectant la position (trames verticales et horizontales)

des ouvertures existantes ainsi que la proportion des façades et pignons concernés par les modifications, ceci afin de ne pas créer de déséquilibre.

Orientations :

La modification ou la création d'une nouvelle ouverture peut être interdite sur une construction patrimoniale remarquable afin d'éviter que celle-ci ne perde son intérêt architectural.

La création de nouvelles baies sera privilégiée, plutôt que l'élargissement des ouvertures existantes. Néanmoins, on veillera à limiter le nombre de nouvelles ouvertures afin de conserver à l'architecture ancienne son caractère massif traditionnel.

La nouvelle ouverture respectera les règles d'organisation et de composition de la façade dans laquelle elle s'inscrit. L'ouverture présentera des proportions verticales reprenant celles des ouvertures anciennes. On privilégiera donc des ouvertures de type traditionnel plus hautes que larges. Les portes de garage respecteront ce principe : il est notamment important d'aligner le linteau avec les autres ouvertures du rez-de-chaussée afin d'assurer une bonne intégration à l'ensemble.

Pour l'éclairage des combles aménagés en espace d'habitation, il peut être réalisé des ouvertures en pignon qui pourront prendre alors une forme plus contemporaine en évitant néanmoins la juxtaposition de différents formats d'ouverture et celles de format horizontal qui provoquent un effet d'écrasement. Il s'agira de préserver le caractère massif des pignons et la qualité de la maçonnerie.

On veillera à la qualité des matériaux employés pour la réalisation des nouveaux encadrements, à leur cohérence par rapport aux ouvertures anciennes de la façade ainsi qu'au soin apporté à leur mise en œuvre : bois, pierre. Un linteau béton peut être utilisé s'il est implanté à l'arrière d'un linteau pierre ou bois placé en façade.

La transformation d'un garage ou d'un local commercial en habitation peut entraîner celle de l'ouverture correspondante et notamment sa fermeture éventuelle. Dans tous les cas, les dimensions de l'ouverture restent inchangées (sauf par exemple en cas de remontée du linteau de la porte de garage pour le remettre au niveau de ceux des autres ouvertures du rez-de-chaussée et assurer une meilleure intégration architecturale). C'est le coffrage qui doit permettre la création d'une fenêtre tout en conservant les arêtes de l'ancienne ouverture. Il est conseillé de fermer l'ouverture avec un matériau léger et d'éviter la maçonnerie. Le coffrage peut faire l'objet d'une interprétation contemporaine, en cohérence avec le reste de la façade.

Les nouvelles menuiseries et les volets seront réalisés en bois peint reprenant les formes et partitions des menuiseries traditionnelles. Pour les grandes baies, le métal ou l'aluminium couleur métal peuvent être autorisés si les menuiseries présentent des profilés les plus fins possibles. Il convient de rediviser verticalement les ouvertures larges afin de ne pas contrarier les proportions de la façade.

De façon générale, le PVC et le bois vernis ou lasuré sont à proscrire.



2.2.2 – Création d'un balcon

Les façades anciennes à Crolles ne comportent pas de balcons. Il est donc recommandé de ne pas en créer sur les façades sur rue ou visibles de l'espace public afin de ne pas modifier la cohérence architecturale des espaces bâtis traditionnels.

La création d'un balcon est donc de préférence à réduire aux façades intérieures non visibles. Leur multiplication est à proscrire afin d'éviter le mitage des façades anciennes, la création d'un balcon sera donc de préférence limitée à un balcon par façade.

Le balcon pourra être filant sur toute la largeur de la façade ou limité à une seule ouverture.

Les garde-corps resteront simples et seront réalisés en ferronnerie (simple barreaudage) ou en bois, éventuellement ajouré de motifs sobres permettant de limiter l'impact visuel de l'ensemble et de respecter la simplicité de l'architecture ancienne.

Des créations plus contemporaines de balcon ou de terrasse peuvent être réalisées dans les anciens séchoirs à noix qui présentent déjà de grandes ouvertures, notamment en pignon ou sous-toiture, si les espaces extérieurs créés ne dépassent pas le volume d'origine défini par le débord de toiture.



2.2.3 – Transformer une dépendance en habitation

Les dépendances agricoles présentent généralement des façades plus massives que les habitations, avec moins d'ouvertures, et où la maçonnerie de pierre est particulièrement mise en valeur. Il s'agit donc de conserver ce caractère en cas de transformation en habitation. Les ouvertures existantes peuvent par contre être plus grandes (porte charretière ou grandes ouvertures en pignon des séchoirs par exemple), permettant d'apporter plus facilement de la lumière ou la vue à l'intérieur.

Orientations :

En cas de transformation d'une dépendance, il est important que celle-ci garde la lisibilité de sa fonction d'origine. Les ouvertures existantes seront préservées dans leur gabarit ancien. La création d'ouvertures ne devra pas porter atteinte au caractère rural et massif de la construction ou partie de construction transformée en habitation.

Il est conseillé de ne pas élargir les baies existantes mais d'en créer de nouvelles dans le respect des proportions des ouvertures anciennes. Des ouvertures plus contemporaines peuvent également être imaginées sur une partie de la construction si elles respectent la cohérence d'ensemble et le caractère massif de la construction (principe de meurtrières ou de failles » par exemple). Les menuiseries en métal sont dans ce cas bien adaptées pour fermer les grandes ouvertures.

Le vitrage des ouvertures de type portes charretières est de préférence à réaliser par une menuiserie composée d'un découpage vertical. Les fermetures de type « fenêtre d'atelier » conviennent bien au bâti ancien.

Les ouvertures des anciens séchoirs seront préservés et pourront être vitrées. En pignon elles pourront être prolongées ou transformées en balcon protégé par le débord de toit.



2.3 – REALISATION D’UNE EXTENSION OU AJOUT D’UNE VERANDA

Il peut être nécessaire et parfois préférable de créer une extension afin de répondre aux nouveaux besoins sans nuire à l’intégrité du bâti originel. Certaines constructions patrimoniales remarquables doivent néanmoins être conservées en l’état afin de préserver la qualité des paysages bâtis crollois.

Orientations :

Pour les constructions patrimoniales pour lesquelles l’extension est autorisée, il est essentiel en premier lieu d’avoir une vision globale de la construction et de son environnement dans la conception de l’extension afin d’assurer la cohérence de celle-ci en termes d’implantation, de gabarit, de volume et de forme, de matériaux, de couleur et de détail.

Les proportions et les trames architecturales de l’extension seront cohérentes avec le bâti existant et chercheront à le mettre en valeur : relation des gabarits entre les deux constructions, implantation des ouvertures en façade, inscription des différents niveaux de l’extension en fonction de ceux de la construction ancienne...

Si l’extension reprend un vocabulaire architectural traditionnel, il s’agira de se fondre le plus possible dans l’ensemble existant et en reprendre les formes, les matériaux et les couleurs.

Un traitement contemporain de la forme architecturale ou de la mise en œuvre des matériaux peut permettre un certain contraste par rapport à l’existant. Dans ce cas, l’extension respectera néanmoins les règles traditionnelles d’implantation et de couleurs du bâti afin de préserver la qualité d’ensemble et des paysages.

De façon générale, il est important que l’extension présente un gabarit moins important que celui du bâtiment existant. Le volume et l’architecture de la construction d’origine resteront ainsi lisibles dans sa volumétrie (perception des arêtes) et dans la composition de ses façades.

On cherchera de préférence à utiliser des matériaux de construction naturels (bois, terre, chaux, chanvre, paille...) ou à faible impact écologique.



**FICHE 3 – INTEGRER LES DISPOSITIFS TECHNIQUES, DE
PRODUCTION ET D’ECONOMIE D’ENERGIE SUR UNE
CONSTRUCTION ANCIENNE**

3.1 – INTEGRER LES DISPOSITIFS TECHNIQUES

3.1.1 – En toiture : antennes, paraboles, conduits divers

Les toitures ont une grande importance dans la perception à la fois de l'architecture et des paysages bâtis dans leur ensemble. Les dispositifs techniques contemporains en toiture peuvent altérer la qualité des perceptions d'une construction, d'un linéaire de façades, d'un groupe bâti... qui présentent pourtant des qualités patrimoniales.

Orientations :

Il est donc important que les antennes, paraboles, sorties de VMC ou poêle et tout autre élément technique soient intégrés à l'architecture et le moins visibles possible depuis les espaces publics. Ils seront de préférence regroupés afin de ne pas miter l'ensemble de la toiture. Les sorties VMC peuvent être traitées en châtière, à l'aide d'une tuile à douille ou menées dans les conduits de cheminée existants.

Il est recommandé d'utiliser des paraboles transparentes ou colorées dans une teinte en accord avec le fond (toit, mur) sur lequel elles sont posées.

Les sorties de poêle ou de chaudière seront conduites de préférence par l'intérieur. Le traitement sous la forme d'une souche de cheminée traditionnelle de la sortie en toiture permettra une meilleure intégration architecturale et patrimoniale. Si aucune solution technique n'est possible, le conduit extérieur devra faire alors l'objet en façade d'un traitement architectural permettant son intégration à l'ensemble bâti, en termes d'implantation, de matériau de couverture et/ou d'enduit ou de couleur.



3.1.2 – En façade : coffrets réseaux, boîtiers techniques, fibre, boîte aux lettres...

Les éléments techniques installés sur ou à proximité des façades peuvent avoir un impact particulièrement négatif sur la perception de la qualité d'un ensemble bâti.

En effet, les coffrets de branchement d'électricité ou de gaz, les boîtiers fibre, les boîtes aux lettres, interphones, climatiseurs et autres coffrets techniques sont rarement pris en compte dès la conception d'un projet, qu'il s'agisse d'une construction neuve ou d'une réhabilitation.

Leur emplacement a pourtant un rôle important dans la perception de l'immeuble du fait de leur situation (accessible de la voie publique), de leur taille et de la couleur standard claire. De plus, les contraintes techniques laissent souvent une liberté de choix réduite pour leur positionnement.

Il est presque toujours possible de réaliser une bonne intégration, à condition de balayer dès le départ toutes les solutions, puis de soigner la mise en œuvre. Le coffret, loin d'être une fatalité, peut aller dans le sens de la cohérence d'ensemble du bâtiment réhabilité.

Orientations :

De façon générale, tout élément technique doit faire l'objet d'un travail d'insertion paysagère et architecturale ou d'habillage soigné, permettant de le dissimuler et de l'intégrer à la composition d'ensemble de la construction, de la façade ou du mur sur lequel il est apposé.

Il est essentiel que les coffrets de branchement (gaz, électricité, fibre...) soient pris en compte dans une vision globale de la construction : emplacement, couleur, dimensions, matériau d'habillage, bien que contraints par l'aspect technique et standardisé des coffrets, constituent les éléments d'une intégration architecturale de qualité. On veillera à inscrire le coffret dans l'organisation d'ensemble de la façade ou du mur et à éviter qu'il coupe un élément d'architecture. L'idée générale est de le « fondre » dans le mur.

Les coffrets seront de préférence encastrés dans le mur et peints dans le même ton que la façade ou, avec une pose en retrait d'au moins 5 cm du mur, couverts par une pierre amovible ou un volet en bois peint reprenant les caractéristiques d'une menuiserie traditionnelle.

En cas de pose en applique ou devant la façade ou le mur, les différents coffrets seront regroupés et dissimulés sous un abri (bois ou pierre et bois par exemple).

Les blocs de ventilation (pompe à chaleur ou climatiseur) seront de préférence posés à l'intérieur dans les combles. Si ce n'est pas possible, ils seront posés sur les façades les moins visibles de l'espace public et dissimulés derrière un habillage ne nuisant pas à la qualité de la façade. Ils peuvent éventuellement être intégrés dans une menuiserie nouvelle, en imposte et dissimulés par une grille. Pour les commerces, ils peuvent être masqués dans les devantures, par des grilles.

Les boîtes aux lettres extérieures seront de préférence encastrées dans le mur de façade ou de clôture et choisie ou peinte dans une couleur du même ton que celui du mur dans lequel elles sont implantées.



Les coffrets peuvent être cachés derrière des volets bois permettant de mieux les intégrer à la façade ou au mur

3.2 – ISOLATION DE LA CONSTRUCTION

3.2.1 – Isolation de la toiture

Selon le type de méthode choisi, l'isolation de la toiture peut fortement modifier l'aspect architectural d'une construction, notamment avec l'isolation par l'extérieur de type « sarking » qui surélève la couverture de plusieurs dizaines de centimètres.

Orientations :

Comme pour les façades, l'isolation des toitures par l'intérieur sera privilégiée.

En cas d'isolation par l'extérieur (de type « sarking »), la modification du gabarit ne devra pas nuire à la perception d'ensemble de la construction d'origine. La finesse des profils des débords de toit devra être préservée.



Attention à la surélévation du toit et à la forte épaisseur des rives qu'engendre l'isolation des toitures par l'extérieur.

3.2.2 – Isolation des façades

L'isolation par l'extérieur des constructions anciennes n'est pas un acte à prendre à la légère. Tant d'un point de vue esthétique que structurel, le recouvrement des façades a un fort impact qui, s'il est réalisé sans réflexion préalable et avec les matériaux inadéquats, peut mener à d'importants désordres pour le bâti et les paysages. Le bâti ancien présente des caractéristiques et des procédés constructifs qui lui sont propres et qui sont différents de constructions réalisées en matériaux industriels : les maçonneries de pierre, la chaux, le bois doivent « respirer », c'est-à-dire que la vapeur d'eau doit pouvoir être librement évacuée du

mur afin d'éviter qu'elle ne se condense et dégrade les matériaux de l'intérieur. Enfermer l'eau derrière des doublages polystyrène, PVC ou composite peut mener à moyen terme à des désordres structurels graves et dommageables pour la qualité patrimoniale du bâti.

La forte épaisseur des murs en pierre et la conception traditionnelle des constructions anciennes conçues pour résister à l'hiver montagnard ne nécessite souvent qu'une correction thermique afin d'obtenir un confort intérieur suffisant. Cette correction peut être apportée par des enduits isolants (chaux-chanvre, terre-paille...). Les parties en structure et bardages bois peuvent plus facilement dissimuler une isolation plus importante.

Orientations :

L'isolation des façades des constructions patrimoniales par l'extérieur est fortement déconseillée.

Des enduits isolants peuvent néanmoins être appliqués, s'ils sont constitués de matériaux naturels et ne risquent pas de couvrir des détails d'architecture ou de décor et si leur mise en œuvre ne risque pas de créer des bourrelets ou des surépaisseurs disgracieuses, notamment au niveau des encadrements et des angles de la construction.

Les parties en bardages bois peuvent faire l'objet d'une isolation par l'extérieur si l'ensemble est à nouveau bardé de bois en respectant la mise en œuvre des bardages traditionnels et si l'isolation ne crée pas de modifications perceptibles du gabarit d'origine.



Isolation extérieure enduit chaux-chanvre



Isolation extérieure bardages PVC

3.3 – DISPOSITIFS DE PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES

3.3.1 – Panneaux solaires ou photovoltaïques

L'implantation de panneaux solaires ou photovoltaïques peut nuire fortement à la qualité architecturale d'une construction comme à la perception des paysages.

Les toitures anciennes à Crolles sont traditionnellement couvertes en tuiles : la couleur et la brillance des panneaux photovoltaïques contrastent fortement avec elles et les rend visibles de loin.

L'installation de tels dispositifs doit donc faire l'objet d'une attention particulière afin de définir une implantation et un dessin équilibrés respectant la composition et les caractéristiques architecturales de la construction, ainsi que les vues sur le bâtiment, dans l'objectif d'assurer une intégration réussie des panneaux dans le paysage.

Orientations :

Pour les constructions patrimoniales identifiées comme remarquables, il est préférable de proscrire la pose de panneaux solaires ou photovoltaïques sur les toitures principales. Elle reste possible sur les toitures secondaires non visibles, les annexes, dans le jardin, etc.

De façon générale, on privilégiera :

- La pose de panneaux sur des parties de bâtiment ou dans des espaces non visibles depuis l'espace public,
- Les implantations sur les constructions annexes ou sur un abri de jardin ou à bois, en toiture de véranda ou en auvent le long d'un mur, existants ou créés, en couvre-espallier, etc. où les panneaux pourront alors représenter la totalité d'un versant en remplacement des autres matériaux de couverture. Les implantations au sol en appui sur une façade ou dans le jardin, sont également à privilégier car elles permettent aux panneaux d'échapper à la vue depuis l'espace public, avec un accompagnement paysager permettant l'intégration des panneaux à la composition d'ensemble.

Concernant les implantations en toiture, il est requis :

- D'implanter les panneaux et capteurs solaire parallèlement à la pente du toit,
- De regrouper les panneaux et capteurs en un seul ensemble, sans découpages multiples et au niveau de l'égout du toit de manière à en diminuer l'impact dans le paysage,
- De localiser les panneaux de façon cohérente avec l'architecture de la construction, notamment à l'alignement des axes de composition des façades,
- De privilégier l'intégration des panneaux encastrés dans le nu de la couverture. La pose en surépaisseur ne pourra être envisagée que si aucune autre solution n'est possible et si les panneaux sont suffisamment fins pour éviter tout effet disgracieux. Le cadre des panneaux sera de la même couleur ou d'une couleur proche de celle des cellules.

Les panneaux colorés, à motifs ou à relief (reprenant par exemple les joints debout des bardages métalliques) et les tuiles solaires, ou toute autre solution technique adaptée esthétiquement, peuvent offrir une bonne solution d'intégration architecturale et paysagère. On veillera alors à adapter la couleur des panneaux en fonction de celle de la couverture afin d'unifier l'aspect d'ensemble.

On pourra également réfléchir à des solutions de mutualisation par la création d'une petite centrale solaire, implantée dans un secteur au faible enjeu patrimonial, permettant à plusieurs familles de profiter de l'énergie solaire avec une installation présentant un impact paysager moindre.



3.3.2 – Autres dispositifs

Géothermie, bois-énergie, éolien, méthanisation domestique... de nombreuses autres solutions que le solaire existent pour permettre aux particuliers de produire de l'énergie renouvelable. Ces dispositifs peuvent néanmoins avoir un impact non négligeable sur la perception des espaces paysagers et bâtis. Il est donc important de prévoir pour eux une implantation et une couleur permettant une intégration les dissimulant dans le paysage bâti, afin de mettre en valeur le contexte patrimonial dans lequel ils s'insèrent.

Orientations :

Tout autre dispositif de production d'énergie renouvelable, lorsqu'il est autorisé, fera l'objet d'une intégration architecturale et paysagère de qualité permettant de le dissimuler et de préserver la qualité des perceptions sur la construction et ses abords.



L'intégration de ces éléments très techniques doit être particulièrement soignée

FICHE 4 – COURS, JARDINS, CLÔTURES

4.1 – CLOTURES ET JARDINS EXISTANTS

4.1.1 – Entretien des murs en pierre

A l'arrière de la route départementale, Crolles se caractérise par la présence de sentes bordées par les murs en pierre clôturant les jardins. Les murs participent à la qualité patrimoniale des paysages bâtis crollois : outre leur rôle structurant pour les espaces urbains, ils présentent également un intérêt architectural par la qualité de mise en œuvre des maçonneries. Ils participent à la silhouette des rues. Laissant percevoir les frondaisons des arbres et les jardins qu'ils préservent, ils constituent une limite entre espace public et espace privé tout en contribuant au charme des lieux.

Les murs sont enduits à fleur de moellons. Les couronnements sont réalisés avec des pierres taillées en arrondi, permettant l'écoulement des eaux ou avec des pierres plates protégeant le sommet du mur et débordant du nu afin d'éloigner l'eau. Le couronnement peut également être réalisé à l'aide de tuiles canal inclinées. La qualité du traitement des maçonneries du mur prolonge celle des façades en pierre le long de la rue.

Orientations :

Il est important de préserver et d'entretenir les murs en pierre afin de maintenir la qualité d'ambiance des rues de Crolles où se mêlent pierres et végétation.

Comme les maçonneries des façades des constructions, les murs en pierre doivent pouvoir « respirer » et laisser passer l'eau remontant du sol par capillarité. Il est donc préférable de restaurer et d'enduire les murs avec des mortiers préparés à base de chaux et de sable, dans une finition et des teintes cohérentes avec celles des façades des constructions. Les maçonneries des murs de clôture pourront être laissées « à pierre vue ».

Les couronnements seront également restaurés à l'identique.



4.1.2 – Clôtures, portails anciens et chasses-roues

Orientations :

Il convient de rechercher en priorité à maintenir et conforter les portails et portes piétonnes existants, avec leurs piles de pierre moulurées latérales pour les portails et les linteaux ou arcs en pierre pour les portes.

De même, les grilles de clôtures anciennes seront préservées, avec les éventuels murs-bahuts en pierre restaurés de la même façon que les murs de clôture en pierre.

En cas de remplacement, les portails et portillons sont à assortir à la clôture (de même nature et de même hauteur). Ils seront de préférence en bois peint (pleins sur toute leur hauteur à lames verticales) ou en métal peint (pleins en partie basse et ajourés en partie haute).

Afin de maintenir une cohérence d'ensemble, les portails coulissants respecteront de préférence visuellement un aspect de portail ouvrant.

La forme du portail est droite avec un couronnement horizontal (sans volute ni chapeau de gendarme), sauf pour un portail remplaçant un portail ouvragé ancien et reprenant ses caractéristiques.

Les chasses-roues seront préservés et restaurés à leur emplacement d'origine.



4.2.3 – Cours et jardins : haies, plantations, sols

La perception des jardins participe fortement à la qualité de l'ambiance urbaine. Les jardins sont à la fois un espace d'agrément, d'accompagnement et de mise en scène végétale de l'architecture et des espaces urbains. La végétation procure une certaine intimité tout en laissant filtrer des vues vers les constructions et le grand paysage tandis que le végétal adoucit la minéralité des constructions.

Orientations :

De façon générale, les jardins devront contribuer par leur ouverture à maintenir des vues sur les constructions mais aussi sur le grand paysage qui forme l'écrin de la ville de Crolles, vers les montagnes de part et d'autre de la vallée de l'Isère. Les haies comme la végétation de limite de terrain, par leur faible densité, leur diversité et leur caractère bas et fleuri, participent également à la mise en valeur de la construction et des vues urbaines.

On évitera pour les haies ou plantations en clôture les essences banalisées et persistantes créant des murs végétaux opaques au profit de végétaux diversifiés et caduques à floraison et autres manifestations saisonnières. La plantation dans les jardins d'essences fruitières, locales ou résilientes est à privilégier.

Les sols des cours, des terrasses ou des parties praticables resteront le maximum possible perméables et utiliser des matériaux qualitatifs ou proches des matériaux naturels : dalles de pierre, brique, stabilisé, gravier roulé...

Les cuves et dispositifs de jardin divers (bacs de récupération d'eau de pluie, aire ou bacs de compostage, poulailler, étendoirs à linge...) peuvent également avoir un impact sur la qualité paysagère des lieux. Il est donc important de réfléchir à des emplacements discrets, d'utiliser des matériaux naturels ou de teintes neutres, de prévoir des plantations aux abords permettant une meilleure intégration paysagère, etc.



La qualité du jardin et de la cour met en valeur l'architecture de la construction. Le jardin peut aussi contenir des éléments de petit patrimoine (bassin, fontaine) à préserver et mettre en valeur.



Attention au traitement paysager des cuves, bacs, poulaillers... dans les jardins

4.2 – MODIFICATIONS DE LA CLOTURE OU DU JARDIN

4.2.1 – Créer un nouvel accès dans la clôture

Les clôtures anciennes et les murs en pierre participent largement à l'identité de Crolles. Tout comme pour les bâtiments anciens, il convient de respecter leurs caractéristiques (hauteur, matériaux, mise en œuvre) y compris en cas de modifications, afin de préserver la qualité des rues anciennes.

Orientations :

Les clôtures et murs existants peuvent être modifiés afin de créer un nouvel accès à la parcelle à condition de respecter une cohérence d'ensemble et de limiter la taille de la nouvelle ouverture au strict minimum. On évitera notamment des ouvertures trop horizontales, en respectant les gabarits traditionnels des portails anciens.

Tout recours à des produits standardisés, inadaptés au contexte, sera évité afin de ne pas banaliser l'ensemble.

Le percement d'un mur pour permettre un accès à la parcelle est réalisé en préservant les parties de mur voisines. Deux solutions sont envisageables pour finir les bords du mur ouvert :

- réalisation de chaînages en pierre de taille,
- réalisation de piliers en pierre de taille reprenant la forme et l'épaisseur des piliers anciens.

Si une construction vient s'adosser à un mur en pierre, elle peut être :

- Adossée au mur existant. La façade adossée peut être traitée de manière contemporaine avec un matériau qui crée une nuance par rapport au mur ancien (bardage bois, zinc...).
- En surélévation du mur existant. Il est alors préférable que la façade en surélévation soit traitée en pierre identique au mur de clôture et implantée par-dessus le mur de clôture, au même nu.

4.2.2 – Les espaces de stationnement

L'imperméabilisation d'une cour ou d'un jardin pour faciliter le stationnement par exemple peut être particulièrement néfaste à la qualité de perception des abords d'une construction comme de l'espace bâti urbain ou rural en général. Le maintien de la perméabilité du sol contribue également à une meilleure absorption des eaux pluviales. L'enherbement et la végétalisation de ces espaces participent enfin au maintien des continuités écologiques à travers l'espace urbain et à celui de la nature en ville.

Orientations :

Il est essentiel que les jardins conservent leur caractère perméable et planté. Les revêtements imperméables seront donc de préférence réduits aux éventuelles surfaces de roulement et de stationnement dont la superficie devra être limitée au strict minimum.

Le stationnement peut également être traité avec un sol semi-perméable : briques ou pavés avec joints en terre laissant passer l'herbe et l'eau, dalles alvéolées engazonnées, sol gravillonné ou stabilisé... La solution du revêtement enrobé ne doit être utilisée qu'en ultime recours. Celui-ci présentera alors de préférence un aspect « naturel » en termes de couleur et de granulométrie.

Les carports devront restés au maximum ouverts et transparents afin de ne pas être trop visibles dans le jardin. Ils seront réalisés de préférence en bois et feront l'objet d'un accompagnement planté permettant une meilleure intégration au paysage.



Exemples d'aires de stationnement enherbés et plantés

4.2.3 – Construire un abri ou une annexe

Bien que « secondaire », un nouvel abri ou une annexe dans le jardin peut avoir un impact fort sur la banalisation des paysages en fonction de son implantation, de sa forme, de ses matériaux et de sa couleur.

Orientations :

On privilégiera des abris et des annexes de petite taille, réalisés dans des matériaux naturels (bois laissé à son vieillissement naturel notamment) en cohérence avec la construction principale et avec les annexes traditionnelles.

Leur implantation dans le terrain sera réfléchiée pour être la plus discrète possible (fond de jardin ou en accompagnement de la clôture par exemples et non en milieu de parcelle). Abris et annexes feront l'objet d'un accompagnement paysager permettant de les intégrer dans la végétation d'ensemble du jardin.

On évitera, notamment pour les abris de jardin, les produits préfabriqués du commerce aux formes et aux matériaux souvent peu respectueux des paysages bâtis traditionnels (formes standards trop larges ou « rustiques », bois vernis, PVC...)





Abris en PVC, trop colorés

4.2.4 – Et mon garage ?

Le garage constitue une annexe le plus souvent construite sur la rue ou face à la rue et accessible directement depuis la voie, pouvant occasionner des terrassements et des remblais importants. Bien que « secondaire », cette construction a donc un impact particulièrement fort sur la perception des espaces bâtis et des paysages. Lorsque sa réalisation est autorisée, l'insertion architecturale et paysagère du garage doit donc être particulièrement soignée afin de ne pas nuire à la qualité des paysages ruraux.

Orientations :

La construction d'un garage ne doit pas nuire à la qualité architecturale et paysagère de l'ensemble bâti existant. Son implantation sera donc la plus discrète possible. Celle occasionnant les travaux de terrain les moins importants et impactants dans le paysage sera de préférence privilégiée. La création de garages en sous-sol notamment peut être interdite si l'impact paysager est trop important.

Un accompagnement végétal du garage peut permettre de mieux l'intégrer dans le caractère paysager de l'ensemble du jardin.

Les matériaux de construction seront de préférence naturels (bois notamment), dans une mise en œuvre reprenant celle des annexes traditionnelles ou en continuité de celle du bâtiment principal.

Les ouvertures du garage reprendront les formes et les proportions des ouvertures traditionnelles plus hautes que larges. La porte du garage s'inspirera des portes de grange traditionnelle, en bois à deux battants.

Des formes architecturales plus contemporaines pourront également être autorisées si elles sont cohérentes en termes d'implantation, de gabarits, de matériaux et de couleurs avec le bâtiment traditionnel existant.

4.2.5 – Et ma piscine ?

Les piscines peuvent altérer la qualité d'un cadre bâti traditionnel patrimonial si elles sont mal implantées et non intégrées dans leur environnement. A Crolles, les jardins peuvent être

particulièrement visibles. Il s'agit donc de préserver la qualité des jardins et des paysages bâtis en cherchant soit à dissimuler les piscines et les locaux techniques, soit à les intégrer dans la composition du jardin afin de les rendre le moins perceptible possible depuis l'espace public. La couleur du fond, du revêtement intérieur et du liner est importante car, bien choisie, elle peut permettre d'atténuer l'impact visuel du bassin.

Orientations :

Les bassins, piscines et pièces d'eau ainsi que les équipements et les locaux techniques associés sont à intégrer à la composition générale du jardin, en se servant du relief du terrain et en les appuyant contre des éléments existants (murs par exemple). Cela permet ainsi de limiter le nombre de plages autour du bassin à une ou deux et dans tous les cas d'éviter quatre plages consécutives, souvent très voyantes.

Il est important que ces éléments techniques puissent être imperceptibles depuis l'espace public : prévoir un traitement paysager afin de les dissimuler et les intégrer au jardin (écran végétal, haie, claustra ou pergola), les encastrent dans le sol ou les placer à l'intérieur de constructions existantes, notamment le bâti secondaire.

Les piscines présenter des formes géométriques simples et des dimensions réduites, dans une cohérence d'échelle avec la dimension du jardin dans lequel elles s'implantent. Il est vivement recommandé de privilégier les bassins reprenant la forme de bassins traditionnels et lorsque cela est possible les piscines dites « naturelles ».

Les abris de piscine de type serre télescopique ou véranda sont de préférence à proscrire.

La couleur du revêtement intérieur du bassin ou de la piscine comme celle des bâches de couverture peut être particulièrement impactant par leur caractère artificiel. Il est donc préférable de les choisir dans une teinte sombre : les taupe, gris anthracite ou clair, noir, beige, brun, bleu marine ou vert foncé sont à privilégier. Les couleurs sable ou turquoise et les bleus de type « lagon », « adriatique » ou « France », très visibles, sont à proscrire.

De même, le dessin, la couleur et le matériau des plages doivent permettre leur bonne intégration à l'ensemble du jardin : il est préférable d'utiliser le bois, la pierre de couleur foncée ou le béton coloré balayé ou ciré.

Enfin, les piscines hors-sol seront de préférence de petite taille et également rendues imperceptibles depuis l'espace public et des points de vue remarquable, à l'aide d'un traitement paysager permettant de les dissimuler, d'un liner de couleur sombre évitant les couleurs sable ou bleu lagon (brun, taupe, gris anthracite, vert argile, noir, bleu marine), de la mise en place d'un bardage bois ou métal peint de couleur mate et sombre respectant le nuancier conseil.

Pour les piscines hors-sol autorisées, il est recommandé :

- de préférer des dimensions modestes,
- d'éviter les formes complexes et de préférer celles qui se rapprochent des bassins traditionnels (forme plutôt allongée et rectangulaire),

- d'appuyer la piscine hors-sol contre un élément bâti permettant de mieux la dissimuler (mur de clôture ou de soubassement, façade secondaire, etc.) et donc d'éviter de la poser au milieu du jardin ou dans une partie trop visible depuis l'espace public,
- de proscrire les piscines hors-sol ou gonflables en PVC.



1.3 – INTEGRER UNE NOUVELLE CONSTRUCTION EN TISSU ANCIEN RURAL

1.3.1 – L'analyse et l'observation du contexte

L'analyse fine du contexte bâti et paysager permettra au porteur de projet d'intégrer de façon cohérente la nouvelle construction dans son environnement, en prenant notamment en compte :

- *L'implantation des constructions voisines par rapport à la rue et aux autres constructions et leur gabarit,*
- *La topographie du terrain et la façon dont les constructions traditionnelles voisines s'inscrivent dans la pente,*
- *Les éléments de paysage existants sur le terrain qui pourraient être conservés et valorisés dans le projet : vues, arbre, haie, végétation, gire existante, etc.*

Le projet de construction prendra donc en compte de façon fine les éléments de contexte bâti et paysager existants sur le terrain à construire et dans son environnement limitrophe.

Le projet limitera au minimum les affouillements et exhaussements du terrain naturel nécessaires à la construction.

1.3.2 – Implantation, gabarit et architecture de la construction

L'architecture traditionnelle rurale présente des formes et des volumétries simples et massives. La construction nouvelle respectera ce principe d'ensemble.

Les implantations des nouveaux bâtiments seront étudiées de manière à positionner la façade de façon cohérente par rapport à la pente et à la rue ainsi qu'en continuité avec les autres constructions anciennes adjacentes.

Le gabarit des nouvelles constructions s'inscrira en cohérence avec celui des constructions voisines de même type, afin de maintenir un épannelage général homogène.

Le choix architectural de la construction pourra soit s'inscrire en continuité de l'architecture traditionnelle rurale (de façon mimétique ou dans une forme de réinterprétation), soit présenter une écriture contemporaine faisant référence à un travail de recherche architecturale mais intégré dans un contexte bâti et paysager patrimonial.

L'insertion du projet contemporain dans le tissu bâti rural sera notamment assurée par le respect de l'implantation traditionnelle des constructions (dans la pente et par rapport à la rue), des gabarits, des matériaux et des couleurs de l'architecture patrimoniale.

Le projet d'écriture traditionnelle reprendra les formes et les mises en œuvre des constructions anciennes. Des éléments contemporains (verrière, baie vitrée...) pourront être intégrés avec les mêmes critères que ceux concernant la modification des constructions anciennes.

On évitera la multiplication des balcons en les limitant à un balcon filant par pignon, sur le principe des séchoirs traditionnels.

De façon générale, les éléments techniques, les vérandas et les éventuels dispositifs de production d'énergies renouvelables devront être pensés dans leur implantation et leur couleur dès la conception du projet afin d'assurer une bonne cohérence architecturale d'ensemble et leur plus grande discrétion possible.

1.3.3 – Matériaux et couleurs

L'intégration des constructions nouvelles dans un tissu bâti patrimonial grâce à la qualité des matériaux et au respect des couleurs de l'architecture ancienne est particulièrement important.

Les constructions nouvelles privilégieront l'utilisation de matériaux naturels en continuité de ceux des constructions rurales traditionnelles : maçonnerie de pierre hourdée et enduite à la chaux, structures et bardages bois laissés à leur vieillissement naturel, mais aussi paille, chaux-chanvre...

Pour les constructions reprenant les formes traditionnelles, les matériaux seront mis en œuvre de façon traditionnelle.

Pour une partie de ces constructions ou pour les projets d'écriture contemporaine, une plus grande diversité de matériaux pourra être autorisée (béton, verre, métal...) ainsi que des mises en œuvre plus contemporaine de matériaux traditionnels, en évitant néanmoins la trop forte multiplication des matériaux et des types de mise en œuvre sur un même ensemble (multiplication des sens de bardages par exemple).

De même, les couleurs des toitures et des façades devront assurer la qualité d'insertion paysagère de la nouvelle construction dans son environnement bâti existant, en respectant les couleurs de l'architecture traditionnelle rurale.

On privilégiera donc de façon générale la sobriété et la matité des matériaux et des couleurs.

1.3.4 – Clôtures, haies et abords

Comme pour le bâti traditionnel rural, les nouvelles constructions présenteront des clôtures ou des haies basses laissant passer la vue sur le bâtiment et son environnement paysager.

Les jardins respecteront le caractère ouvert des jardins traditionnels.

L'implantation de gires nouvelles est autorisée si elles respectent les caractéristiques des gires traditionnelles.

Tout recours à des produits et modèles standardisés, inadaptés au contexte, sera évité afin de ne pas banaliser l'ensemble.

Les accès et stationnements éventuels doivent faire partie intégrante de l'aménagement global de la parcelle. Le stationnement des véhicules sera soit :

- intégré au volume global de la construction, la porte prenant alors l'aspect d'une porte de grange traditionnelle,
- prévu sur la parcelle sans auvent.

On évitera les garages en sous-sol qui génèrent des décaissements importants et impactent fortement l'aspect du terrain naturel.

Les sols imperméables de roulement et de stationnement seront réduits à leur surface minimale.