

60 Oise
c|a.u.e
Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement

Carnet de territoire

THELLOISE

Thelloise
Communauté de communes

ÉDITO
Communauté de Communes Thelloise

Chers habitantes et habitants de la Thelloise,

La Communauté de communes Thelloise a le plaisir de vous proposer, en collaboration avec le CAUE, ce Carnet de territoire.

Ce document a pour ambition d'accompagner ceux qui souhaitent entreprendre des rénovations, restaurations ou constructions nouvelles à travers un large éventail de recommandations, qu'elles soient architecturales, patrimoniales, paysagères ou environnementales.

Ce carnet est également un outil qui aide à percevoir le territoire de la Thelloise, les qualités de son patrimoine et comment participer à sa préservation. En somme, il est question de comprendre comment chaque aménagement ou intervention peut impacter son environnement.

Préserver notre patrimoine et inciter à son développement harmonieux est primordial pour le mettre en valeur.

Le Carnet de territoire de la Thelloise se présente comme un observatoire dans les domaines de l'architecture, du paysage, de l'urbanisme et de l'environnement.

Il interroge l'histoire ancienne et contemporaine, les modes d'action et les réalisations du passé et du présent, pour aider à imaginer l'avenir.

Ce support pédagogique a été conçu par le CAUE et les équipes de la Communauté de communes Thelloise pour devenir le lien entre les communes, les habitants et les porteurs de projets. Il accompagnera la mise en œuvre des volontés locales dans une vision partagée et respectueuse de notre patrimoine bâti et paysager.

Aussi, nous ne doutons pas que le Carnet de territoire de la Thelloise puisse répondre à vos attentes et aspirations vers un développement plus durable de notre environnement.

Pierre DESLIENS, Président

Marie France SERRA, Vice-Présidente Cohérence Territoriale (SCOT, Urbanisme, PCAET, Logement)

Photos des pages de garde :
1ère de couverture : Hameau de Tillard à Silly-Tillard
Paysage : vue vers Cauvigny depuis RD 55
Environnement et biodiversité : la rivière le Thérain à Montreuil *
Patrimoine : plage du Lys à Boran-sur-Oise
Typologies et matériaux : paysage de rue à Berthecourt *
4ème de couverture : paysage agricole à Neuilly-en-Thelle

* ©Photos : CC Thelloise

Rédaction, Mise en page, Illustrations, Crédit photographique
Antoine Blond, Martin Sirot, Mouna Deghali, Guénolé Le Moaligou, Katherine Dusautoy, Amélie Muller.
©C.A.U.E 60 sauf indication contraire

Imprimé en 2025

AVANT PROPOS

CAUE de L'Oise

SOMMAIRE

Edito 2
Avant Propos 3
Sommaire 3

Livret :

L'homme dans son territoire : l'adaptation aux paysages 5
La biodiversité et l'environnement du territoire 13
Le patrimoine du territoire 18
Typologies et matériaux du territoire 24
Lexique et glossaire 28
Adresses utiles 34

Fiches thématiques :

n°1 Charte de couleurs .....

n°2 Les maisons rurales .....
n°3 Les maisons de bourg .....
n°4 Les corps de ferme .....
n°5 Les villas urbaines .....
n°6 Les maisons de l'ère industrielle .....

n°7 Les clôtures .....
n°8 Les haies et arbres .....
n°9 Eau et biodiversité .....

n°10 Préconisations d'implantation .....
n°11 Transition énergétique .....
n°12 Isolation thermique par l'extérieur (ITE) .....
n°13 Insertion des panneaux photovoltaïques .....
n°14 De la conception à la réalisation

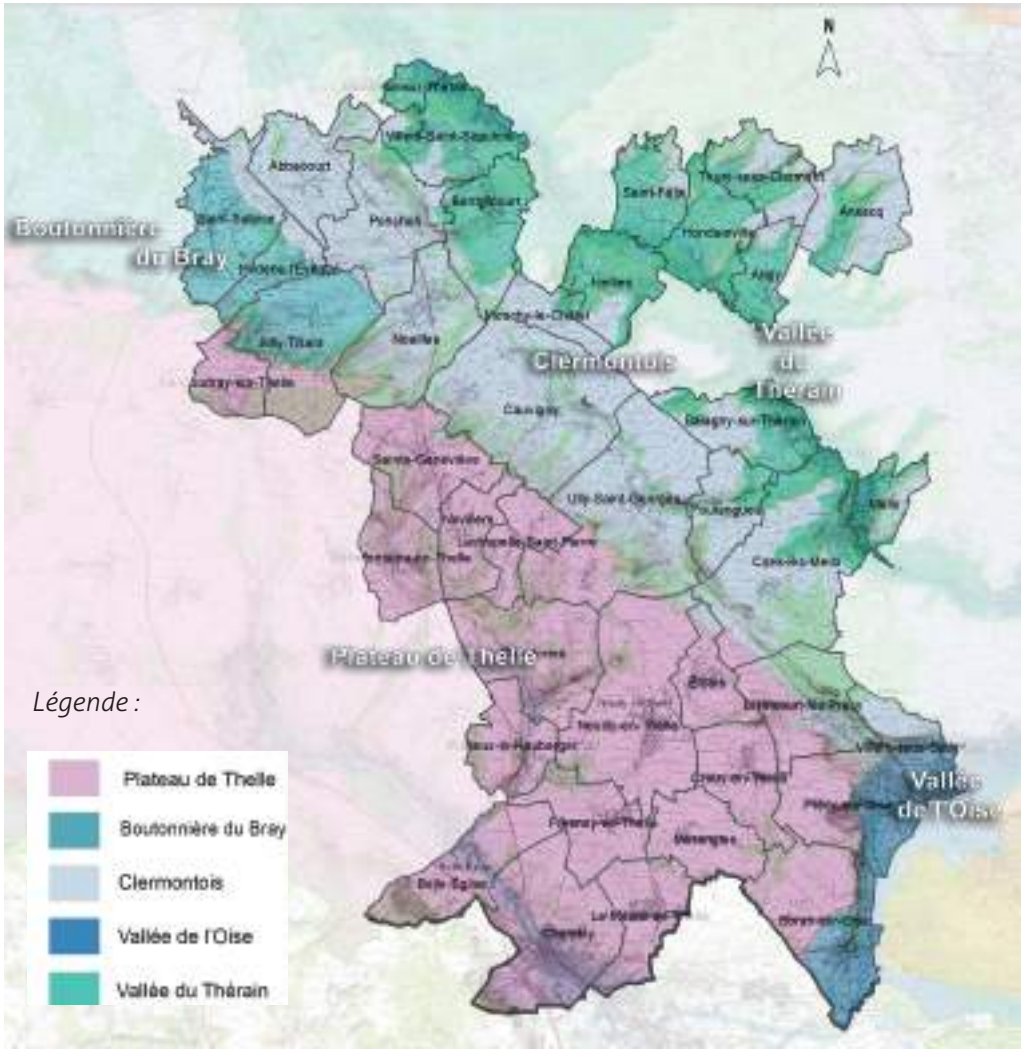


L'Homme dans son territoire : L'adaptation aux paysages

LES PAYSAGES DE LA THELLOISE

D'un point de vue historique, l'ancien Pays de Thelle fait référence à la forêt de Thelle d'origine royale et ecclésiastique. Si ce boisement est aujourd'hui réduit à un petit massif assez éloigné et en dehors des limites du territoire communautaire, son nom est toujours bien présent dans de nombreux toponymes. Les limites administratives de la Communauté de communes Thelloise englobent deux portions de vallées qui s'écoulent du nord-ouest au sud-est : la large vallée du Thérain au nord et la vallée de l'Esches au sud. Ces deux vallées se jettent dans la rivière l'Oise, qui borde la limite sud-est du territoire.

Le territoire de la communauté de communes Thelloise est découpé par plusieurs entités paysagères, détaillées dans l'Atlas des Paysages de l'Oise (ouvrage consultable en ligne, publié en 2006 par le Ministère en charge de l'Environnement). On y compte cinq entités paysagères : le Pays de Thelle, le Pays de Bray, le Clermontois, la vallée de l'Oise et la vallée du Thérain.



Carte des entités paysagères de la Communauté de Communes Thelloise

Source: Atlas des Paysages de l'Oise, BD TOPO, CAUE 60



Le Plateau de Thelle, semi-ouvert et doucement vallonné, entre Mortefontaine-en-Thelle et Dieudonne



La Boutonnière du Bray : vallonnements bocagers autour de l'église, Silly-Tillard



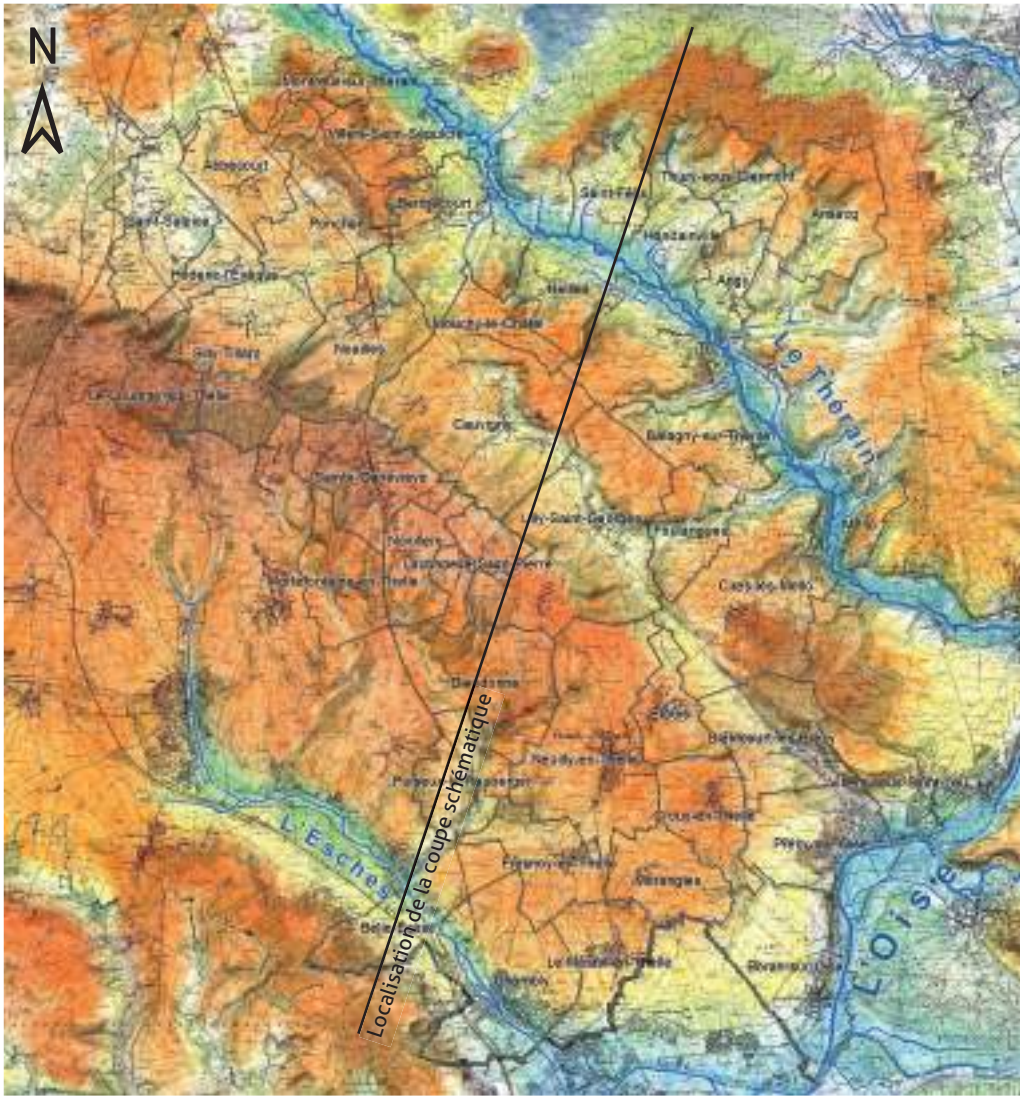
Horizon dégagé du Clermontois (vue vers Cauvigny depuis la RD 55)



La vallée de l'Oise, un large couloir alluvial, entre urbanisation et grandes cultures à Boran-sur-Oise



La vallée du Thérain à Balagny-sur-Thérain



Carte du relief et de l'hydrographie de la Communauté de Communes de la Thelloise *Source : IGN, CAUE60*

FONDEMENTS GÉOLOGIQUES ET RELIEF

D'un point de vue géologique, le nord-ouest du territoire communautaire correspond à la pointe de la « boutonnière » du Bray, une curiosité topographique qui laisse apparaître des terrains géologiques anciens pincés entre deux lignes de crêtes (ou « cuestas », constituées par la craie du crétacé supérieur), à la manière d'une fermeture éclair qui se referme progressivement. C'est ce qui lui a valu d'être qualifiée ainsi par les géologues.

Dans le prolongement de la boutonnière, entre Ully-Saint-Georges et Précy-sur-Oise, se dessine un vallon étroit et sec, emprunté par la RD 44.

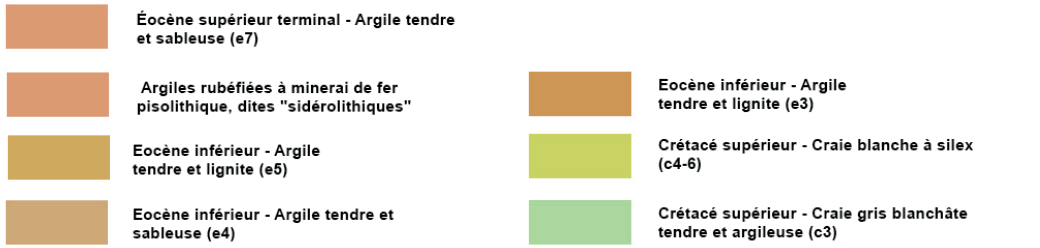
Le plateau de Thelle constitue un vaste ensemble à la topographie régulièrement inclinée, accroché à la frange sud de la Boutonnière du Bray. Il est quant à lui parcouru par la vallée de l'Esches et ses affluents.

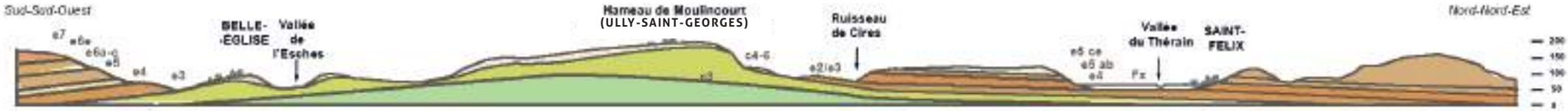


Fond de vallon sec entre Blaincourt-lès-Précy et Ully-Saint-Georges : une morphologie liée à la géologie plus qu'à l'érosion



Relief boisé d'un front de cuesta, ru de Boncourt à Noailles





Coupe schématique de la Communauté de Communes Thelloise, interprétée d'après la carte géologique

Source : BRGM, IGN, CAUE60

TOPOGRAPHIE ET MATÉRIAUX DU BÂTI EN LIEN AVEC LA GÉOLOGIE

Le paysage exprime de manières diverses les particularités géologiques du territoire : la couche de craie apparaît sous la forme d'affleurements rocheux bien visibles le long de certains vallons.
Il est probable que ces fronts rocheux aient été exploités comme carrières, fournissant à la fois des moellons de roche dure et des silex.
La nature géologique des sous-sols trouve une expression directe dans le paysage bâti à travers les matériaux de construction.



Affleurement crayeux, Ully-Saint-Georges

Le silex, matériau facile à extraire à partir des affleurements de craie, est très répandu dans le bâti traditionnel du Plateau de Thelle, généralement en association avec la brique ou d'autres matériaux.

Dans la Boutonnière du Bray, la diversité des matériaux est encore plus importante : grès ferrugineux, moellons tout venant, silex, bois, terre, brique, tuiles, torchis, colombages...
Sur les plateaux du Clermontois, on est plutôt confronté à une dominante des moellons de calcaire, donnant une teinte claire aux façades.

Enfin, l'extraction de l'argile a alimenté de nombreuses briqueteries autrefois présentes, favorisant l'emploi de la brique sur l'ensemble du territoire de la Thelloise. Une importante briqueterie demeure sur la commune d'Allonne, à quelques kilomètres au nord-ouest des limites de la communauté de communes.

UNE GRANDE DIVERSITÉ DE MICRO-PAYSAGES

Au gré des parcours à travers la communauté de communes Thelloise, on découvre de nombreuses scénettes paysagères. Les ondulations du relief et les jeux de cadrage créés par la végétation (haies, bosquets, coteaux boisés...), provoquent bien souvent des effets de surprise.
La diversité des matériaux de construction disponibles contribue fortement au caractère de certains villages et hameaux, qu'il s'agisse des façades composites de la Boutonnière du Bray ou des ensembles architecturaux très cohérents du Clermontois.
Les anciennes carrières reconquises par la végétation créent aussi un paysage spécifique, tandis que celles qui sont encore en activité définissent un paysage industriel éphémère.





Paysages de carrière en activité ou désaffectés Foulangues et Cires-lès-Mello
©Photos : CC Thelloise



Fenêtre sur la vallée de Monchavert, Lachapelle-Saint-Pierre
©Photos : CC Thelloise



Façade en pierres de taille et moellons, Mouchy-le-Châtel



Façade composite, pans de bois, briques et silex, Silly-Tillard



Point de vue vers l'église Saint-Martin de Silly, Silly-Tillard depuis la RD 2



Entrée de Mouchy-le-Châtel

MOTIFS IDENTITAIRES DES PAYSAGES DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES THELLOISE

Boutonnière du Bray

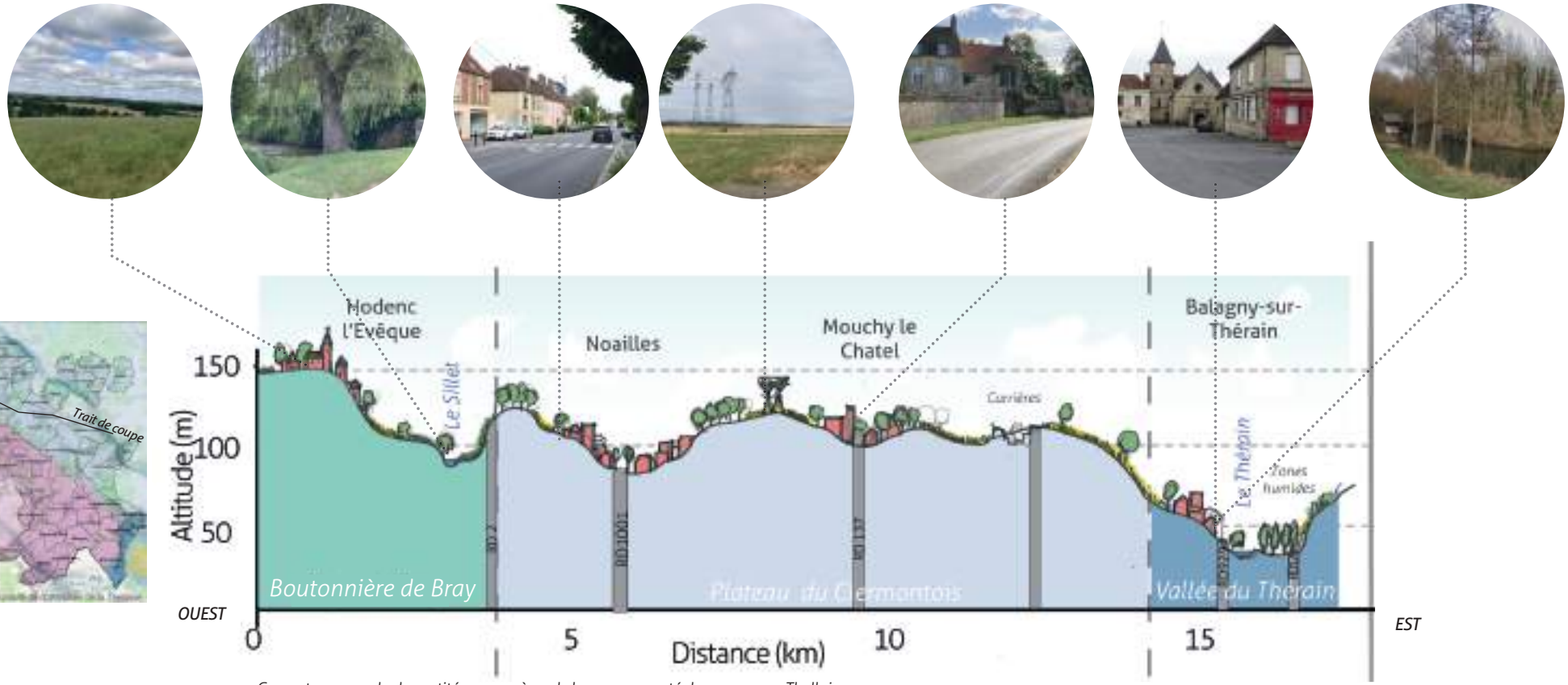
- Relief valloné, cuesta du Bray en arrière plan
- Paysage de polyculture (élevage et cultures)
- Paysage de bocage

Plateau du Clermontois

- Paysage de grandes cultures comprenant des fermes isolées sur le plateau.
- Contraste entre plateau ouvert et vallées sèches ou humides encaissées.
- Fond de scène marqué par les lisières boisées.
- Forte présence des lignes à haute tension

Vallée du Thérain

- Fond de vallée plat se resserrant lentement.
- Paysage boisé de zones humides (peupleraie, étang...).
- Versants urbanisés de part et d'autre du font plat,
- Paysage en plateaux cultivés



Coupe transversale des entités paysagères de la communauté de communes Thelloise

(cf. Carte à gauche)

NB : Échelle des hauteurs augmentée

PANORAMAS LOINTAINS DES PLATEAUX DE GRANDES CULTURES

Sur la partie sommitale du Plateau de Thelle (autour de Sainte-Geneviève, Lachapelle-Saint-Pierre) ainsi que sur le plateau du Clermontois (notamment le long de la RD 137 entre Noailles et Mouy) s'ouvrent de vastes panoramas de grandes cultures : grandes unités foncières en monoculture, routes rectilignes, quasi-absence de haies et de bosquets, silhouette marquante des lignes à haute tension.
Dans ce type de paysage d'openfield*, les silhouettes bâties sont visibles de loin. Leur intégration visuelle est un enjeu particulièrement fort.



Extension pavillonnaire à flanc de coteau, Dieudonne



Lignes à haute tension visibles depuis la RD 137, entre Noailles et Mouchy-le-Châtel



Panorama entre Mouchy-le-Châtel et Mouy

HISTOIRE INDUSTRIELLE DES VALLÉES DE L'OISE ET DE SES AFFLUENTS

L'accès à l'eau a été le support d'une activité de production ancienne, dont témoignent de nombreux vestiges industriels. Ces usines, aujourd'hui en friche, exploitaient pour la plupart la force motrice de l'eau, et sont établies le long de l'Oise, du Thérain et de l'Esches.
Dans les fonds de vallées, le développement urbain est particulièrement prononcé le long des axes routiers structurants, sous la forme d'extensions pavillonnaires récentes et de zones d'activités.
Les sites industriels anciens sont pour la plupart délaissés ou peu mis en valeur. Ils définissent pourtant l'âme de ces vallées, et portent un enjeu fort en terme d'identité de la communauté de communes Thelloise.
À ce titre, le Moulin Brosserie de Saint-Félix, le long du Thérain, constitue une opération exemplaire de valorisation d'un patrimoine industriel, prenant également en compte le rétablissement de la continuité écologique afin de permettre aux poissons de remonter le cours de la rivière.



Ancienne roue de moulin, Chambly



Vestiges à Chambly, vallée de l'Esches



Moulin de Pierre, Noailles



Ancien moulin, parc de la Mairie
Villers-sous-Saint-Leu

PAYSAGES ET FORMES URBAINES

Les bourgs les plus importants se sont étendus sur les plateaux, à partir d'une accroche sur des axes structurants : Noailles et Sainte-Geneviève le long de la RD 1001 (ancienne Nationale 1 Paris-Dunkerque) ; Neuilly-en-Thelle au carrefour des RD 929, RD 92, RD 46.
Mais l'essentiel des villages s'est plutôt développé dans le sens des vallons ou dans les replis du relief : les cœurs de villages anciens s'étirent sous la forme de rues longues et ondulantes avec la topographie.



Silhouette du bourg d'Angy qui s'étire dans le creux du vallon, suivant la courbe de niveau

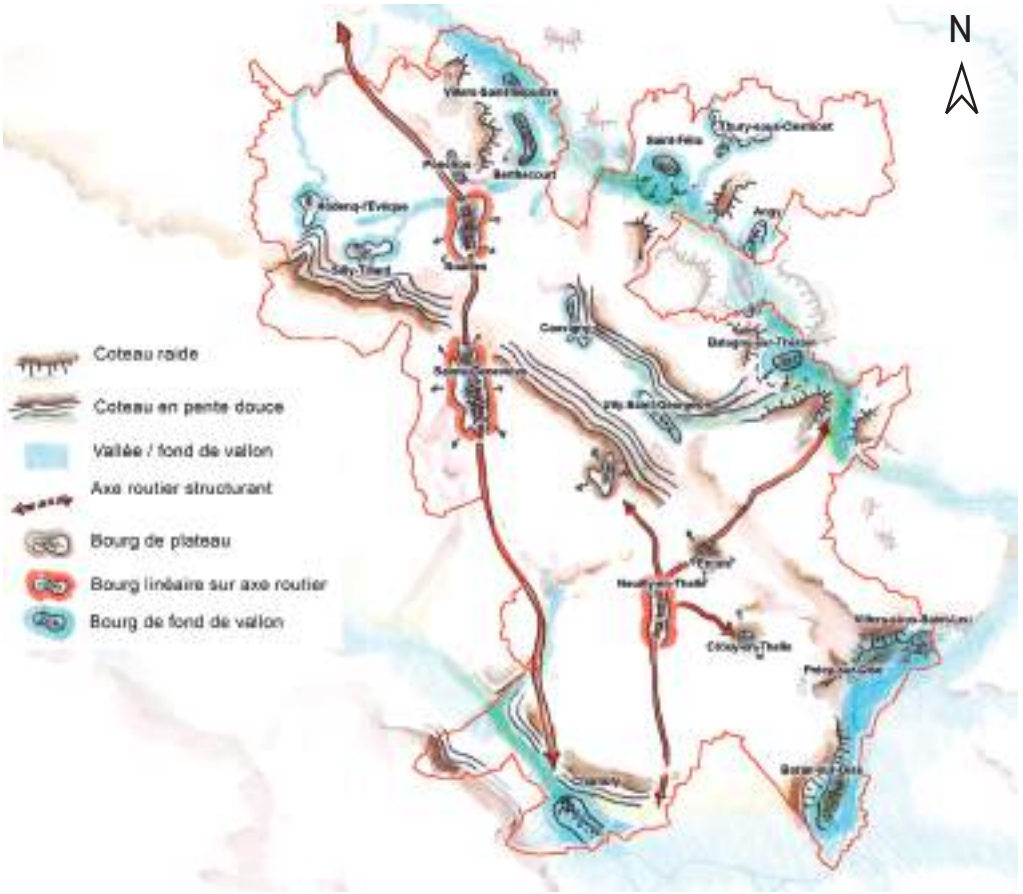
Quelques villages se sont développés sur la partie sommitale du plateau de Thelle : Lachapelle-Saint-Pierre, Ercuis, Crouy-en-Thelle.
Enfin, la large vallée de l'Oise accueille des zones d'habitat résidentiel, alternant avec quelques enclaves agricoles et des zones d'activités.



Le long de la RD 929, Balagny-sur-Thérain



Traversée de la RD 1001, Noailles



Carte schématique des bourgs et villages les plus caractéristiques de la Communauté de communes Thelloise



Murs en moellons en limites de propriétés et rue sinueuse, Mouchy-le-Châtel



Ully-Saint-Georges, les façades suivent les courbes de la rue



Cauvigny, un bâti dense légèrement en recul de la voirie, laissant place à quelques plantations



Silly-Tillard, des ensembles bâtis très cohérents dans le centre-bourg ancien

En centre-bourg, le bâti traditionnel est essentiellement composé de maisons à un étage et des combles (R+1+Combles), mitoyennes ou reliées par des murs maçonnés et des portails opaques. On y relève très souvent d'anciens corps de ferme qui participent à la structuration urbaine des bourgs.

La logique des implantations bâties répond aux contraintes géographiques déterminées par les cours d'eau ou le relief.

Tant qu'ils s'inscrivent dans les limites de la topographie, les développements pavillonnaires parviennent à s'intégrer de manière globalement cohérente dans le grand paysage. En revanche, ils deviennent particulièrement perceptibles lorsqu'ils colonisent les coteaux ou débordent à l'extérieur des ceintures végétales historiques.



Village inséré dans son écrin végétal, Puiseux-le-Hauberger
©Photos : CC Thelloise



Implantations urbaines répondant à la topographie, Montreuil-sur-Thérain



Bâti continu d'un centre historique, Mello



Réemploi d'un ancien corps de ferme en centre bourg, Morangles



Perception des silhouettes pavillonnaires depuis les prairies inondables, Boran-sur-Oise



L'habitat pavillonnaire sur le coteau entre Thury-sous-Clermont et Balagny-sur-Thérain



Habitat pavillonnaire entre Mortefontaine-en-Thelle et Dieudonne



La biodiversité et l'environnement du territoire

LA BIODIVERSITÉ ET LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

La diversité végétale et animale ordinaire joue un rôle essentiel pour certaines fonctions écologiques. Cependant, l'artificialisation des sols, les pollutions, le dérangement et le réchauffement climatique menacent cette biodiversité en fragmentant, voire en mettant à mal, les habitats.

Les espèces ont besoin de se déplacer afin de répondre à leurs besoins vitaux (se reproduire, se nourrir et se reposer). Elles empruntent alors des corridors écologiques qui assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Ainsi, dans les projets d'aménagement, il est nécessaire de préserver les continuités paysagères (trame verte et bleue) et de limiter la destruction des habitats.

• La **connaissance** et la valorisation de la biodiversité sont principalement mises en œuvre au travers d'inventaires du patrimoine naturel (ZNIEFF, ZICO, ZSC, ZPS, Natura 2000...).

• La **protection** de la biodiversité s'exprime au travers des documents de planification urbaine au niveau du règlement ou des Orientations d'Aménagement et Programmation (OAP) du PLU, mais également en consultant les servitudes d'utilités publiques.

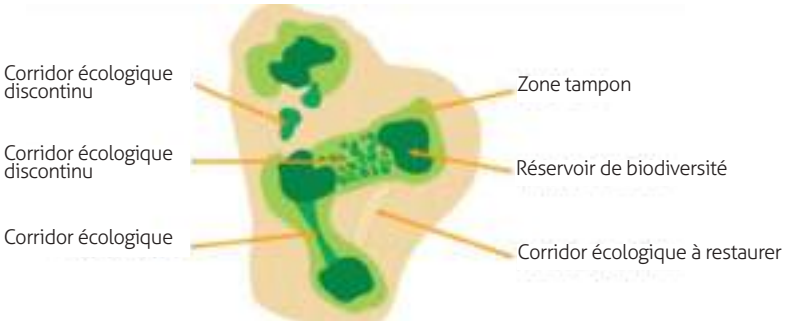


Schéma explicatif des continuités écologiques
Source : DREAL PACA 2016

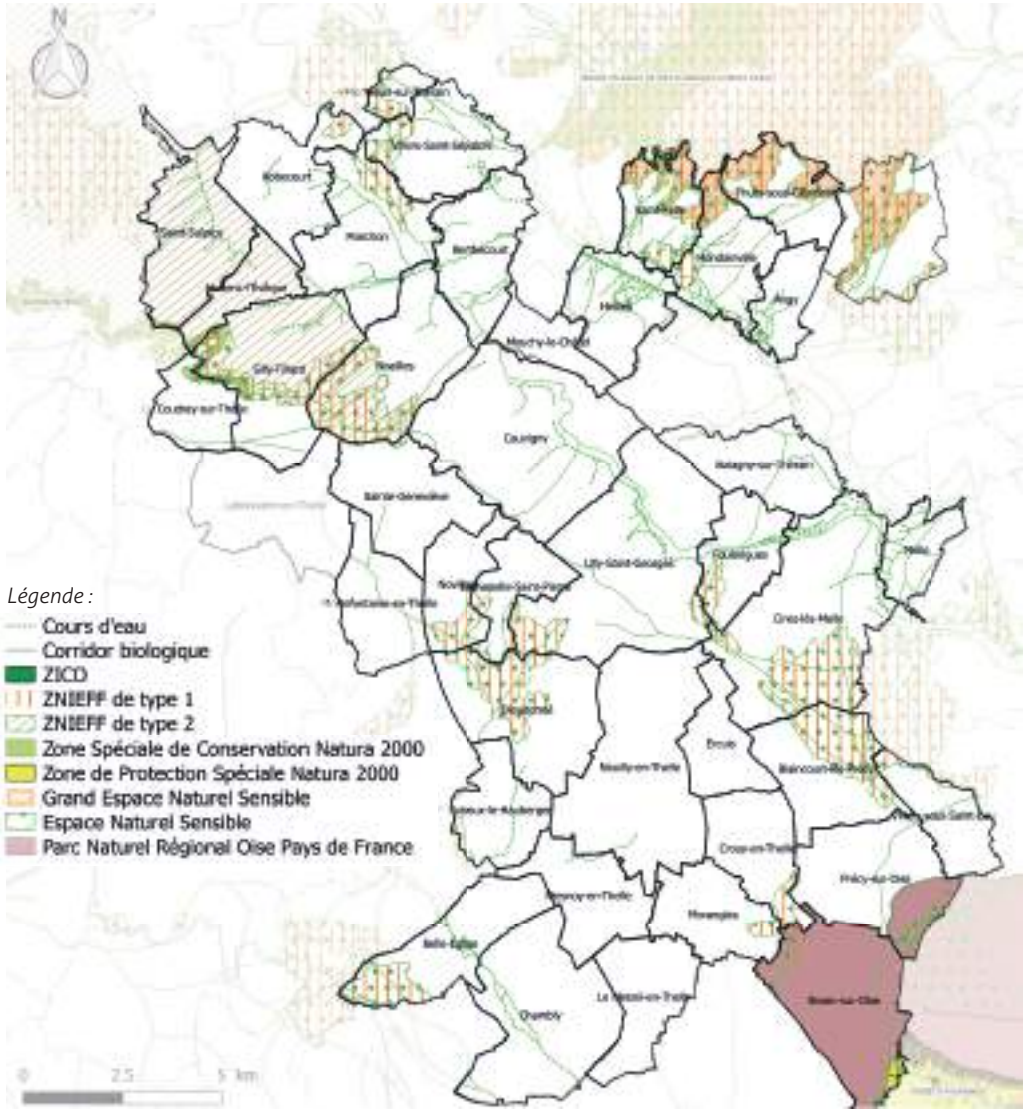


Étang à Saint-Félix
Les étangs et les milieux humides constituent des réservoirs de biodiversité qui participent à la richesse de la faune et de la flore sur le territoire de la Thelloise.

La rivière l'Esches, Belle-Eglise
©Photos : CC Thelloise



INVENTAIRE DES PAYSAGES NATURELS SENSIBLES



Carte des enjeux environnementaux de biodiversité de la Communauté de communes Thelloise,
©Direction Départementale des Territoires de l'Oise

ENVIRONNEMENT ET RISQUES NATURELS

Le périmètre de la communauté de communes Thelloise est concerné par différents types de risques. Ces derniers sont amenés à s'amplifier avec le changement climatique (augmentation de la température et des précipitations). **Ces aléas doivent être pris en compte dans tout projet de construction**. Les cartes issues du PCAET (Plan Climat Air Energie Territorial) présentées sur les pages suivantes identifient les risques propres au territoire.

On peut notamment souligner le risque de retrait et gonflement des argiles qui peut entrainer de sévères dégâts aux habitations. **Ainsi, la connaissance du sol et du sous-sol est un préalable à tout projet d'aménagement**. Les constructions neuves peuvent avoir besoin de fondations spéciales.

De nombreuses cavités sont présentes sur le territoire et exposent à un risque d'effondrement accentué par l'accroissement des précipitations. Celles-ci sont en effet susceptibles d'entraîner la variation du niveau des nappes d'eaux souterraines et de conduire à l'instabilité des roches et de leur structure.

Deux PPRI (Plans de Prévention des Risques Inondations) ont été approuvés sur le territoire : le PPRI de Brenouille – Boran-sur-Oise pour l'Oise et le PPRI du Thérain aval pour le Thérain. **Dans l'objectif de réduire le ruissellement, il convient de privilégier une gestion des eaux pluviales à la parcelle** (voir fiche «Eau et Biodiversité»).

Un risque d'inondations par remontée ou saturation de nappes, provoqué par le cumul des précipitations hivernales, dans les zones où les nappes sont proches du sol, se manifeste le long du Thérain, à l'approche de l'Oise, en fond de vallée le long du ruisseau de Cires, le long du Coisnon, et de manière générale le long des rus et ruisseaux du réseau hydrographique. **Sur ces zones à risques, les dispositions constructives doivent conduire à intégrer ceux-ci afin de limiter au maximum les dommages**.

Enfin on peut également citer le risque de feux de cultures ou de forêt qui s'est amplifié avec la sécheresse de la végétation et de l'atmosphère accompagnée d'une faible teneur en eau des sols.

Points de vigilance

- Les études de sol préalables sont obligatoires au projet dans les zones concernées par un risque.
- Il est nécessaire, avant tout projet, de consulter les plans de prévention des risques en vigueur.



Ci-dessus, débordement de l'étang à Mello
©Photos : CC Thelloise

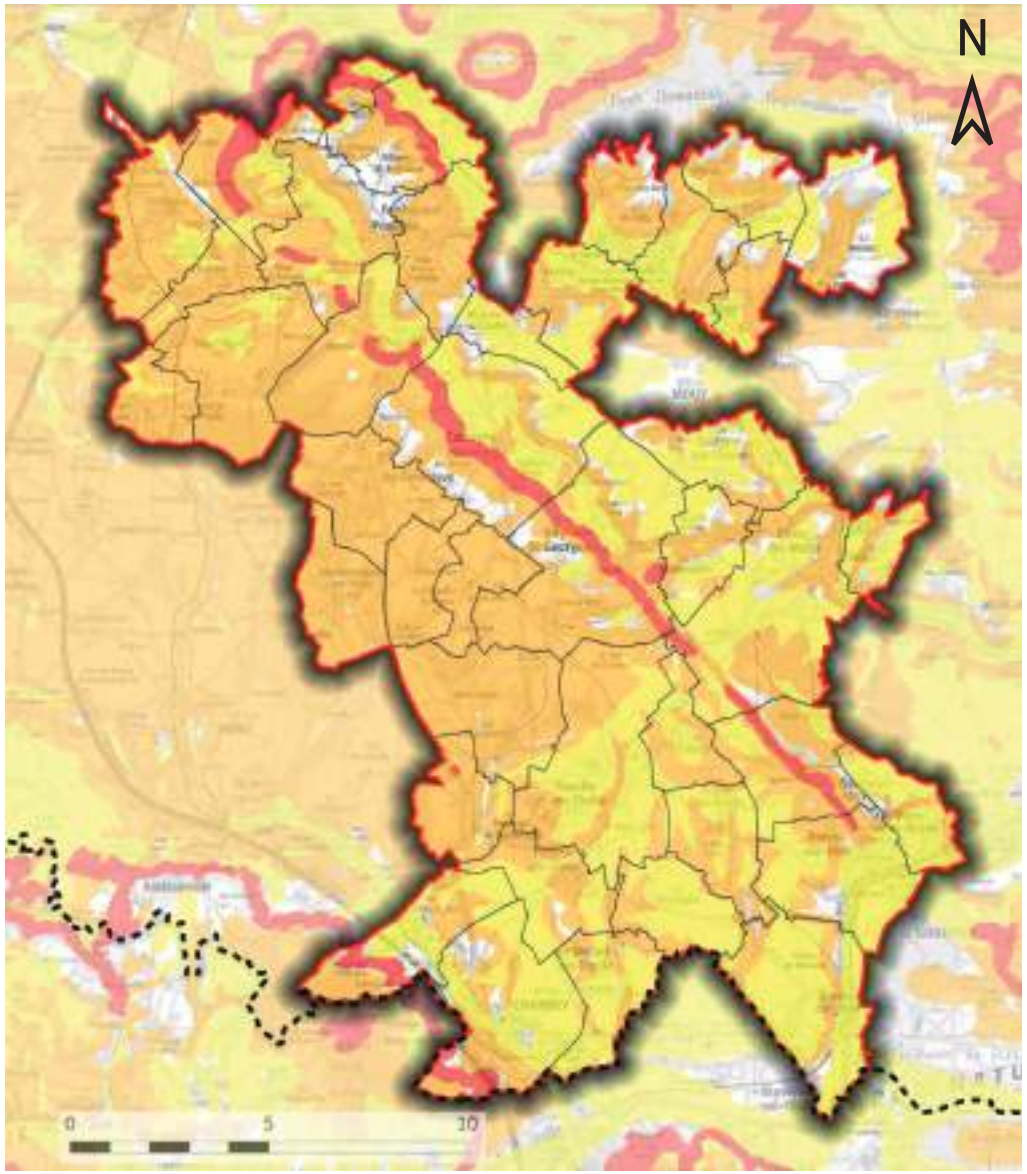


Le risque d'inondation peut-être accru par le ruissellement des précipitations



Un PPRI a été approuvé sur la vallée du Thérain Ci-contre, vue de la rivière à Mello

CARTE DES RETRAITS ET GONFLEMENTS D'ARGILE

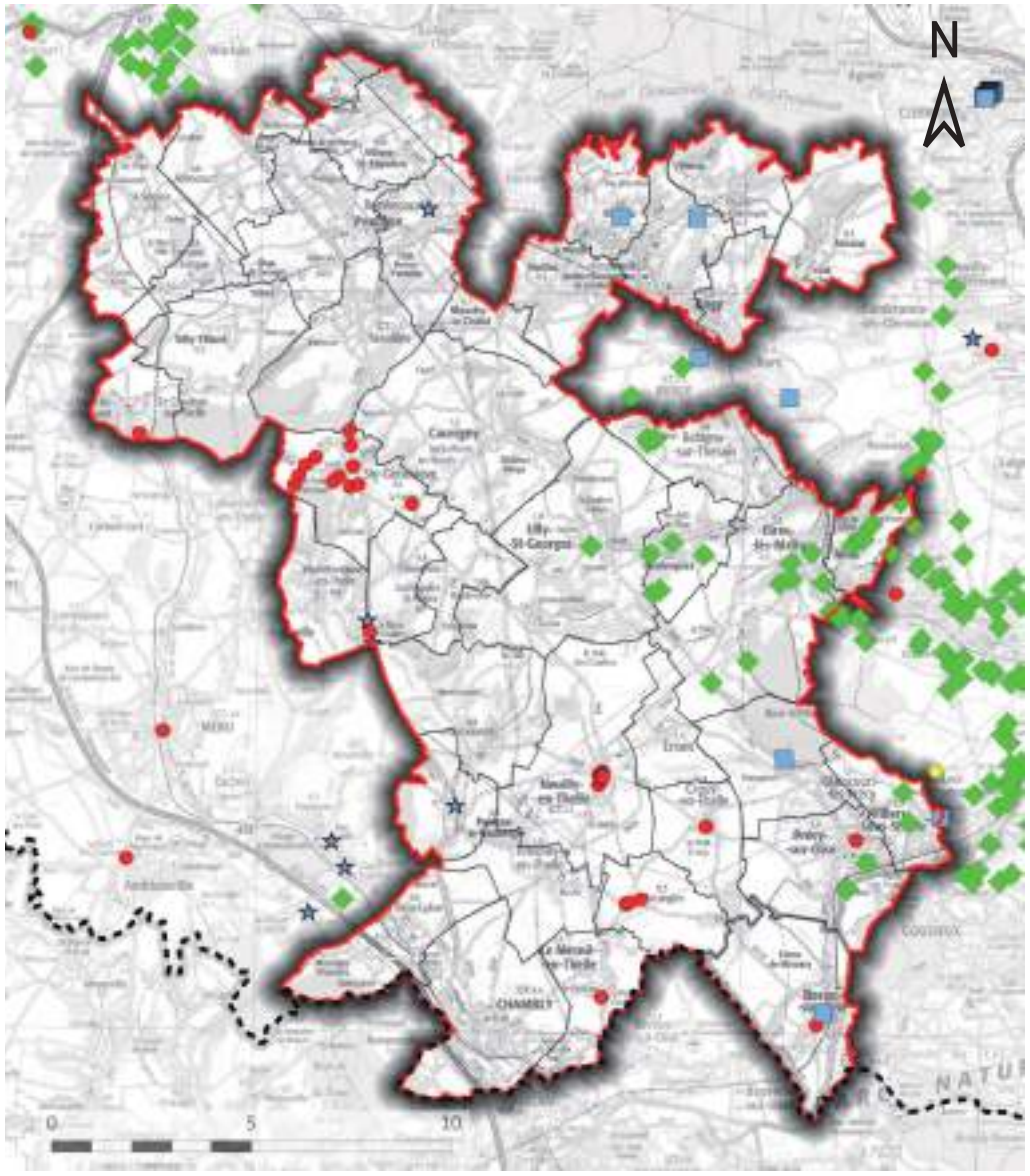


Légende :

Limites administratives
- Communauté de Communes Thelloise
- Limite communale
- Limite départementale

Aléas gonflement/retrait des argiles
- Faible
- Moyen
- Fort

CARTE DES CAVITÉS



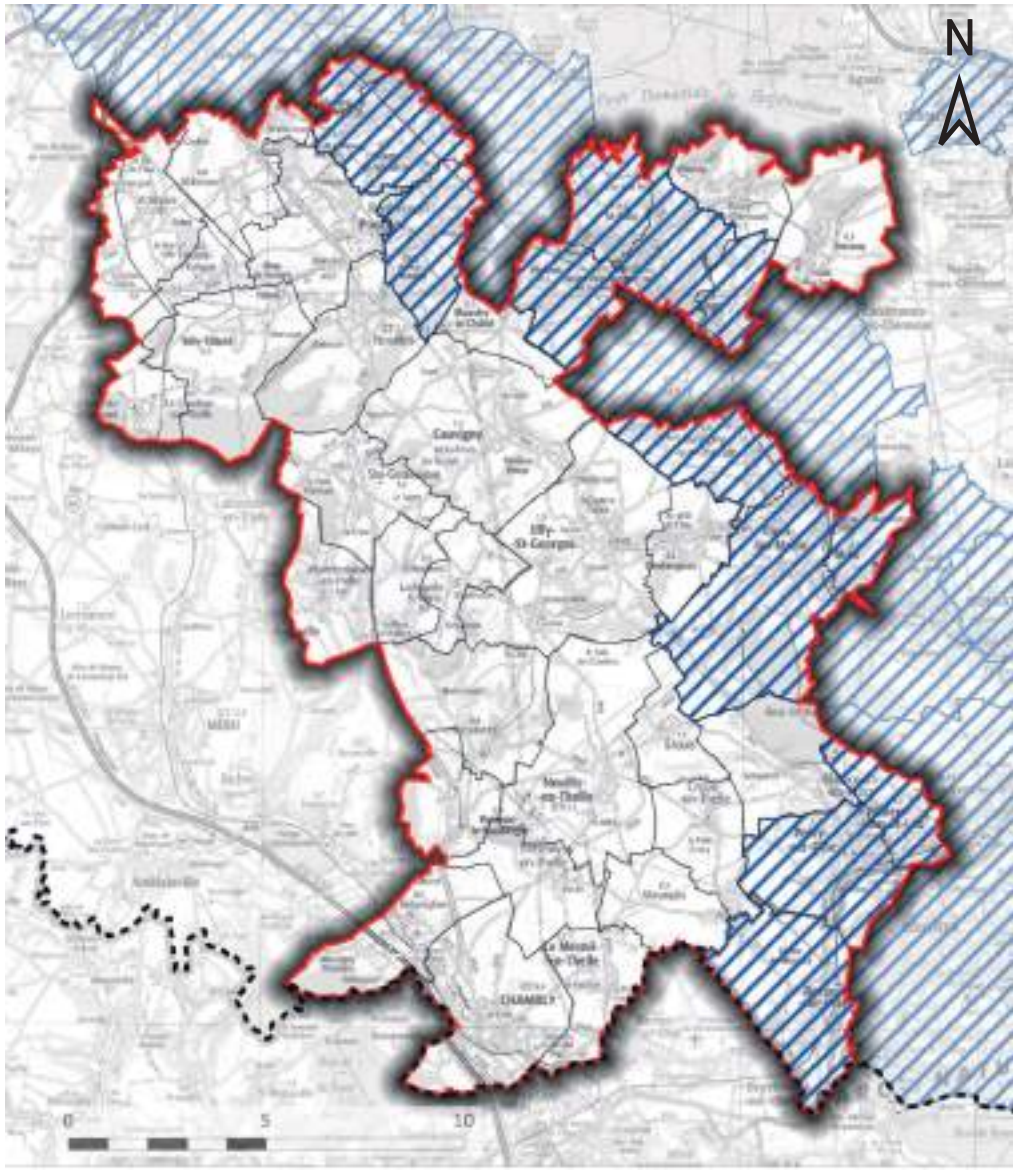
Légende :

Limites administratives
- Communauté de Communes Thelloise
- Limite communale
- Limite départementale

Type de cavité
- carrière
- cave
- indéterminé
- ouv militaire
- ouvrage civil

Source : PCAET Evaluation environnementale - Auddicé 2021

CARTE DU RISQUE D'INONDATION

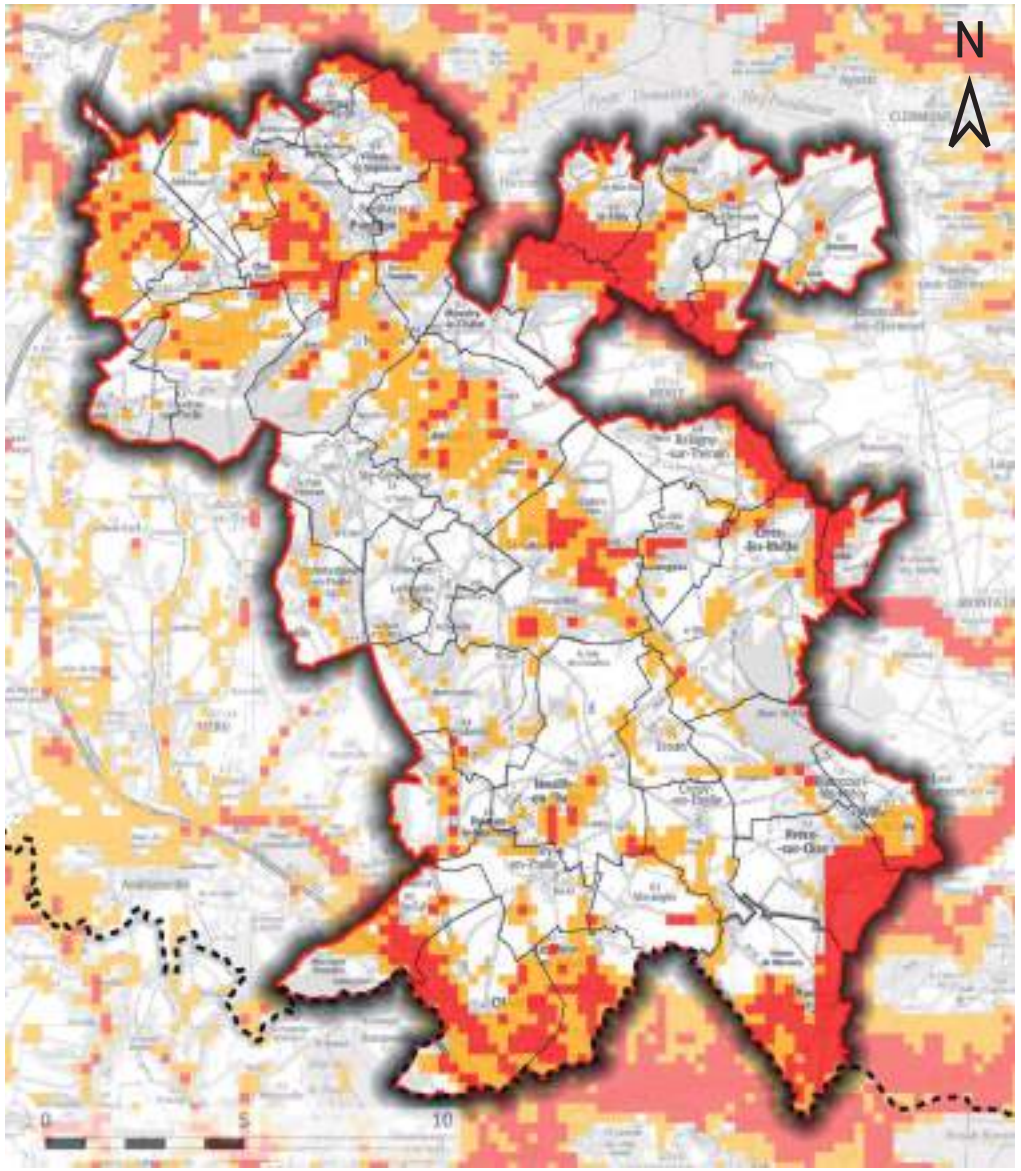


Légende :

Limites administratives
- Communauté de Communes Thelloise
- Limite communale
- Limite départementale

Plans de Prévention des Risques
- Communes concernées par un PPRI

CARTE DES REMONTÉES DE NAPPES



Légende :

Limites administratives
- Communauté de Communes Thelloise
- Limite communale
- Limite départementale

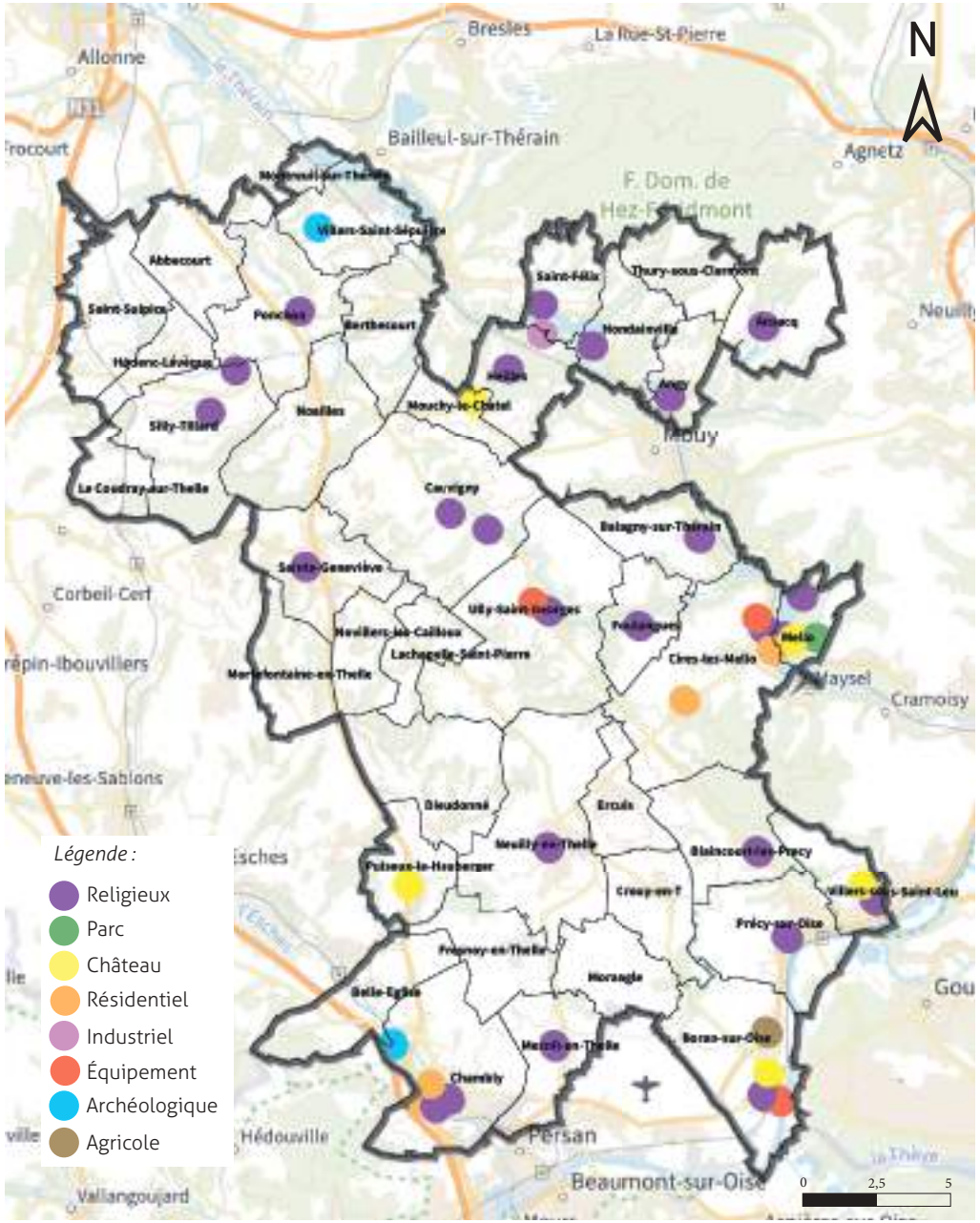
Remontée de nappes
- Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
- Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave

Source : PCAET Evaluation environnementale - Auddicé 2021



Le patrimoine du territoire

PROTECTION DES MONUMENTS HISTORIQUES



Carte des monuments historiques *Cartographie : CAUE 60, Fond: Carte IGN*

La protection des monuments historiques s'effectue sous l'égide du Ministère de la Culture, et est administrée par l'UDAP (Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine).

Le territoire de la communauté de communes Thelloise recense 15 monuments historiques classés et 25 inscrits. Ils génèrent autour d'eux un périmètre de protection, qui a comme objectif la conservation et la mise en valeur de leurs abords. A noter que les périmètres de protection de 5 monuments situés sur des communes n'appartenant pas à la communauté de communes Thelloise atteignent des communes du territoire : Berthecourt, Angy, Le Coudray-sur-Thelle, Montreuil-sur-Thérain, et Villers-Saint-Sépulcre.

Les édifices religieux, au nombre de 25, constituent une grande part de ces monuments, mais on relève également 5 châteaux ou domaines, les autres édifices répondant à des statuts divers : habitat, équipement public, ancienne ferme ou monuments de nature diverse.

La carte ci-contre identifie ces différentes catégories.



Moulin de la Brosserie Autin, Saint-Félix

Ces monuments sont répartis de manière relativement équilibrée sur l'ensemble du territoire de la communauté de communes Thelloise. On observe néanmoins une concentration marquée sur les sites de Chambly et de Mello/Cires-lès-Mello.

Le classement ou l'inscription des monuments historiques génèrent des servitudes de protection quant aux travaux opérés sur les monuments eux-mêmes, mais aussi sur leurs abords. Ainsi, les travaux susceptibles de modifier l'aspect extérieur d'un immeuble, bâti ou non bâti, protégé au titre des abords, sont soumis à une autorisation préalable. Tout projet de construction ou de modification d'une construction existante, implanté dans un périmètre de protection, est soumis à l'avis de l'ABF (Architecte des Bâtiments de France) présent au sein de l'UDAP (Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine).



Eglise, Neuilly-en-Thelle *©Photos : Monumentum*

Monuments historiques classés :

- **Angy :**
  - Eglise
- **Blaincourt-les-Précy :**
  - Eglise de la Nativité
- **Boran-sur-Oise :**
  - Eglise
- **Cauvigny :**
  - Chapelle de Châteaurouge
  - Eglise
- **Chambly :**
  - Eglise Notre Dame
- **Cires-lès-Mello :**
  - Eglise
- **Foulangues :**
  - Eglise
- **Le Mesnil-en-Thelle :**
  - Eglise
- **Mello :**
  - Eglise collégiale de chanoines Notre-Dame, actuellement église paroissiale
- **Neuilly-en-Thelle :**
  - Eglise
- **Silly-Tillard :**
  - Chapelle de secours de Tillard
- **Ully-Saint-Georges :**
  - Eglise
- **Villers-Saint-Sépulcre :**
  - Dolmen de la Pierre aux Fées
- **Villers-sous-Saint-Leu :**
  - Eglise

Monuments historiques inscrits :

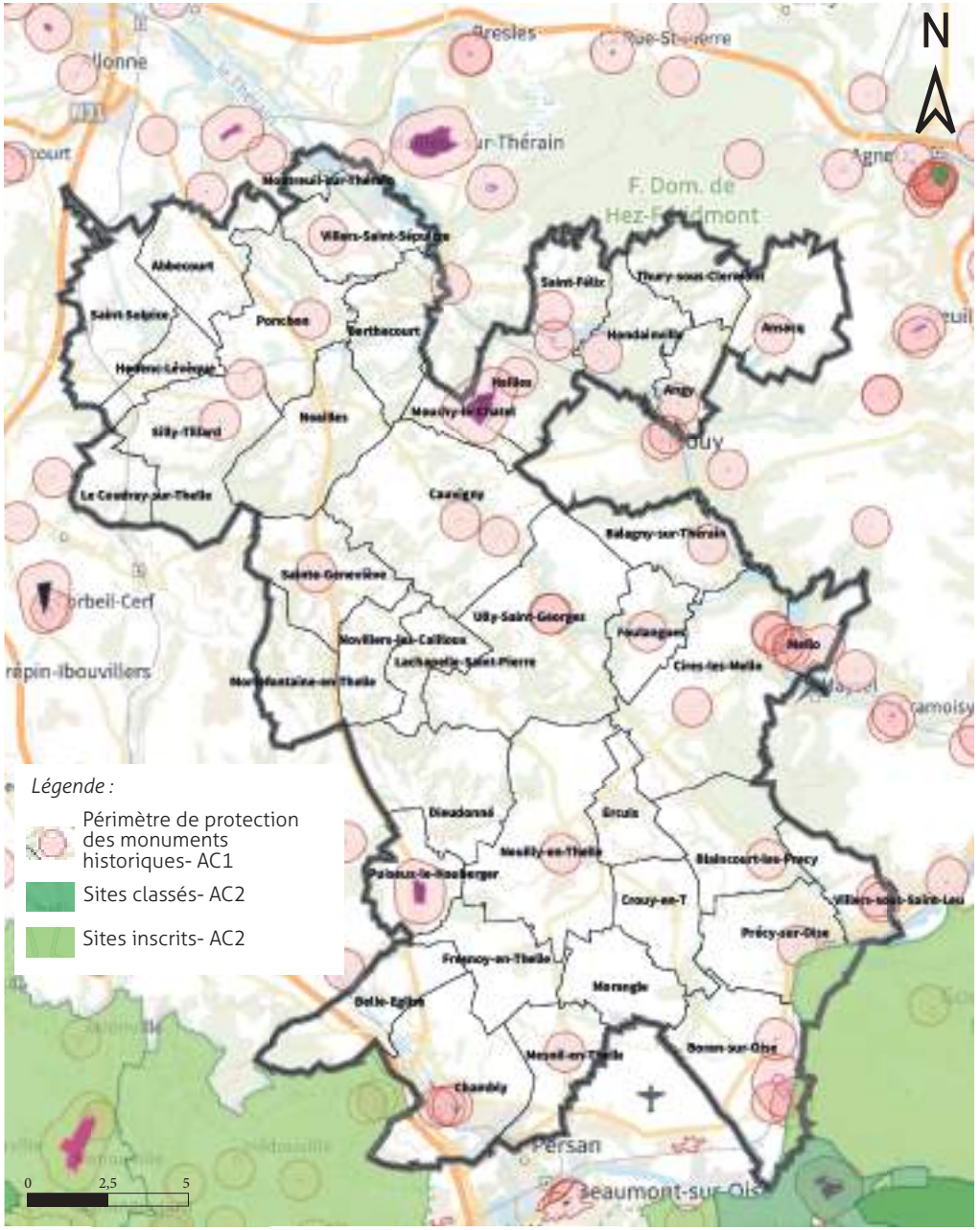
- **Ansacq :**
  - Eglise
- **Balagny-sur-Thérain :**
  - Eglise
- **Boran-sur-Oise :**
  - Ferme de Morancy (restes d'une ancienne forteresse)
  - Château (façades et toitures, caves, portail d'entrée, pigeonnier, ensemble des murs de clôture du domaine)
  - Piscine fluviale dite « plage du Lys »
- **Chambly :**
  - Chapelle Saint-Aubin
  - Immeuble (cave) 3 rue de la Chevalerie
  - Pavillon Conti (façades et toitures, sauf celles des ailes latérales, et parc)
- **Cires-lès-Mello :**
  - Grange aux Dîmes (ruines)
  - Pavillon du Tillet (façades et toitures)
- **Heilles :**
  - Eglise
- **Hondainville :**
  - Eglise
- **Mouchy-le-Châtel :**
  - Château de Mouchy-le-Châtel
- **Mello :**
  - Maison du XVIIIème siècle
  - Façades et toitures de l'ancien château, du château du Second Empire dit petit, château, de la chapelle mortuaire des Sellières et de la chapelle Sainte-Anne
  - Jardin d'agrément du château
- **Ponchon :**
  - Eglise
- **Précy-sur-Oise :**
  - Eglise
- **Puiseux-le-Hauberger :**
  - Domaine du Château
- **Saint-Félix :**
  - Moulin de la Brosserie Autin
  - Eglise
- **Sainte-Geneviève :**
  - Eglise
- **Silly-Tillard :**
  - Eglise de Silly
- **Ully-Saint-Georges :**
  - Grange aux Dîmes
- **Villers-sous-Saint-Leu :**
  - Château

Sites classés :

- Place du Parterre : (**Chambly**)

Sites inscrits :

- Vallée de la Nonette (**Précy-sur-Oise**, **Boran-sur-Oise**)
- Marais du Mesnil-Saint-Martin, site archéologique (**Chambly, Belle-Eglise**)



Carte des périmètres protégés de la CC Thelloise *Cartographie : Atlas du Patrimoine- Juil. 2024*

PROTECTION AU TITRE DE L'ENVIRONNEMENT

Le territoire de la Communauté de communes Thelloise est concerné par 2 sites classés sur la commune de Chambly et un site inscrit touchant les communes de Boran-sur-Oise et Précy-sur-Oise (cf page précédente).

Les sites classés ou inscrits sont des espaces naturels ou des formations naturelles remarquables dont le caractère historique, artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque appelle, au nom de l'intérêt général, à la conservation en l'état (entretien, restauration, mise en valeur, etc) ainsi qu'à la préservation de toutes atteintes graves (destruction, altération, banalisation, etc).

• **En site classé :** toute modification de l'état ou de l'aspect du site est soumise à autorisation spéciale (article L.341-10 du code de l'environnement), délivrée en fonction de la nature des travaux, soit par le ministre chargé des sites après avis de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS), voire de la Commission Supérieure des Sites, Perspectives et Paysages, soit par le préfet du département qui peut saisir la CDNPS mais doit recueillir l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) et de l'inspecteur des sites.

• **En site inscrit :** seules les « opérations d'exploitation courante des fonds ruraux » sont exemptées de déclaration ou d'autorisation. Tout projet d'aménagement ou de modification du site est soumis à un avis simple de l'ABF, à l'exception des démolitions qui sont soumises à son accord (avis conforme).

Dans le cas du recouvrement des protections de site inscrit et de site classé, l'arrêté de site classé abroge implicitement la partie du site inscrit concerné.

Ce classement génère une servitude de protection assurée par la CDNPS (Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites), instance intégrant des représentants de différentes administrations de l'État.

L'inscription d'une parcelle dans un périmètre de site classé et inscrit a notamment pour conséquence :

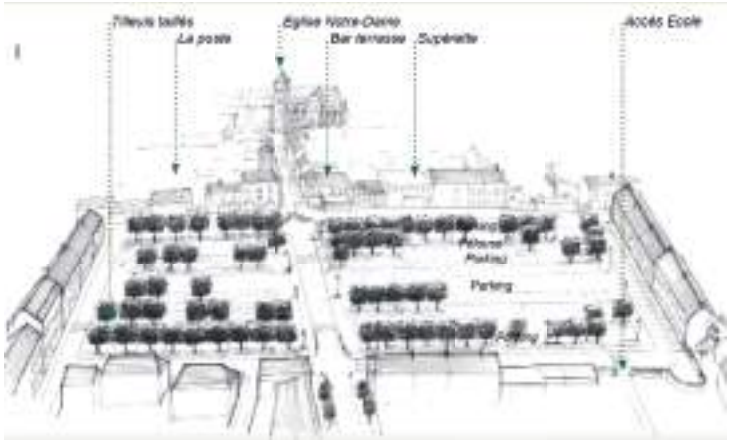
- de soumettre à déclaration préalable l'édification d'une clôture ;
- d'imposer le permis de démolir pour toute démolition de construction ;
- d'interdire la publicité ;
- d'interdire le camping pratiqué isolément ainsi que la création de terrains de camping, sauf dérogation accordée par l'autorité administrative après avis de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites ;
- d'interdire l'installation des caravanes, quelle qu'en soit la durée.



Emprises de protection au titre des sites classés sur la commune de Chambly

Source : Extrait plan des servitudes PLU Chambly

La commune de Chambly compte un site classé (la place du Parterre) et un site inscrit (le Marais du Mesnil-Saint-Martin), entraînant une protection qui se superpose avec les périmètres de protection liés aux quatre monuments historiques classés ou inscrits (cf page précédente).



Chambly : place du parterre
©Illustration : DREAL Picardie

La place du Parterre, dominée par le clocher de l'église Notre-Dame, est le principal espace libre du centre de Chambly.
Cette place, autrefois à l'entrée de la ville sur l'axe de la grande route de Paris à Amiens, a été aménagée et plantée de tilleuls au XVIIIe siècle. Elle est entourée d'habitations accolées, de deux étages plus combles, en brique ou enduit blanc

LE PATRIMOINE : UNE NOTION À ÉLARGIR



Ancien lavoir du hameau de Mouchy-la-Ville, Heilles



Mur de clôture, Abbecourt



Pigeonnier, Heilles



Porte piétonne, Ansacq



Calvaire et arbre, Mouchy-le-Chatel

Photos : CAUE 60, PLU Ansacq

Le terme de patrimoine ne s'applique pas qu'aux seuls édifices prestigieux identifiés par le classement ou l'inscription au titre des monuments historiques.

Toutes les constructions anciennes (maisons de bourg ou fermes et leurs annexes agricoles, immeubles urbains, villas balnéaires ou locaux artisanaux) voire les constructions rurales les plus modestes (moulins, fours à pain, lavoirs, murets, etc...) revêtent un caractère patrimonial plus ou moins affirmé, notamment lorsqu'ils constituent des ensembles bâtis autour de rues, de places ou de communs de villages, et marquent l'identité d'un lieu, d'un paysage, d'une région.

Des lieux sans édifice peuvent également être inclus dans la notion de patrimoine. Il peut ainsi s'agir des forêts domaniales, des marqueurs du paysage que constituent les haies, les arbres alignés ou isolés, certains sentiers (comme par exemple les chemins de tour de ville), des secteurs de jardins ou des parcs constituant des espaces de respiration dans le tissu urbain ou de transition avec les espaces naturels, etc...

Certains de ces éléments peuvent faire l'objet d'une protection au titre du PLU (Plan Local d'Urbanisme), à travers différents dispositifs qui permettent leur identification, leur délimitation et des prescriptions destinées à assurer leur conservation.

- Le code de l'urbanisme permet d'identifier des éléments et secteurs pouvant faire l'objet d'une protection :
  - Article L151-19 : protection des éléments bâtis ou des paysages pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural ;
  - Article L151-23 : protection pour des motifs d'ordre écologique, espaces boisés classés.

  Au titre de ces articles, les éléments protégés sont mentionnés dans les éléments écrits ou graphiques constituant le règlement du PLU.
- Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) patrimoniales.

Il appartient à chacun de consulter le PLU pour connaître les dispositifs de protection mis en application.



Extrait règlement du PLU de Noailles (protections particulières) mentionnant des éléments de protection





Immeubles faisant l'objet de protections particulières au titre de l'article L151-19, Noailles

LES DÉTAILS ARCHITECTURAUX TRADITIONNELS

Les détails architecturaux marquent le caractère du bâti ancien et définissent une identité architecturale comme en témoignent les photos ci-contre : traitement des pignons, typologie des lucarnes, types de maçonneries et leurs appareillages*, corniches, modénatures et motifs d'encadrements soulignant le pourtour des baies, ancres de tirants*, marquises et ferronneries, épis de faîtages*, barbacanes sur les murets de soutènement, etc... Tous ces éléments témoignent des procédés de construction des ouvrages du passé. Il est important de les préserver pour en conserver la mémoire. À cet effet, tous travaux réalisés sur des bâtiments présentant ces détails architecturaux caractéristiques, doivent être conçus en évitant toute dénaturation de ce qui en fait leur intérêt.

Le patrimoine témoigne du passé, d'événements historiques ou de personnalités particulières, mais aussi des modes de vie de nos prédécesseurs, de leurs métiers ou de leurs façons d'habiter, des méthodes de construction ou de l'évolution des styles décoratifs, de l'usage des matériaux comme de la construction des paysages.

En ce sens, le patrimoine est un repère culturel et partagé d'un regard actuel que nous portons sur les édifices du passé. Il fédère les habitants d'une ville ou d'un village et participe ainsi à l'identité contemporaine des territoires urbains et ruraux.


1


2


3


4


5


6


7


8


9


10


11


12


13


14


15

1 Porche, Novillers
2 Marquise, Noailles
3 Façade composite, Noailles
4 Barbacane, Noailles
5 Mur de moellons, Cauvigny
6 Mur pignon, Silly-Tillard
7 Ancre de tirant, Cauvigny
8 Linteau bois, Abbecourt
9 Fenêtres de villa, Heilles
10 Lucarne capucine, Puiseux-le-Hauberger
11 Corniche, Ponchon
12 Épis de faîtage, Heilles
13 Toit à la Mansart, Ste-Geneviève
14 Lucarne, Noailles
15 Décor pignon, Boran S/O



Typologies et matériaux du territoire

ÉLÉMENTS DE TYPOLOGIE ARCHITECTURALE ET MATÉRIAUX

En urbanisme et en architecture, l'étude de la « *typologie du bâti* » s'attache à identifier et à regrouper des bâtiments et parfois des ensembles bâtis, en fonction de la similitude de leurs caractéristiques « *essentielles* », telles que les usages (habitat, commerce, maison paysanne, grange etc.), la morphologie (maisons en bande, immeuble, villa, ferme etc.) ou encore l'aspect technique de mise en œuvre (maisons en maçonnerie pierre ou brique, en pan de bois, à toiture en chaume, en tuile ou ardoise).

La couleur, lorsqu'elle représente un marqueur reconnaissable de l'identité locale, constitue aussi une caractéristique fondamentale. Ainsi, la couleur provenant des matières localement extraites ou fabriquées pour construire (pierre, brique, terre crue ou cuite) est à considérer, comme « *essentielle* » car déterminante d'une qualité visuelle et paysagère. La couleur, entendue comme valeur chromatique (teinte RAL, ton), peut aussi constituer un trait marquant du paysage urbain.

A travers les siècles, le bâti est remanié, réparé, agrandi, rehaussé et remis au goût du jour. Il produit ainsi sur les façades un *effet d'archive* qui permet de comprendre l'évolution des techniques de construction, illustrée par les matériaux et façons* mis en œuvre. La composition et la richesse de modénature d'une façade résultent des moyens et de l'ambition du propriétaire. L'expression change selon le rang social et produit parfois une architecture savante, composée et référencée stylistiquement. A l'opposé, le bâti modeste reste purement fonctionnel sans marque de préoccupation esthétique, sinon la trace de l'outil et de l'attention de l'artisan.

En résumé, les typologies révèlent les ressources géologiques disponibles à proximité ainsi que la valeur du bâti, corrélée à l'époque de la construction. Elles permettent aussi de comprendre la vie des habitants, leurs relations sociales et de connaître leurs savoir-faire et même leurs goûts.

L'étude urbaine permet d'analyser la structure et le développement des villes et villages. L'attractivité du centre bourg crée la valeur avec pour conséquence, la densité parcellaire et bâtie. Rues et places forment des espaces communs de la vie quotidienne. La discontinuité, la distanciation, deviennent soit une marque de position sociale (par exemple château ou villa en recul derrière un mur de clôture), soit un résultat inhérent à l'activité : ferme, forge, four ou moulin. Avant la révolution industrielle du XVIII^{e} siècle, l'habitat reste associé aux activités. En centre bourg, le bâti est plus complexe avec l'habitat dans les étages et le commerce ou l'artisanat au rez-de-chaussée. En installant des quartiers de production et l'habitat ouvrier à l'écart du centre bourg et des voies principales, l'ère industrielle a opéré un changement radical dans la structure des villes. L'avènement du train au XIX^{e} siècle (gares et voies ferrées) tout comme celui de l'automobile au XX^{e} siècle (voies et parkings), ont par la suite pris une part tout aussi importante dans la transformation de l'organisation urbaine.

L'architecture est l'expression matérielle du rôle social et de l'activité des personnes qu'elle héberge. À travers l'implantation et la morphologie des volumes, elle traduit un programme fonctionnel en lieu de vie singulier, ancré dans le contexte local.



Ponchon



Crouy-en-Thelle



Cires-lès-Mello



Noailles



Tillard



Tillard

Le territoire de la Thelloise témoigne d'une richesse de typologies architecturales car les matériaux et savoir-faire s'entremêlent d'un *« pays »* à l'autre. À l'Ouest, la brique est présente en abondance, agrémentée dans les détails du silex et de la craie. Le centre et l'Ouest du Pays sont dominés par le bâti majoritairement agricole souvent en pan de bois et torchis. Au Sud et à l'Est prédomine le bâti en pierre de taille et de moellons*.

L'implantation des maisons suit la forme du terrain, elles se protègent des vents dominants et tendent à capter la lumière. De ce fait, elles présentent sur la rue, tantôt leur pignon tantôt leur mur gouttereau. A l'origine, l'implantation du bâti se concentre autour des lieux institutionnels (château, abbaye). Ensuite, le parcellaire se densifie et croît le long des voies commerciales et de communication, selon les transformations économiques et sociales.

La morphologie des maisons répond aux besoins croissants et prend forme selon l'état des techniques constructives. La qualité de la construction sur le territoire de la Thelloise résulte de la disponibilité de la pierre calcaire, des gisements d'argile et de la présence du bois. Les dommages après chaque guerre font apparaître sur de nombreuses façades des chefs-d'œuvres de réparations, tels les motifs en silex noir sur des murs clairs ou les *couteaux picards* en brique taillés en pointe sur les rampants des pignons crayeux.

Éléments essentiels de morphologie du bâti à observer :

- **Toitures :** elles sont à deux pans ou plus, abritant des greniers à denrées. Le bâti d'importance reçoit la couverture en tuile plate du pays ou en ardoise naturelle. Les grandes fermes féodales sont couvertes de tuiles de différents modèles : en petites tuiles, plus à l'économie, en panne du Nord ou tuiles du Beauvaisis. Quelques grandes fermes présentent des dispositifs défensifs, vrais ou faux selon l'époque, couverts d'ardoise. Le chaume, le bardeau bois sont dans la tradition mais laissent aujourd'hui la place au zinc et à la tôle. Toutefois, seul l'aspect patiné du zinc convient au bâti ancien.
  - **Cheminées** : très présentes en pignon, elles sont souvent ouvragées en brique et pierre, elles structurent le bâti et témoignent par leur nombre de son importance.
  - **Lucarnes** : elles sont de formes et fonctions diverses (gerbières, à bâtière, capucines, à fronton…). Leurs noms suivent leurs usages ou le type de structure.
- **Murs pignons et gouttereaux :** ils sont en pierre, brique ou brique-et-pierre. La nature du soubassement souvent différente du reste, en silex ou pierre froide*, contrarie les remontées capillaires. Les éléments de modénature, tels bandeaux d'étage, corniches*, harpages* en pierre ou brique, résultent de la structure et participent à l'expression architecturale par leurs formes creuses ou saillantes ou par diverses matières, qui créent les ombres, rythment les façades. La richesse de modénature en pierre est égale à celle de la brique. Il arrive encore de voir des corniches tirées en plâtre.
  - **Baies, menuiseries et fermetures** : les fenêtres à deux vantaux sont divisées en trois carreaux par ouvrant, et les contrevents sont en bois peint, pleins ou persiennés à l'étage. Le gabarit de la fenêtre picarde (hauteur 1,60, largeur 0,92 m) est une constante.
- **Clôtures :** côté urbain, elles suivent les façons du bâti, sont maçonnées en brique et silex ou en pierre. Elles sont parfois composées de murs-bahut surmontés de ferronneries, et doublés de haies. Leurs détails architecturaux et végétaux participent au charme des villages en s'invitant dans le paysage de l'espace public.



Tillard



Cauvigny-Bonvillers



Abbecourt



Hodenc-l'Évêque



Le Coudray-sur-Thelle



Cauvigny

ÉLÉMENTS DE TYPOLOGIE ARCHITECTURALE ET MATÉRIAUX

Les typologies bâties s'articulent autour de trois grandes familles que sont l'habitat rural, l'habitat des bourgs et des villes et l'habitat pavillonnaire.

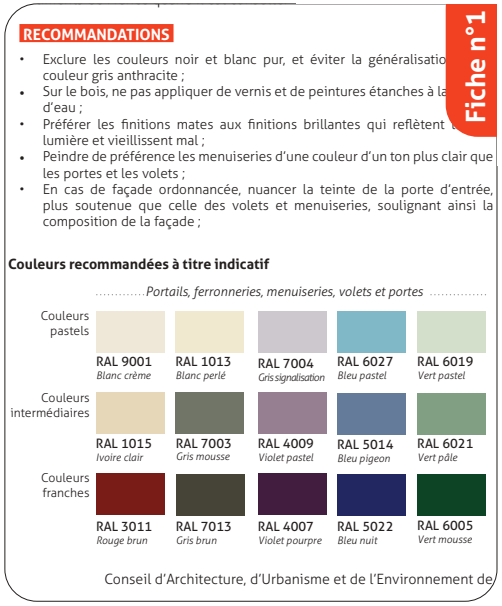
Les fiches qui accompagnent ce livret permettent de bien identifier **les typologies spécifiques du territoire**. Elles mentionnent leurs caractéristiques principales et édictent des préconisations pour préserver leur identité architecturale.

Sur le territoire de la Communauté de Communes Thelloise, on recense ainsi un bâti identitaire répertorié dans ces fiches de la manière suivante :

- les maisons rurales
- les corps de ferme
- les villas urbaines
- les maisons de bourg
- les maisons de l'ère industrielle

Ces fiches sont établies pour permettre à chacun de reconnaître à quelle typologie appartient sa maison. Ces typologies sont illustrées par un ou plusieurs exemples représentatifs. Ces exemples constituent les témoins d'un patrimoine de qualité qu'il convient de préserver.

À cet effet, chacun pourra prendre connaissance des recommandations données au verso des fiches afin de conserver l'identité architecturale du territoire.


Fiche n°1

RECOMMANDATIONS

- Exclure les couleurs noir et blanc pur, et éviter la généralisatio couleur gris anthracite ;
- Sur le bois, ne pas appliquer de vernis et de peintures étanches à la d'eau ;
- Préférer les finitions mates aux finitions brillantes qui reflètent lumière et vieillissent mal ;
- Peindre de préférence les menuiseries d'une couleur d'un ton plus clair que les portes et les volets ;
- En cas de façade ordonnancée, nuancer la teinte de la porte d'entrée, plus soutenue que celle des volets et menuiseries, soulignant ainsi la composition de la façade ;

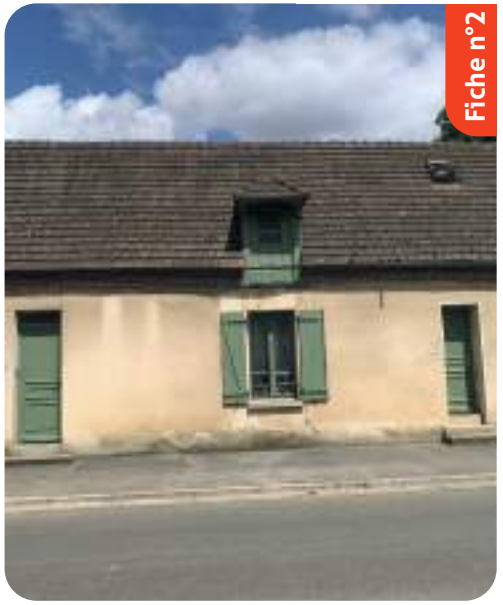
Couleurs recommandées à titre indicatif

Portails, ferronneries, menuiseries, volets et portes

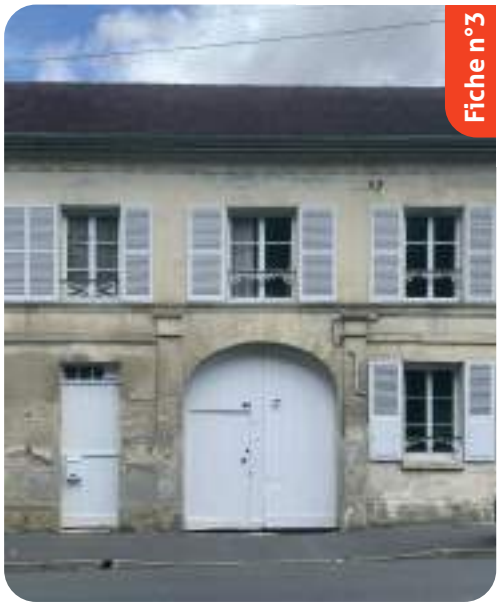
Couleurs pastels	RAL 9001 *Blanc crème*	RAL 1013 *Blanc perlé*	RAL 7004 *Gris signalisation*	RAL 6027 *Bleu pastel*	RAL 6019 *Vert pastel*
Couleurs intermédiaires	RAL 1015 *Ivoire clair*	RAL 7003 *Gris mousse*	RAL 4009 *Violet pastel*	RAL 5014 *Bleu pigeon*	RAL 6021 *Vert pâle*
Couleurs franches	RAL 3011 *Rouge brun*	RAL 7013 *Gris brun*	RAL 4007 *Violet pourpre*	RAL 5022 *Bleu nuit*	RAL 6005 *Vert mousse*

Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de

Charte de couleurs


Fiche n°2

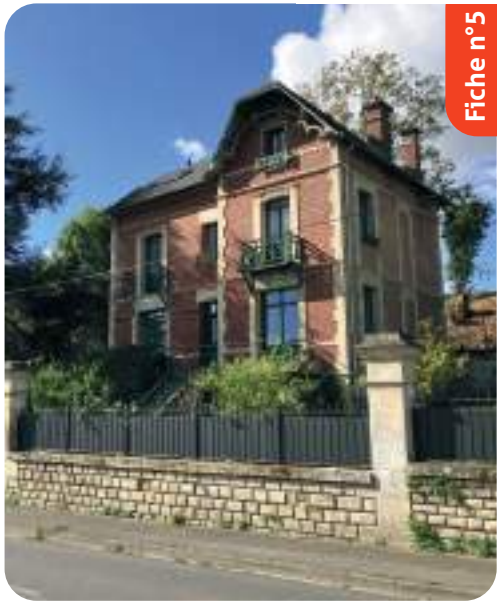
Les maisons rurales


Fiche n°3

Les maisons de bourg


Fiche n°4

Les corps de ferme


Fiche n°5

Les villas urbaines


Fiche n°6

Les maisons de l'ère industrielle

LEXIQUE ET GLOSSAIRE

Lexique national de l'urbanisme

Le décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre Ier du code de l'urbanisme et à la modernisation du contenu du plan local d'urbanisme a prévu la publication d'un lexique national de l'urbanisme visant notamment à poser les définitions des principaux termes utilisés dans le livre 1er du code de l'urbanisme. La fiche technique 13 présente les définitions correspondant à ce lexique puis en précise les modalités d'utilisation.

LEXIQUE NATIONAL

> **LES DÉFINITIONS RETENUES**

Annexe
Une annexe est une construction secondaire, de dimensions réduites et inférieures à la construction principale, qui apporte un complément aux fonctionnalités de la construction principale. Elle doit être implantée selon un éloignement restreint entre les deux constructions afin de marquer un lien d'usage. Elle peut être accolée ou non à la construction principale avec qui elle entretient un lien fonctionnel, sans disposer d'accès direct depuis la construction principale.

Bâtiment
Un bâtiment est une construction couverte et close.

Construction
Une construction est un ouvrage fixe et pérenne, comportant ou non des fondations et générant un espace utilisable par l'Homme en sous-sol ou en surface.

Construction existante
Une construction est considérée comme existante si elle est reconnue comme légalement construite et si la majorité des fondations ou des éléments hors fondations déterminant la résistance et la rigidité de l'ouvrage remplissent leurs fonctions. Une ruine ne peut pas être considérée comme une construction existante.

Emprise au sol
L'emprise au sol correspond à la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus. Toutefois, les ornements tels que les éléments de modénature et les marquises sont exclus, ainsi que les débords de toiture lorsqu'ils ne sont pas soutenus par des poteaux ou des encorbellements.

Extension
L'extension consiste en un agrandissement de la construction existante présentant des dimensions inférieures à celle-ci. L'extension peut être horizontale ou verticale (par surélévation, excavation ou agrandissement) et doit présenter un lien physique et fonctionnel avec la construction existante.

Façade
Les façades d'un bâtiment ou d'une construction correspondent à l'ensemble de ses parois extérieures hors toiture. Elles intègrent tous les éléments structurels, tels que les baies, les bardages, les ouvertures, l'isolation extérieure et les éléments de modénature.

Gabarit
Le gabarit désigne l'ensemble des plans verticaux, horizontaux ou obliques constituant la forme extérieure de la construction. Il résulte de la combinaison des règles de hauteur, de prospects et d'emprise au sol.

Hauteur
La hauteur totale d'une construction, d'une façade ou d'une installation correspond à la différence de niveau entre son point le plus haut et son point le plus bas situé à sa verticale. Elle s'apprécie par rapport au niveau du terrain existant avant travaux, à la date de dépôt de la demande. Le point le plus haut à prendre comme référence correspond au faîtage de la construction ou au sommet de l'acrotère, dans le cas de toitures-terrasses ou de terrasses en attique. Les installations techniques sont exclues du calcul de la hauteur.

Limites séparatives
Les limites séparatives correspondent aux limites entre le terrain d'assiette de la construction, constitué d'une ou plusieurs unités foncières, et le ou les terrains contigus. Elles peuvent être distinguées en deux types : les limites latérales et les limites de fond de terrain. En sont exclues les limites de l'unité foncière par rapport aux voies et emprises publiques.

Local accessoire
Le local accessoire fait soit partie intégrante d'une construction principale, soit il en constitue une annexe, soit une extension. Il est indissociable du fonctionnement de la construction principale.

Véranda
Pièce ou galerie en rez-de-chaussée, entièrement vitrée.

Voies ou emprises publiques
La voie publique s'entend comme l'espace ouvert à la circulation publique, qui comprend la partie de la chaussée ouverte à la circulation des véhicules motorisés, les itinéraires cyclables, l'emprise réservée au passage des piétons et les fossés et talus la bordant.
L'emprise publique correspond aux espaces extérieurs ouverts au public qui ne répondent pas à la notion de voie ni d'équipement public.

> **LES PRÉCISIONS UTILES POUR L'EMPLOI DES DÉFINITIONS**

Annexe
La présente définition permet de distinguer les extensions, des annexes à une construction principale, notamment dans les zones agricoles, naturelles ou forestières. Afin de concilier la possibilité de construire des annexes, avec les objectifs d'une utilisation économe des espaces naturels et de préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières d'une part (article L.101-2 du code de l'urbanisme) et de maintien du caractère naturel, agricole ou forestier des zones A et N d'autre part, un principe « d'éloignement restreint » entre la construction principale et l'annexe est inscrit dans cette définition.

Les auteurs de PLU pourront déterminer la zone d'implantation de ces annexes au regard de la configuration locale.
Il est précisé que l'annexe est nécessairement située sur la même unité foncière que la construction principale à laquelle elle est liée fonctionnellement et peut être accolée ou non. Il conviendra d'apporter une attention particulière à ce qui peut être qualifié d'annexe ou d'extension et aux règles qui s'y attachent, dans le cadre de l'instruction relative à l'application du droit des sols.

Bâtiment
Un bâtiment constitue un sous-ensemble de la notion de construction. Il est réalisé en élévation et peut comprendre un sous-sol. Il est impérativement couvert par une toiture et doté de systèmes de fermeture en permettant une clôture totale.

Ne peuvent donc être considérées comme relevant de la définition du bâtiment les constructions qui ne sont pas closes en raison :
- soit de l'absence totale ou partielle de façades closes ;
- soit de l'absence de toiture ;
- soit de l'absence d'une porte de nature à empêcher le passage ou la circulation (de type galerie) et n'ayant pas pour seul but de faire artificiellement considérer une pièce comme non close.

Construction
Le lexique vise à clarifier la définition de la construction au regard des autres types d'édifices (installation, ouvrage, bâtiment).
La notion de construction recouvre notamment les constructions en surplomb (constructions sur pilotis, cabanes dans les arbres) et les constructions non comprises dans la définition du bâtiment, telles que les pergolas, hangars, abris de stationnement, piscines, les sous-sols non compris dans un bâtiment.

Le caractère pérenne de la construction est notamment issu de la jurisprudence civile (JCP 1947.II. 3444, concl. Dupin ; V. P. le TOURNEAU, Droit de la responsabilité et des contrats, 2008/2009, Dalloz Action, no 8028) et pénale (Crim. 14 oct. 1980: Bull. crim. no 257; RDI 1981. 141, note Roujou de Boubée).

La notion d'espace utilisable par l'Homme vise à différencier les constructions, des installations dans lesquelles l'Homme ne peut rentrer, vivre ou exercer une activité.

Les constructions utilisées pour les exploitations agricoles, dans lesquelles l'Homme peut intervenir, entrent dans le champ de la définition. A contrario, les installations techniques de petites dimensions (chaufferie, éoliennes, poste de transformation, canalisations ...), et les murs et clôtures n'ont pas vocation à créer un espace utilisable par l'Homme.

La définition du lexique ne remet pas en cause le régime d'installation des constructions précaires et démontables, et notamment ceux relatifs aux habitations légères de loisirs et aux résidences mobiles de loisirs.

Construction existante
Cette définition comporte un critère physique permettant de la différencier d'une ruine (conformément à la jurisprudence). Elle retient en outre la condition d'existence administrative : seule une construction autorisée est considérée existante.

Ainsi une construction, édifiée soit avant la loi du 15 juin 1943 relative au permis de construire, soit conformément à l'autorisation requise et obtenue à cet effet, est considérée comme légalement construite (CE. 15 mars 2006, Ministre de l'équipement, req. N°266.238).

Emprise au sol
Cette définition reprend les termes de l'article R*420-1 du code de l'urbanisme qui s'appliquait uniquement au livre IV dudit code.

On notera que les installations techniques qui font partie intégrante des constructions et participent de leur volume général, tels que les ascenseurs extérieurs, sont donc à comptabiliser dans leur emprise.

Extension
L'élément essentiel caractérisant l'extension est sa contiguïté avec la construction principale existante. Sont considérées comme contiguës les constructions accolées l'une avec l'autre.
L'extension doit également constituer un ensemble architectural avec la construction principale existante. Le lien physique et fonctionnel doit être assuré soit par une porte de communication entre la construction existante et son extension, soit par un lien physique (par exemple dans le cas d'une piscine ou d'une terrasse prolongeant le bâtiment principal).

La présente définition permettra notamment aux auteurs de PLU(i) d'édicter des règles distinctes entre les constructions principales, les extensions et les annexes.

Il conviendra d'apporter une attention particulière à ce qui peut être qualifié d'annexe ou d'extension et aux règles qui s'y attachent, dans le cadre de l'instruction relative à l'application du droit des sols.

Façade
Cette définition vise à intégrer les dimensions fonctionnelles et esthétique d'une façade, le règlement du PLU(i) permettant d'encadrer les dispositions relatives à l'aspect extérieur des constructions, ainsi qu'aux ouvertures pratiquées en façade et aux ouvrages en saillie (balcons, oriels, garde-corps, cheminées, canalisations extérieures ...).

Les éléments de modénatures tels que les acrotères, les bandeaux, les corniches, les moulures décoratives ou fonctionnelles, les bordures, les chambranles ou marquises sont constitutifs de la façade.

L'application de cette définition ne remet pas en cause les dispositions des articles L111-16 et L111-17 du code de l'urbanisme qui permettent aux PLU de s'opposer à l'utilisation de l'isolation extérieure (réalisée par des matériaux renouvelables ou par des matériaux ou procédés de construction) dans les sites patrimoniaux remarquables, en sites inscrits ou classés, à l'intérieur du cœur d'un parc national, sur les monuments historiques et dans leurs abords, et dans les périmètres dans lesquels les dispositions de l'article L. 111-16 s'appliquent.

Gabarit
La notion de gabarit s'entend comme la totalité de l'enveloppe d'un bâtiment, comprenant sa hauteur et son emprise au sol.

Le gabarit permet d'exprimer la densité en termes volumétriques, en définissant des formes bâties conformes aux limites de dimensions que doivent respecter les édifices dans une zone donnée. Il peut ainsi être utilisé pour octroyer des bonus de constructibilité.

Hauteur
La présente définition vise à simplifier l'application des règles relatives à la hauteur des constructions en précisant et uniformisant les points de référence servant à la mesurer. Elle permet également de sécuriser la mise en œuvre des dérogations aux règles de hauteur des PLU(i) qui sont autorisées, sous certaines conditions, par l'article L152-6 du code de l'urbanisme pour construire davantage de logements en zone tendue.

Il doit être précisé que la demande relative à l'application du droit des sols doit faire apparaître le niveau du sol avant tous travaux d'exhaussement ou d'excavation exécutés en vue de la réalisation d'un projet de construction.

Toutefois, il est de jurisprudence constante que, le niveau du sol précité, peut intégrer les modifications du niveau du terrain intervenues avant le dépôt de la demande, et sans lien avec les travaux envisagés, sauf si ces aménagements ont été réalisés dans un objectif frauduleux visant à fausser l'appréciation de l'administration sur la conformité de la construction projetée à la réglementation d'urbanisme applicable.

Sont notamment exclues du calcul de la hauteur au sens du présent lexique, les antennes, les installations techniques telles que les cheminées ou les dispositifs relatifs aux cabines d'ascenseurs, aux chaufferies et à la climatisation ou à la sécurité (garde-corps). Le PLU(i) pourra réglementer au cas par cas, soit la hauteur d'une construction dans sa totalité, soit façade par façade.

Enfin, il est rappelé que les auteurs des PLU(i) conservent la faculté de préciser les définitions du lexique national sans en changer le sens, et peuvent donc préciser les modalités d'appréciation de la hauteur dans le cas de terrains en pente.

Limites séparatives
Cette définition permet de définir le terrain d'assiette sur lequel s'applique les règles d'urbanisme et introduit les notions de limites latérales et de fond de parcelle, qui peuvent être déclinées dans les PLU(i) pour préciser les règles d'implantation de la construction.

Local accessoire
Les locaux accessoires dépendent ou font partie intégrante d'une construction principale à laquelle ils apportent une fonction complémentaire et indissociable. Ils peuvent recouvrir des constructions de nature très variée et être affectés à des usages divers : garage d'une habitation ou d'un bureau, atelier de réparation, entrepôt d'un commerce, remise, logement pour le personnel, lieu de vie du gardien d'un bâtiment industriel, local de stockage pour un commerce, laverie d'une résidence étudiante...

De plus, conformément à l'article R151-29 du code de l'urbanisme les locaux accessoires sont réputés avoir la même destination et sous-destination que le bâtiment principal auquel ils se rattachent.

Voies ou emprises publiques
Cette définition a pour objectif de faciliter l'application des règles d'emprise au sol, de hauteur et d'implantation des constructions par rapport aux emprises publiques et aux voies qui jouxtent les constructions. Ces voies doivent être ouvertes à la circulation et recouvrent tous les types de voies, quel que soit leur statut (publiques ou privées) et quelles que soient leurs fonctions (voies piétonnes, cyclistes, routes, chemins ...).

Les emprises publiques correspondent à des espaces ouverts au public qui ne relèvent pas de la notion de voie, telles que les voies ferrées et tramways, les cours d'eau domaniaux, les canaux, les jardins et parcs publics, les places publiques...

LES PROTECTIONS ENVIRONNEMENTALES

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)
Dans le cadre de l'application de la directive européenne du 06 avril 1979 concernant la protection des oiseaux sauvages, un inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) a été réalisé. Les ZICO sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages d'importance européenne.

Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)
Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et le degré d'état de conservation. L'outil ZNIEFF se distingue par deux types :
• les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique;
• les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)
Ces espaces institués par la loi du 31 décembre 1976, sont définis comme des espaces dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier au regard de la qualité du site ou des caractéristiques des espèces végétales ou animales qui s'y trouvent. La compétence est donnée aux conseils départementaux pour la préservation, la gestion et l'ouverture au public de ces espaces.

Les Zones spéciales de conservation Natura 2000
Afin de préserver la diversité biologique et de valoriser les territoires des pays de l'Union Européenne (UE), le réseau Natura 2000 a vu le jour. Il repose sur la base juridique de deux directives : la directive « oiseaux » (1979) et la directive « habitats-faune-flore » (1992). Ce réseau regroupe deux types d'espaces :
• les Zones de Protection Spéciale (ZPS – directive oiseaux), qui concernent la conservation des oiseaux sauvages ;
• les Zones Spéciales de Conservation (ZSC – directive habitats) ou Sites d'Intérêts Communautaires (SIC), qui visent à préserver les espèces et habitats naturels d'intérêts communautaires.

Les arrêtés de protection de biotope (APB)
Les arrêtés de protection de biotope (APB ou APPB) sont des actes administratifs pris en vue de préserver les habitats des espèces protégées, l'équilibre biologique ou la fonctionnalité des milieux.
Les mesures qu'ils fixent permettent de favoriser la protection ou la conservation de biotopes, qui peuvent être des formations naturelles exploitées ou pas par l'homme ; mais aussi des bâtiments, ouvrages, mines et carrières (sous certaines conditions) ou tous autres sites bâtis ou artificiels, à l'exception des habitations et des bâtiments à usage professionnel.
Les mesures ainsi prises par arrêté peuvent entre autres, interdire certaines actions pouvant porter atteinte à l'équilibre écologique des milieux.

GLOSSAIRE DE L'ARCHITECTURE

À Claire-Voie : ouvrage ajouré avec des vides - continus ou non.

À Pierres sèches : maçonnerie montée sans joint

À Pierres vues : se dit d'une finition d'enduit laissant visibles quelques moellons.

Ancre de tirant : pièce de métal rapportée à l'extrémité d'une tige travaillant en traction et s'agrippant à une paroi pour en empêcher l'écartement.

Appareillage : manière d'assembler les pierres ou les briques dans le mur.

Appui : partie basse d'une baie formant général un débord.

Arc : ouvrage cintré et appareillé en brique ou pierre destiné à franchir une baie.

Badigeon : mélange d'eau et de chaux éteinte pour le revêtement et la protection des parements. Blanc par défaut, l'ajout de pigments permet de colorer le badigeon.

Bandeau : élément de modénature horizontal, maçonné en légère saillie par rapport au nu de la façade. Il se distingue du cordon qui présente un profil mouluré et une hauteur beaucoup plus faible.

Barbacane : ouverture haute et étroite dans un mur de soutènement destiné à l'écoulement des eaux pour réduire la pression.

Bardage : habillage de protection rapporté en façade. Il peut être constitué de bois, de métal ou de matériaux composites. L'essentage et le bardage sont assimilables.

Barreaudage : désigne un ensemble de balustres ou de barreaux d'une rampe d'escalier, d'un balcon.
Peut désigner aussi un ouvrage en ferronnerie composé de barreaux réunis par des traverses horizontales et destiné à défendre les ouvertures contre les effractions ou les intrusions.

Boutisse : face d'une brique ou d'une pierre, présentant la largeur la plus courte. La pose en boutisse implique que la plus grande dimension est dans l'épaisseur de la maçonnerie, laissant le bout apparent. Le terme « boutisse » est couramment utilisé pour appeler une brique ou une pierre posée en boutisse. La boutisse s'oppose à la panneresse.

Bow-Window : dispositif de fenêtre disposé sur une avancée en saillie de la façade et selon un plan de forme incurvée.

Calcin : (ou sulfin) croûte superficielle dure de carbonate de chaux qui se forme à la surface des pierres calcaires sous l'action de l'air et des intempéries. Le calcin se crée lors de l'extraction de la pierre. Il constitue une couche dure et protectrice.

Chaînage d'angle : ouvrage vertical assemblé en harpe et réalisé en pierre ou en brique permettant de consolider la structure dans l'angle d'un mur.

Chaperon : recouvrement maçonné d'un mur.

Chaux vive : produit de la cuisson de roches calcaires plus ou moins pures, entre 950°C et 1100°C. Pour être utilisée comme liant, la chaux vive doit passer par une phase d'extinction à l'issue de laquelle on obtient de la chaux éteinte : aérienne ou hydraulique.

Chaux aérienne : liant obtenu par calcination du calcaire et faisant sa prise à l'air (la chaux grasse, caractérisée par une forte teneur en oxyde de calcium, s'oppose à la chaux maigre dont la teneur en oxyde de calcium est faible).

Chaux hydraulique : chaux éteinte ayant la propriété de faire tout ou partie de sa prise à l'eau.

Chevrons : pièces de bois équarri fixées sur la charpente suivant la ligne de pente du toit et qui portent les supports horizontaux de la couverture.

Claveau / clavage : pierre taillée en biseau, utilisée dans la construction des voûtes / assemblage de ces pierres.

Clé de voûte : pierre placée au sommet et dans l'axe de symétrie d'un arc ou d'une voûte pour bloquer les claveaux.

Colombage : voir pan de bois

Contrevent : volet plein extérieur en bois.

Corniche : couronnement en saillie d'un mur formé de moulures ou d'éléments appareillés. La corniche reçoit la sablière de charpente.

Cordon : élément de modénature horizontal, maçonné et mouluré, généralement en pierre et positionné en légère saillie par rapport à la façade. A ne pas confondre avec le bandeau qui présente une hauteur d'au moins 2 fois supérieure à celle du cordon. Dans l'ordonnancement, le cordon est l'élément qui sépare les différents niveaux d'élévation.

Couronnement : partie supérieure d'une construction (typiquement la corniche) ou d'une partie de construction.

Coyau : pièce de charpente conduisant à un léger infléchissement de la couverture en bas de pente couvrant la corniche.

Croupe : versant de toit triangulaire qui réunit les deux pans principaux.

Déphasage thermique d'un isolant : représente la capacité d'un matériau à retenir la pénétration de la chaleur.

Écharpe : pièce de bois positionnée en diagonale sur un vantail ou dans un pan de bois. Cette pièce sert à empêcher les déformations des ouvrages.

Embarrure : relevé de mortier entre deux tuiles de faîtage.

Encadrement : cadre de maçonnerie ou de bois soulignant le pourtour d'une baie.

Encuvement ou Surcroît : partie de maçonnerie située au-dessus du niveau de sol des combles sur laquelle repose la charpente de toiture.

Enduit : couche de mortier de finition destinée à protéger la maçonnerie.

Épi de faîtage : ouvrage (métallique ou terre cuite) placé aux extrémité des lignes de faîtage afin de garantir l'étanchéité. L'épi de faîtage remplit également une fonction décorative.

Essentage : revêtement de façade en matériaux de couverture (bardeaux de bois, tuiles, ardoises). L'essentage est une typologie de bardage.

Faîtage : ligne horizontale au sommet de la couverture

Façon : forme donnée à un ouvrage par le travail de l'artisan.

Fenêtre picarde : désigne une proportion de fenêtre de (H 1,60 X l 0,92). Elle se compose de six carreaux et d'une côte visible au centre.

Feuillure : angle rentrant ménagé dans le tableau d'une baie pour encastrer une porte ou un volet.

Forme barlongue : une fenêtre de forme barlongue présente sa longueur parallèle à l'axe vertical.

Forme oblongue : une fenêtre de forme oblongue présente sa longueur perpendiculaire à l'axe vertical.

Gond : articulation de ferronnerie assurant l'ouverture du vantail

Gouttereau : mur situé sous la gouttière (par opposition au mur pignon)

Grille : clôture faite d'éléments métalliques assemblés.

Harpe ou harpage : ouvrage vertical de pierres de taille ou de briques posées en alternant boutisses et panneresses. La harpe est utilisée pour les angles, les tableaux et les éléments raidisseurs (chaînes) intermédiaires.

Hourder : assembler grossièrement des éléments de construction au moyen de plâtre, ou de mortier.

Imposte : en menuiserie, l'imposte désigne la partie d'une baie située au-dessus des vantaux ouvrants de la porte ou de la croisée ; l'imposte peut être fixe ou ouvrante, battante, basculante ou pivotante, vitrée ou pleine.

En architecture, une imposte désigne le corps de moulures couronnant un piédroit ou un support vertical sans chapiteau et recevant la retombée de l'arc d'une baie.

Jambage : maçonnerie qui compose le montant latéral d'une baie et qui reçoit l'extrémité de la plate-bande ou du linteau, ou la retombée de l'arc.

Jambe harpée : chaine verticale harpée, disposée dans le plan d'un mur afin de renforcer la rigidité de l'ouvrage

Jambette : terme de charpenterie désignant une petite pièce de bois légèrement inclinée qui soulage le pied de l'arbalétrier d'une ferme ou un chevron.

Joint : interstice entre deux éléments maçonnés comblé par du mortier.

Le joint est obtenu en mélangeant un liant (plâtre, chaux ou ciment), du sable et de l'eau.

Lait de chaux : chaux tamisée et délayée dans l'eau. Le lait de chaux constitue le composant principal, voire exclusif (en l'absence d'adjuvants de colorants, etc...), du badigeon.

Lambrequin : ouvrage décoratif placé entre les tableaux en partie sommitale d'une baie et destiné à cacher les coffres de volet roulant.

Linteau : partie horizontale et monolithe (minéral, bois, béton, acier...) qui ferme le haut d'une baie. A ne pas confondre avec la plate-bande qui définit un ouvrage en maçonnerie appareillée, ou avec l'arc qui se distingue en raison de sa forme courbe.

Lisse : désigne une cornière ou rail horizontal qui supporte les éléments ou panneaux d'un bardage.

Désigne également la lisse de la rehausse, une pièce de bois rapportée au-dessus d'une panne faîtière pour servir de support surélevé sur lequel on pose les tuiles faîtières.

Lisse peut désigner également une longue règle plate à profils incurvés, utilisée en dessin pour tracer de longues courbes.

Lisse peut désigner par analogie les membrures longitudinales des bateaux, ou toute pièce horizontale rectiligne d'une barrière, d'une clôture, d'un garde-corps de passerelle, de rampe, de balcon. Dans ce sens le mot peut s'écrire Lice.

Loggia : espace extérieur situé à l'étage, formant une terrasse en renfoncement de la façade d'un immeuble.

Marquise : auvent installé en surplomb d'une entrée de maison. La marquise se caractérise par une ossature en ferronnerie, remplie de panneaux vitrés.

Modénature : proportions et disposition de l'ensemble des pleins et des vides ainsi que des moulures caractérisant la façade. Les modénatures peuvent contribuer au traitement ornemental de certains éléments structurels de la façade et peuvent servir à protéger du ruissellement des eaux de pluie.

Mœllon : bloc de pierre non taillé ou partiellement taillé. Le moellon est qualifié de brut lorsqu'il n'a subi aucune taille. Le moellon est qualifié d'ébauché lorsqu'il a subi un premier dégrossissage.

Le moellon est qualifié d'équarri lorsqu'il est taillé dans la forme d'un parallélépipède. Le moellon équarri est appelé pierre de taille, lorsque toutes les faces sont planes et les arêtes parfaitement dressées. Le caillou est un fragment de moellon.

Mortier : mélange composé d'eau, de liant (chaux, plâtre gros, ciment) et d'une charge (sable, pouzzolane, tuileau, fibres, etc...). Il durcit au séchage et est utilisé pour liaisonner les éléments maçonnés, ragréer, jointoyer,... Le mortier est toujours utilisé en interface de blocs à maçonner.

En fonction de la nature du liant employé, le mortier sera appelé « mortier de chaux grasse », « mortier de chaux hydraulique ou aérienne », « mortier de ciment ».

Mortier bâtard : mortier dans lequel le liant est un mélange de chaux et de ciment.

Mur de refend : mur porteur formant une séparation à l'intérieur d'un bâtiment. Il répond à une raison constructive pour réduire les portées trop grandes.

Oriel : fenêtre en encorbellement aménagée sur un ou plusieurs niveaux d'une façade et soutenue par une ou plusieurs consoles (terme ancien désignant un dispositif analogue au bow-window).

Panneau : un panneau peut désigner des choses différentes, et de façon générale désigne tout matériau rigide, plan et relativement mince, d'épaisseur uniforme et de superficie supérieure à celle des dalles ou des carreaux.

Panneresse : face d'une brique ou d'une pierre, présentant la plus grande longueur. Le terme « panneresse » est couramment employé pour désigner un élément maçonné dont le plus court coté est installé dans l'épaisseur de la maçonnerie.

Pans de bois : ouvrage de charpente constitué de pièces de bois assemblées les unes aux autres dans un même plan et formant ossature. Ils peuvent être apparents ou recouverts. Le colombage est un pan de bois dont la composition et la mise en œuvre laissent l'ossature apparente (les colombes correspondant aux pièces verticales longues).

Penture : ouvrage de ferronnerie, ouvragé ou non, fixé sur un vantail et pivotant autour de l'axe du gond.

Pergola : treillage horizontal porté par des traverses reliant des poteaux, constituant un couvrement à claire-voie, au-dessus d'une terrasse, d'une allée, etc...

Persienne : contrevent formé d'un châssis muni de lamelles horizontales disposées en claire-voie.

Petit-bois : pièces de bois moulurées ou profilées destinées à soutenir les carreaux d'une baie.

Piédroit ou pied-droit : montant latéral portant le couvrement d'une baie

Pierre froide : pierre d'aspect lisse et sans rugosité, utilisée pour les constructions en contact avec l'eau.

Pignon : mur extérieur qui porte les pannes d'un comble et dont les contours épousent la forme des pentes de ce comble (par opposition aux murs gouttereaux).
Différents dispositifs peuvent être mis en œuvre : il peut être recouvert ou en wambergue (prolongement du mur formant une émergence maçonnée au-delà du niveau de la couverture).

Plate-bande : partie horizontale et clavée couvrant une baie. L'arc se distingue de la plate-bande en raison de sa forme courbe et du linteau (ouvrage monolithe).

Plâtre : liant obtenu par la cuisson du gypse.

Plâtre gros : plâtre de mouture grossière utilisé à l'extérieur.

Ressaut : se dit d'un élément en saillie d'une surface.

Rive : limite de toiture latérale ou de tête. La rive peut être libre lorsqu'elle émerge du nu de la façade ou en pénétration lorsque la couverture vient contre une maçonnerie.

Ruellée : ouvrage de mortier disposé sur l'arase d'un rampant de pignon, à l'interface avec le versant de toiture. Ne pas confondre avec le solin qui est réservé pour les toitures venant contre les maçonneries.

Solin : ouvrage d'étanchéité mis en œuvre à la jonction entre une couverture et une maçonnerie émergente (mur ou wambergue)

Sommier d'arc : claveau établi à la base d'un arc ou d'une voûte et positionné sur le piédroit.

Soubassement : partie basse d'un bâtiment ou d'un ensemble de bâtiments destinée à surélever le corps d'élévation. Cette surélévation répond à des enjeux techniques (isolement des remontées capillaires) esthétiques (ordonnancement) ou d'adaptation au relief.

Tabatière : petit châssis vitré disposé dans le même plan que la toiture et destiné à apporter lumière et ventilation aux combles.

Tableau : retour latéral des jambages de part et d'autre d'une baie (surface comprise entre le bâti dormant de la menuiserie et le nu du parement de la façade).

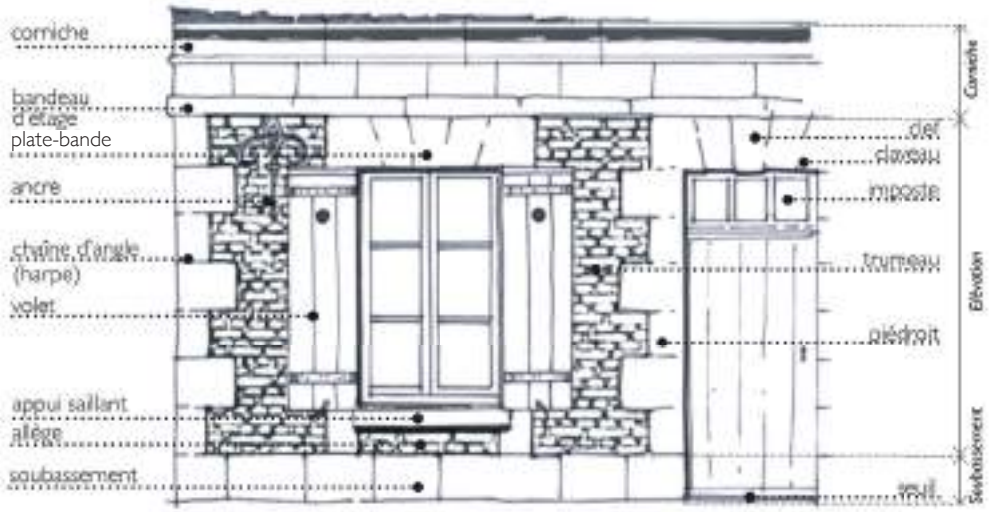
Torchis : mortier composé de terre grasse et de paille ou de foin coupé. Le torchis est tassé sur un lattis vertical placé entre le colombage ou les pans de bois.

Trumeau : pan de mur entre deux baies.

Vantail : partie ouvrante d'une porte ou d'une fenêtre.

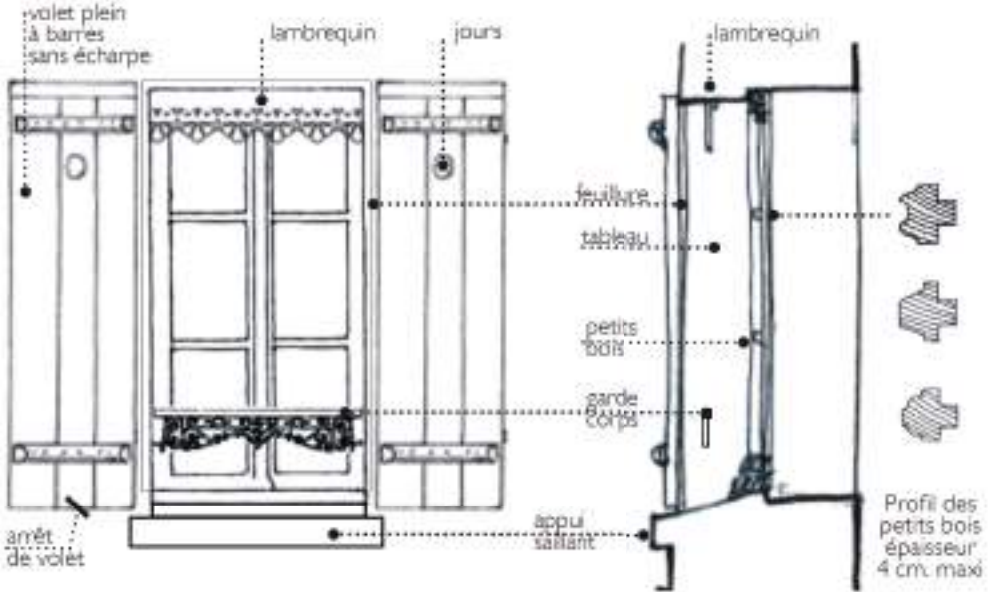
DETAILS ARCHITECTURAUX ILLUSTRES

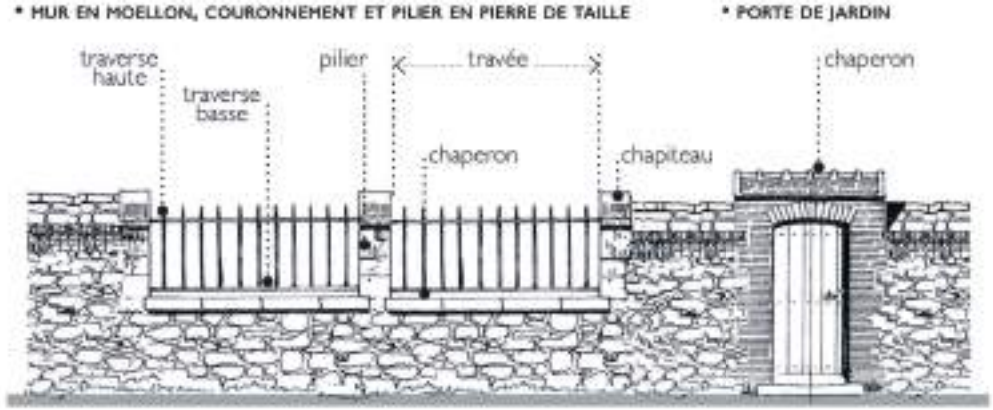
©Illustrations : Maisons Paysannes - CAUE 60

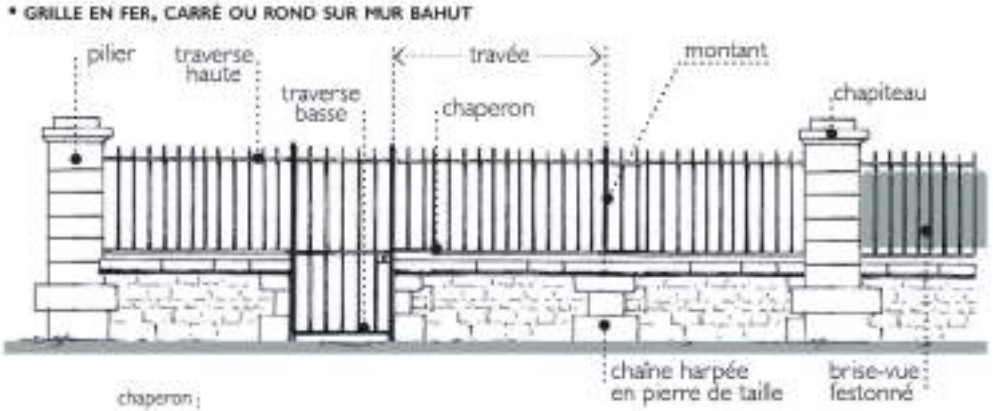


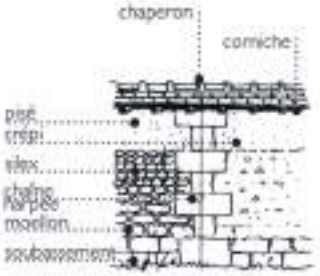


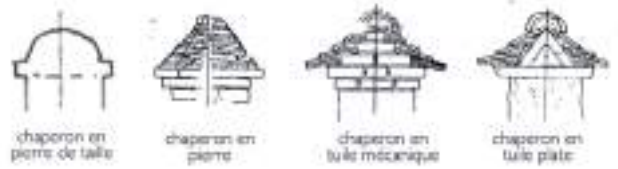




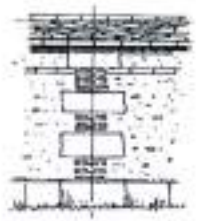














GLOSSAIRE DE GEOGRAPHIE

Agglomération
Une agglomération est un regroupement de bâtiments. Un hameau ou un village est une agglomération, les bâtiments isolés étant appelés les écarts.

Amont et aval
L'amont et l'aval sont des repères liés à l'écoulement des eaux. Le ruissellement et l'écoulement de l'eau se font d'amont en aval. Lorsqu'on se trouve face à un cours d'eau, l'amont désigne la direction de la source, et l'aval celle de l'exutoire, qui peut être un lac, une confluence ou une embouchure donnant sur la mer ou l'océan.

Artificialisation
Transformation d'un sol à caractère agricole, naturel ou forestier par des actions d'aménagement, pouvant entraîner son imperméabilisation totale ou partielle. Ce changement d'usage des sols, le plus souvent irréversible, a des conséquences qui peuvent être préjudiciables à l'environnement et à la production agricole.

Bassin versant
Un bassin versant est une portion d'espace terrestre à l'intérieur de laquelle tous les écoulements, en surface ou en profondeur, se dirigent vers le même exutoire (cours d'eau, lac ou mer).

Biodiversité
La biodiversité regroupe la diversité des formes du vivant, végétales et animales.

Coteau
Un coteau est un espace en pente situé généralement sur les flancs d'une petite colline ou en rebord d'un plateau.

Bocage
Un paysage de bocage est un espace semi-fermé marqué par la présence des haies vives clôturant chaque parcelle.

Confluence
La confluence désigne à la fois la rencontre entre deux cours d'eau et le site où se produit cette rencontre, aussi appelé le confluent.

Corridor écologique
Un corridor écologique est un milieu trop petit ou trop étroit pour servir d'habitat aux espèces animales, mais leur permettant de se déplacer entre deux habitats.

Écart
Un écart est un lieu de peuplement isolé, une maison ou une ferme n'ayant pas de voisin.

Faubourg
Un faubourg est un quartier péricentral, initialement construit hors du centre historique et situé à la lisière de celui-ci.

Friche
Les friches sont des terrains qui ont perdu leur fonction ou leur vocation, qu'elle soit initiale ou non : friche urbaine, friche industrielle, friche commerciale, friche agricole.

Hameau
Un hameau est une petite agglomération rurale de quelques bâtiments comprenant plusieurs foyers, distincte du chef-lieu de la commune où se situe la mairie.

Interface
Une interface est une bande de contact entre deux espaces de nature différente, engendrant des échanges entre ces deux espaces.

Jachère
Une jachère est une terre agricole temporairement laissée au repos, dans le cadre d'une rotation culturale.

Lisière
Zone de transition entre une formation végétale « ouverte » et une formation végétale « fermée », par exemple entre la forêt et les prairies ou les champs. Les lisières offrent des types d'habitats écologiques spécifiques, permettant à certaines espèces l'accès aux ressources des deux types de milieux.

Lotissement
Désigne la division d'une parcelle foncière en plusieurs lots destinés à être vendus ou loués séparément, généralement pour construire une maison sur chaque lot.

Milieu
Ensemble des conditions naturelles dans un espace donné.

Mitage
Éparpillement, sans plan d'urbanisme réellement cohérent, d'infrastructures, de zones d'habitat, de zones d'activité, dans des espaces initialement ruraux (forestiers ou agricoles).

Openfield
Paysage issu du système agraire dans lequel les champs sont ouverts, sans haies ni clôtures, et où les grandes cultures (céréales, betteraves sucrières ou fourragères, pommes de terre...) dominent, et l'habitat est groupé.

Plateau
Forme de relief constituée par une structure géologique correspondant à une topographie plane, terminée, à l'une de ses extrémités, par une dénivellation brusque (coteau, corniche, etc.).

Renaturation
Actions d'aménagement destinées à redonner une dimension « naturelle » à un espace perçu comme trop artificiel.

Ripisylve
Une ripisylve est une forêt longeant un cours d'eau (étymologiquement : forêt de rive).

Trame brune
La trame brune est une expression qui désigne les pratiques d'urbanisme visant le maintien ou le rétablissement de la continuité écologique des sols.

Trame noire
La trame noire est un réseau formé de corridors écologiques caractérisés par une certaine obscurité.

Trame verte et bleue
La trame verte et bleue est une démarche qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges pour que les espèces animales et végétales puissent circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer et assurer ainsi leur cycle de vie.

Unité paysagère
Portion d'espace constituant un ensemble relativement homogène sur le plan de la topographie, de l'utilisation de l'espace et de la couverture végétale ou de l'occupation humaine.

Vallée
Espace allongé entre deux zones plus élevées ou espace situé de part et d'autre du lit d'un cours d'eau.

Vallon
Petite vallée avec un ruisseau s'écoulant entre deux coteaux resserrés.

LES ADRESSES UTILES

Communauté de Communes Thelloise
I 7 avenue de l'Europe 60530 Neuilly-en-Thelle I Tél. : 03 44 26 99 50
I www.thelloise.fr

Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de l'Oise
I 4 rue de l'Abbé du Bos 60000 Beauvais I Tél. : 03 44 82 14 14
I contact@caue60.com - www.caue60.com.

DROITS ET FINANCEMENT

La Région des Hauts-de-France
Dans le cadre de sa politique culturelle, la Région propose un dispositif dédié à la restauration du patrimoine rural remarquable protégé et non protégé en collaboration avec la Fondation du Patrimoine.
I 151 avenue du Président Hoover 59555 Lille Cedex I Tél. : 03 74 27 00 00
I www.hautsdefrance.fr

La Préfecture de l'Oise
Bureau des finances locales concernant la Dotation des équipements des territoires ruraux DETR
I Espace Europe 2 avenue de l'Europe 60000 Beauvais I Tél. : 03 44 06 12 34

Le Conseil Départemental de l'Oise
Dans le cadre de sa politique territoriale sur les équipements et services à la population ainsi que sur le logement
I 1 rue Cambry CS 80941 60024 Beauvais Cedex I Tél. : 03 44 06 60 60
I Direction du Logement, Politique de la Ville, Habitat I Tél. : 03 44 06 62 91

INGE'OISE (ADTO - SAO)
INGE'OISE est un outil au service des collectivités intervenant principalement en tant qu'assistant à maîtrise d'ouvrage.
I 36 Avenue Salvador Allende Batiment A 60000 Beauvais I Tél. : 03 44 15 37 37

Etablissement Public Foncier Local des territoires Oise et Aisne (EPFLO)
I PAE du Haut Villé - 28 rue Jean-Baptiste Godin 60000 Beauvais
I Tél. : 03 44 10 20 10 I www.epflo.fr

Cap'Oise
Centrale d'achat public de l'Oise
I 224 bis avenue Marcel Dassault 60000 Beauvais I Tél. : 03 44 10 42 65
I www.capoise.fr

Mairie-conseils
Posez vos questions I Tél. : 02 38 79 97 97 I www.mairieconseils.net

ARCHITECTURE

Le Conseil Régional de l'Ordre des Architectes des Hauts-de-France
Pour toute consultation d'architectes et information sur les contrats de maîtrise d'œuvre
I Place François Mitterrand 59777 Euralille I Tél. : 03 20 14 61 15
I www.architectes.org/hauts-de-france

Conseil Régional de l'Ordre des Architectes des Hauts-de-France pôle d'Amiens
I 15 rue Marc Sangnier 80000 Amiens I Tél. : 03.22.92.06.83

Maison de l'architecture de Picardie (Expositions et conférences)
I 15 rue Marc Sangnier 80000 Amiens I Tél. : 03 22 91 64 04
I www.ma-lereseau.org/picardie/

Architectes du Patrimoine
Les Architectes du Patrimoine sont des spécialistes qualifiés du patrimoine architectural et urbain.
I Place du Trocadéro et du 11 Novembre 75116 Paris I Tél. : 01 53 33 85 85
I www.architectes-du-patrimoine.org

URBANISME

Direction Départementale des Territoires de l'Oise (DDT Oise)
Service de l'Habitat, du logement et du renouvellement Urbain (SHLRU)
I 2 Bd Amyot d'Inville BP 20317 60021 Beauvais cedex I Tél : 03 64 58 15 00

Club Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (CLUB PLUI)
I 2 Boulevard Amyot d'Inville B.P. 20317 60021 Beauvais I Tél. : 03 44 06 50 00

Urbanistes des Hauts de France (UHdF)
I Maison de l'Architecture et de la Ville Place F. Mitterrand EURALILLE 59777 Lille
I Tél. : 03 20 14 61 15 I www.mav-npdc.com

Office Professionnel de Qualification des Urbanistes (OPQU)
I 97 rue du Bourg Vieux 38270 REVEL TOURDAN I Tél. : 06 43 04 20 48
I opqu@free.fr

PAYSAGE ET ENVIRONNEMENT

Fédération Française du Paysage Hauts de France
I 4 rue d'Houdain 62157 Allouagne
I https://f-f-p.org/region/hauts-de-france/

Conseil National des Villes et Villages Fleuris
Pour les informations concernant le concours et les critères détaillés d'attribution des labels.
I www.villes-et-villages-fleuris.com

Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement. CPIE des Pays de l'Oise
I 6/8 Rue des Jardiniers 60300 Senlis I Tél. : 03 44 31 32 64 I www.cpie60.fr

Oise -Tourisme
I 22 Place de la Préfecture 60000 Beauvais I Tél. : 03 64 60 60 60
I www.oisetourisme.com

Conservatoire Botanique National de Bailleul
I Hameau de Haendries F 59270 Bailleul I Tél. : 03.28.49.00.83 I infos@cbnbl.org

UNEP - Union Nationale des Entreprises du Paysage
Délégation Hauts-de-France
I Zone d'activités sud 2 ter rue de l'Epau 59230 Sars-et-Rosières
Délégation régionale I Tél. : 09 63 66 19 45 I cstephan@unep-fr.org
I www.lesentreprisesdupaysage.fr

PROGRAMMATION - ESTIMATION - FAISABILITÉ

Mission Interministérielle pour la Qualité des Constructions Publiques (MIQCP)
La MIQCP est un organisme de conseil et d'assistance gratuits, expert et légitime. Elle a pour vocation de promouvoir la qualité architecturale des constructions édifiées pour le compte des collectivités publiques.
I Grande Arche Paroi Nord 92055 Paris La Défense Cedex I Tél. : 01 40 81 23 30
I www.miqcp.gouv.fr

Syndicat des Programmistes en Architecture et Aménagement
Pour toute information ou consultation de programmistes et assistants à la maîtrise d'ouvrage
I 4 avenue Recteur Poincarré 75016 Paris I sypaa@cinov.fr I www.sypaa.org

Union Nationale des Économistes de la Construction
Délégation Hauts-de-France
I Untec Hauts-de-France 17 chemin des Régniers 62137 Coulogne
I untecnordpicardie@untec.com I Tél : 03 21 36 67 98

PATRIMOINE

Conservation Régionale des Monuments Historiques
Concernant l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France, pour tout aménagement en espace protégé. (Abords de monuments historiques, sites classés ou inscrits, et sites patrimoniaux remarquables (SPR)).

DRAC Hauts-de-France
I 1 - 3 rue du Lombard CS 80016 59041 Lille Cedex
I Tél. : 03 20 06 87 58

DRAC Amiens
I 5 rue Henri Daussy 80000 Amiens I Tél. : 03 22 97 33 00

Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine (UDAP)
Concernant l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) pour tout aménagement aux abords des Monuments Historiques.
I Château de Compiègne Place du Général-de-Gaulle 60200 Compiègne
I Tél. : 03 44 38 69 40 I Fax. : 03 44 40 43 74

Inventaire et Patrimoine culturel
La Direction de l'Inventaire et du Patrimoine culturel au Conseil régional des Hauts-de-France a pour mission de recenser, étudier et faire connaître le patrimoine urbanistique, architectural et mobilier de la région. Son centre de documentation met à disposition des ressources bibliographiques, photographiques, sonores et audiovisuelles.
I 21 Mail Albert 1er 80000 Amiens I Tél. : 03 74 27 28 13
I inventaire@hautsdefrance.fr I Contact : Christine Catteau

Fondation du Patrimoine
I 2 promenade Saint-Pierre des Minimes 60200 Compiègne I Tél. : 03 44 86 20 87
I corinnesteffens@fdp-picardie.com

Vieilles Maisons Françaises
L'association Vieilles Maisons Françaises se consacre à la sauvegarde et à la mise en valeur du patrimoine bâti et paysager
I 93 rue de l'Université 75007 Paris I Tél. : 01 40 62 61 84
Déléguée Oise : Mme Marie-Josée Péllé
I 36 rue de l'Hôtel de Ville 60240 Chaumont-en-Vexin I Tél. : 03 44 49 08 05

Maisons Paysannes de France
I 8 passage des deux sœurs 75009 Paris I Tél. : 01 44 83 63 63

Maisons Paysannes de l'Oise - Délégation départementale de Maisons Paysannes de France.
La délégation MPF de l'Oise est une association de sauvegarde de l'habitat rural traditionnel (Association loi 1901 à but non lucratif) qui fut fondée sur l'initiative de Raymond Bayard en 1975.
I 16 Rue Abbé Gellée 60000 Beauvais I Tél : 03 44 45 77 74

Sauvegarde de l'Art Français
I 22 rue de Douai 75009 Paris I Tél : 01 48 74 98 84
I dossiers@sauvegardeartfrancais.fr

ACCESSIBILITÉ - HANDICAP

La Direction Départementale des Territoires de l'Oise
SHLRU / Cellule Accessibilité
I 2 Boulevard Amyot d'Inville BP 317 60021 Beauvais Cedex
Contact du correspondant responsable de la cellule Accessibilité :
I Mme Stéphanie COCHET I Permanences téléphoniques les lundis, mardis et vendredis de 9h à 11h au 03 64 58 15 50

Capeb Label « Handibat »
Annuaire des artisans ayant une qualification « accessibilité » I www.handibat.info

FFB « Pro de l'accessibilité »
Annuaire des entreprises du bâtiment ayant suivi une formation "accessibilité"
I www.ffbatiment.fr

ENERGIE - THERMIQUE

ADEME Délégation de région Hauts-de-France
Pour toute information sur les performances énergétiques.
Site de Douai I Centre tertiaire de l'Arsenal 200 rue Marceline 59500 Douai
Site d'Amiens I 67 avenue d'Italie 80000 Amiens I Tél. : 03 27 95 89 70
I www.ademe.hauts-de-france@ademe.fr

Agence Départementale d'Information sur le Logement dans l'Oise (ADIL)
I 17 rue Racine 60000 Beauvais I Tél. : 03 44 48 61 30 I Fax : 03 44 45 46 74
I www.adil60.org I contact@adil60.fr

France Rénov
I https://france-renov.gouv.fr

Syndicat d'énergie de l'Oise (SE 60)
I 9164 avenue des Censives 60000 Tillé I Tél. : 03 44 48 32 78

Pass Rénovation Hauts-de-France
Dispositif porté par la Régie régionale du Service Public d'Efficacité Énergétique **(SPEE)** pour accélérer la transition énergétique et permettre à la population de se prémunir contre les risques de précarité énergétique.
I 55 rue de Sully 80000 Amiens I www.pass-renovation.hautsdefrance.fr
I Tél. : 08 00 02 60 80 I contact@hautsdefrance-spee.fr

ARTISANS

Chambre de Métiers et de l'Artisanat des Hauts-de-France
I Place des artisans CS 12010 59011 Lille I Tél. : 09 72 72 72 07

Chambre de Métiers et de l'Artisanat des Hauts-de-France antenne de Beauvais
I P.A.E. du Tilloy 3 Rue Léonard de Vinci B.P. 10691 60006 Beauvais
I Tél. : 09 72 72 72 07

Fédération Française du Bâtiment de l'Oise
I 240 avenue Marcel Dassault 60000 Beauvais
I Tél : 03 44 06 15 00 I Fax : 03 44 06 15 06 I www.ffb-oise.ffbatiment.fr

CHARTE DE COULEURS

La charte chromatique rassemble les différentes couleurs relevées sur le territoire pour les couvertures, les façades et les menuiseries. Toutefois, il s'agit de coloris de référence pouvant être nuancés suivant la nature du matériau de support ainsi que son orientation (soleil, pluie).
Le nuancier est donné à titre indicatif, il doit être adapté pour chaque projet en accord avec le service instructeur de la collectivité et avec l'Architecte des Bâtiments de France quand il est consulté.

RECOMMANDATIONS

- Exclure les couleurs noir et blanc pur, et éviter la généralisation de la couleur gris anthracite ;
- Sur le bois, ne pas appliquer de vernis et de peintures étanches à la vapeur d'eau ;
- Préférer les finitions mates aux finitions brillantes qui reflètent trop la lumière et vieillissent mal ;
- Peindre de préférence les menuiseries d'une couleur d'un ton plus clair que les portes et les volets ;
- En cas de façade ordonnancée, nuancer la teinte de la porte d'entrée, plus soutenue que celle des volets et menuiseries, soulignant ainsi la composition de la façade ;
- Tenir compte des matériaux existants pour choisir une couleur (pierre, enduit, brique, fer, bois), des coloris existants sur les façades environnantes et de la dimension de la surface à traiter ;
- Choisir des couleurs permettant un équilibre chromatique entre les murs (enduit, pierre, brique) et les menuiseries, volets, portes et clôtures ;
- Employer les enduits et badigeons ocrés avec précaution en respectant les teintes locales.

Pour information

Nuancier : Malgré le soin apporté à la réalisation de cette étude, des différences peuvent être constatées entre les couleurs imprimées et le nuancier de teintes réelles.

Couleurs recommandées à titre indicatif

Portails, ferronneries, menuiseries, volets et portes

Couleurs pastels	RAL 9001 *Blanc crème*	RAL 1013 *Blanc perlé*	RAL 7004 *Gris signalisation*	RAL 6027 *Bleu pastel*	RAL 6019 *Vert pastel*
Couleurs intermédiaires	RAL 1015 *Ivoire clair*	RAL 7003 *Gris mousse*	RAL 4009 *Violet pastel*	RAL 5014 *Bleu pigeon*	RAL 6021 *Vert pâle*
Couleurs franches	RAL 3011 *Rouge brun*	RAL 7013 *Gris brun*	RAL 4007 *Violet pourpre*	RAL 5022 *Bleu nuit*	RAL 6005 *Vert mousse*

Façades



Couleur de la pierre :
du beige clair au beige foncé

Couleur de la pierre meulière :
de l'ocre beige du plus clair au plus foncé

Couleur de la brique :
de l'orange foncé au brun rouge

Les enduits se rapprochent des teintes naturelles des matériaux traditionnels : la pierre de Saint-Maximin, la pierre meulière, ou la brique traditionnelle.

Couleurs relevées sur les typologies remarquables du territoire

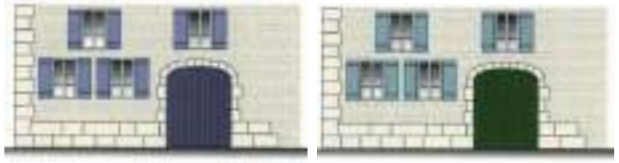






Propositions d'harmonie :







Illustrations : Martine Homburger

Les maisons en brique | **Les maisons en pierre** | **Les maisons en pans de bois**

Portails, ferronneries, menuiseries, volets, et portes

Les maisons en brique				Les maisons en pierre				Les maisons en pans de bois			
RAL 9001 *Blanc crème*	RAL 6027 *Bleu pastel*	RAL 5014 *Bleu pigeon*	RAL 6019 *Vert pastel*	RAL 9001 *Blanc crème*	RAL 7004 *Gris signalisation*	RAL 9016 *Blanc trafic*	RAL 6019 *Vert pastel*	RAL 8025 *Brun pâle*	RAL 4009 *Violet pastel*	RAL 7040 *Gris fenêtre*	RAL 6021 *Vert pâle*
RAL 7003 *Gris mousse*	RAL 6033 *Vert menthe*	RAL 5000 *Bleu violet*	RAL 6021 *Vert pâle*	RAL 1014 *Ivoire*	RAL 4005 *Bleu lilas*	RAL 6027 *Bleu pastel*	RAL 6021 *Vert pâle*	RAL 7013 *Gris brun*	RAL 4007 *Violet pourpre*	RAL 5014 *Bleu pigeon*	RAL 6025 *Vert fougère*
RAL 3011 *Rouge brun*	RAL 6028 *Vert pin*	RAL 5022 *Bleu nuit*	RAL 6025 *Vert fougère*	RAL 7003 *Gris mousse*	RAL 4007 *Violet pourpre*	RAL 5014 *Bleu pigeon*	RAL 6005 *Vert mousse*	RAL 3011 *Rouge brun*	RAL 5022 *Bleu nuit*	RAL 5008 *Bleu gris*	RAL 6005 *Vert mousse*

Pans de bois

La protection des pans de bois apparents s'effectue soit au moyen d'une peinture ou d'une lasure permettant d'assurer le cycle de respiration du bois (en retenant une couleur du nuancier présenté ci-dessus), soit par application d'une composition à l'huile de lin en 2 à 3 couches, qui permet de conserver une teinte de bois naturel.

FICHE N°2

LES MAISONS RURALES






IMPLANTATION

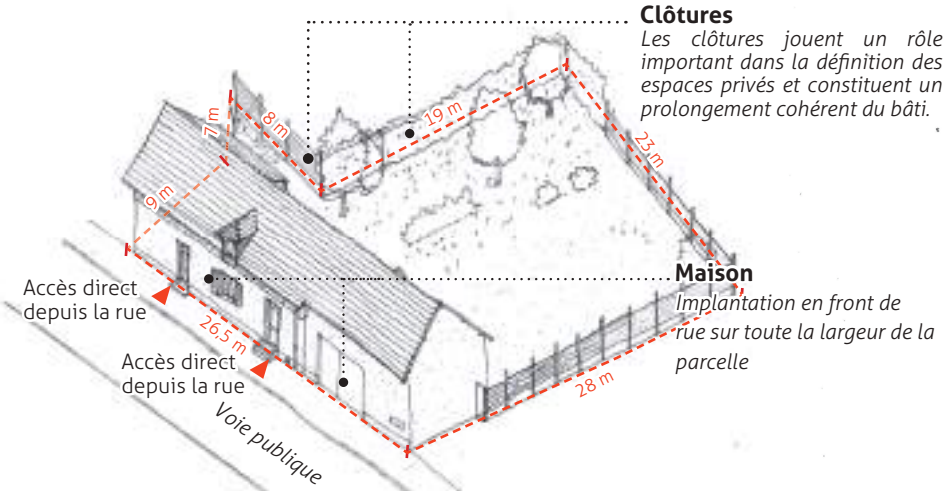


Situation d'insertion d'une maison rurale, Puiseux-le-Hauberger - description au dos

Généralités

Les maisons rurales s'établissent dans les franges des bourgs anciens, assurant aujourd'hui la transition avec des quartiers plus récents. Elles apparaissent le long des rues, accolées les unes aux autres. Dans les hameaux et anciennes grandes fermes, aujourd'hui démembrées, elles peuvent être orientées avec pignon sur rue ou encore à mi-parcelle. Un mur de clôture assure alors la continuité bâtie en front de rue, tout en ménageant un accès de largeur mesurée encadré par des piliers. La disposition de ces ensembles de bâti et murs de clôture révèle leur histoire. Leur ruine ou disparition (et apparition des constructions nouvelles) contrarient la lecture du paysage villageois. La maison rurale se caractérise par un volume simple, en longueur, sur un seul niveau. Elle est surmontée d'un comble autrefois utilisé pour le stockage des denrées, plus tardivement aménagé et éclairé par sa lucarne gerbière et un châssis de toit. Cette typologie fait appel à des techniques de construction rudimentaires et produit une architecture vernaculaire, non composée. Les matières locales présentes à travers les siècles, créent la tradition : briques ou moellons en soubassement, pans de bois/torchis ou encore briques et moellons enduits en élévation, puis couronnement* en charpente ou corniche en briques. En couverture, au fil des siècles, la petite tuile a succédé au chaume.

ORGANISATION



LES MAISONS RURALES

Façade

- *La façade n'est pas ordonnancée : la symétrie n'est pas recherchée, elle exprime les usages simples (protection, accès, éclairage et ventilation). Les ouvertures sont généralement disposées sans composition.*
- *Les murs sont montés à l'économie, en matériaux locaux. Trois techniques selon le lieu : **le pan de bois avec remplissage en torchis**, **la maçonnerie en moellons tout-venant** (enduite « à pierre vue* » à la chaux) ou **le mur en briques**, les trois pouvant se compléter.*
- *Le chaînage* vertical est fait par harpage* en pierre ou brique en angles et sous appuis et horizontalement en corniche. Des tirants tendus de part en part au niveau du plancher haut, sont visibles à travers des ancres en façade. Le pan de bois possède sa propre logique structurelle.*
- *Le soubassement en silex ou briques hourdées* à la terre ou chaux est souvent sans joint afin de laisser s'évaporer l'humidité qui monte du sol par capillarité. Le ciment qui est parfois mis en place aujourd'hui, et qui vient déranger cette disposition de ventilation des murs, est à bannir.*

Lucarne

- *Les lucarnes peuvent être de différents types. Dans cet exemple, il s'agit d'une lucarne à croupe, dite capucine, avec un encorbellement bois en saillie de la façade.*

Toit

- *Un toit long ou une suite de plusieurs toits, qui fractionnent le volume en créant des niveaux non-alignés, sans ouvertures sauf rares lucarnes pour hisser les récoltes au grenier.*



Recommandations

Pour respecter le caractère de la maison rurale lors d'une réhabilitation, il convient d'observer volumes, matériaux et façons pour comprendre la logique constructive. Il ne faut jamais oublier que chaque élément peut participer à la stabilité de l'ensemble du bâti.

- Ne jamais introduire de ciment, matériau néfaste pour le bâti ancien car il piège l'humidité dans le mur,
- S'assurer que le sol extérieur laisse l'humidité s'évaporer et l'eau s'infiltrer,
- Recourir aux mortiers à la chaux naturelle et enduits perspirants,
- Préférer les badigeons de chaux naturelle, assainissants et moins onéreux, qui permettent de masquer des défauts,
- Limiter la création de nouvelles fenêtres, les parties pleines doivent occuper plus de surface que les ouvertures,
- Conserver les corniches en brique ou plâtre. Ne pas ajouter d'éléments étrangers à la maison rurale traditionnelle,
- Conserver les appuis de fenêtre d'origine monolithe ou brique,
- Conserver les linteaux et les volets en bois,
- Préférer les menuiseries en bois peint lorsqu'elles nécessitent d'être remplacées (mise en place double vitrage),
- Réaliser les canalisations des eaux de pluie en zinc ou en cuivre.

Travaux d'extension du volume principal

Avant d'étendre le bâti, examiner les possibilités d'utiliser les combles et les annexes. Toute extension doit prendre en compte l'état du bâti existant, notamment dans le cas d'une surélévation qui nécessite une étude du sol et de la structure. Le cas échéant, préférer construire la nouvelle implantation dans le prolongement de la façade. L'extension doit présenter un volume plus réduit que l'existant :

- Si l'extension en longueur est impossible, envisager celle-ci en équerre (L) à l'intérieur de la parcelle,
- Harmoniser les matériaux, les couleurs, les ouvertures et les pentes de toit pour créer un ensemble homogène.

Travaux de modification de toiture

- Préserver les châssis à tabatière d'origine dans leurs dimensions pour l'éclairement des combles aménagées,
- Préférer la petite tuile plate en matériau de couverture,
- Limiter le nombre de lucarnes et fenêtres de toit par versant.

Travaux de modification des murs de clôtures sur rues

- Prendre en compte l'importance des murs de clôture sur rue lorsqu'ils existent en les préservant au maximum, ainsi que les piliers de portail (matériaux, hauteur et largeur du passage)

LES MAISONS DE BOURG









IMPLANTATION



Situation d'insertion d'une maison de bourg , Puiseux-le-Hauberger - description page suivante

Généralités

Les maisons de bourg sont souvent édifiées en front de rue à partir du XVIII[e] siècle. Elles s'élèvent autour des places et le long des rues du centre vers les faubourgs. Un mur gouttereau* en pierre de taille, pour les plus riches ou plus anciennes, ou en briques soigneusement appareillées, se présente sur rue. Parfois, quand l'ensoleillement l'exige, leur pignon prend place en front de rue. Les maisons de bourg se caractérisent le plus souvent par des murs de moellons enduits. Les maçonneries sont fréquemment structurées par des blocs de pierres taillées correspondant aux chaînages* d'angle*, encadrements*, harpages*, etc.

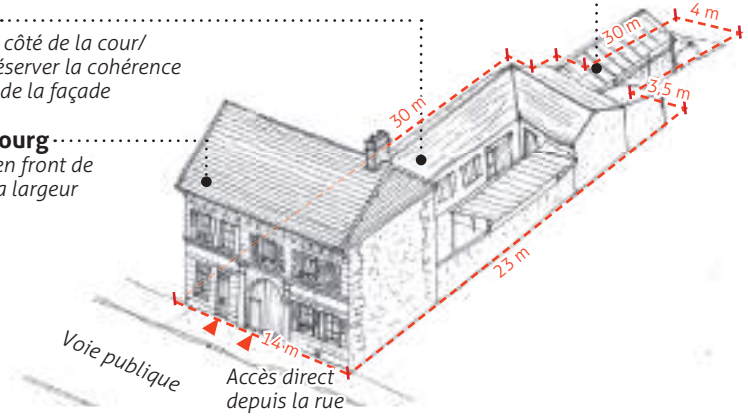
Les façades sur rue font l'objet d'un soin particulier et sont généralement ordonnancées : alignement horizontal des linteaux et des appuis, superposition et hiérarchisation des fenêtres, appuis de fenêtres et corniches marqués, finition d'enduit soigné. Par leurs couleurs, volets et portes habillent la façade en harmonie avec le ton de la pierre, de l'enduit ou de la brique. Traditionnellement inhabité, le comble n'est éclairé et ventilé que par des châssis à tabatière de petites dimensions et plus rarement par une petite lucarne ou encore un œil de bœuf.

ORGANISATION

Dépendances
Implantation en fond de parcelle et/ou en limite séparative

Extensions
Implantées du côté de la cour/ jardin pour préserver la cohérence architecturale de la façade

Maison de bourg
Implantation en front de rue sur toute la largeur de la parcelle



LES MAISONS DE BOURG

Façades

- *Les maçonneries sont en pierre de taille pour les plus riches et pour les plus modestes généralement en briques ou moellons tout-venant enduits* ***à pierre-vue****,*
- *L'ordonnancement est de rigueur, la modénature marque les niveaux, les détails tels que linteaux clavés, appuis de fenêtres, pieds-droits* et corniches sont ouvragés en fonction des moyens du propriétaire,*
- *Les baies du rez-de-chaussée sont généralement de taille supérieure à celles à l'étage, et sur l'ensemble de la façade, elles sont souvent axées verticalement,*
- *Le soubassement, en pierres froides* ou en briques, arrête les remontées capillaires et reçoit les charges du bâti en élévation, un ressaut marque l'assise.*

Accès en général depuis la rue

- *Porte cochère pouvant contenir un portillon piéton donnant accès à la cour,*
- *Porte avec imposte fixe d'éclairement.*

Fenêtres

- *Menuiseries en bois peint, à deux vantaux, à grands carreaux et petits bois,*
- *Volets extérieurs en bois peint. Ils sont pleins ou demi-persiennés au rez-de-chaussée et persiennés à l'étage,*
- *Les baies du rez-de-chaussée peuvent faire l'objet de transformations selon leur affectation aux activités ou à l'habitat.*

Toiture

- *Toiture à deux pans,*
- *Couverture en petite tuile plate,*
- *Rives droites non débordantes avec solin* droit fin.*

Souches de cheminée

- *En briques, positionnées dans le prolongement des pignons ou des murs de refend.**



Recommandations

Pour la transformation des façades

- Préserver les dimensions d'origine des ouvertures et limiter la création de nouvelles fenêtres : les trumeaux* occupent une surface plus importante que les ouvertures,
- En cas de nouvelles fenêtres, utiliser les mêmes dimensions que celles des fenêtres existantes. Rétablir l'ordonnancement initial si celui-ci a été modifié : position, dimensions d'origine des fenêtres,
- Respecter l'encadrement des ouvertures, l'aspect et la pente des appuis de fenêtre,
- Conserver les modénatures et prendre soin de leurs matériaux d'origine : pierre, plâtre et brique. Ne jamais introduire de ciment industriel, source des désordres sanitaires et structurels,
- Nettoyer avec précaution les maçonneries à la brosse nylon ou à faible filet d'eau et rejointoyer au mortier de chaux naturelle,
- Recouvrir les moellons «tout-venant» des murs avec un enduit de chaux naturelle, finition lissée ou à pierre-vue.
- Ne jamais créer de soubassements en pierres plaquées ou en ciment gris. En cas d'humidité en pied de mur, veiller à ventiler le mur, jointoyer à la chaux hydraulique pure (NHL 3,5),
- Les fenêtres créées en pignon doivent être de petites dimensions et désaxées pour ne pas toucher au chaînage* central,
- En cas de remplacement de menuiseries, utiliser du bois peint. Pour des raisons d'impact sur le paysage urbain et d'incidences sur la pérennité de la construction ancienne , l'usage du PVC est déconseillé, voire proscrit, tout comme pour les gouttières.

Pour les travaux d'extension du volume principal

- Avant d'envisager des travaux d'extension, utiliser la totalité du volume existant dans la maison et ses annexes,
- L'extension doit présenter un volume de dimensions réduites par rapport à celui de la maison d'origine,
- Harmoniser les matériaux, les textures, les couleurs, les ouvertures et les pentes de toit pour créer un ensemble homogène,
- La qualité architecturale doit être travaillée pour une bonne insertion avec le bâti originel.

Pour les travaux de modification de toiture

- Préserver les dimensions des châssis à tabatière d'origine pour l'éclairage et la ventilation des combles aménagés,
- Axer les ouvertures de toit sur les axes des fenêtres. Préférer côté jardin au côté rue, limiter leur nombre sur rue à 1 ou 2 maximum.

FICHE N°4

LES CORPS DE FERME









IMPLANTATION



Situation d'insertion d'un corps de ferme , Tillard - description page suivante

Généralités

Les corps de ferme sont des ensembles bâtis souvent très anciens, dont la complexité répond aux besoins des exploitations agricoles d'antan. Les techniques constructives utilisées alors étaient simples, robustes et correspondaient au besoin précis de l'élevage et/ou de la culture pratiqués.

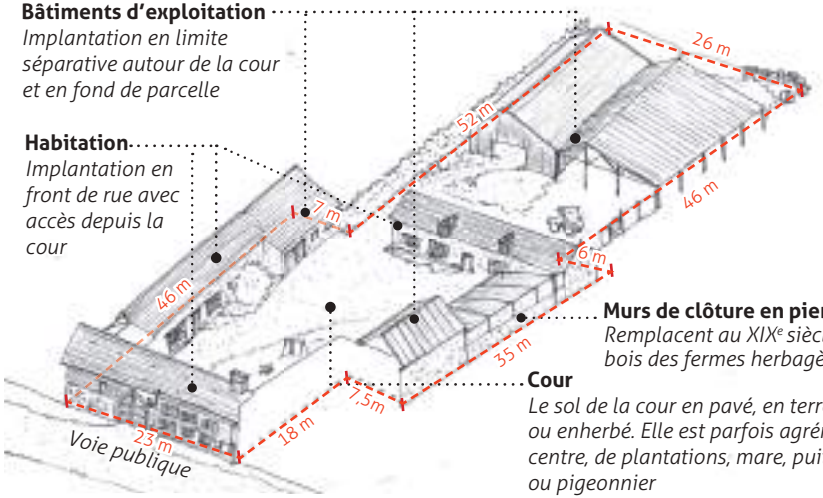
Le bâti est constitué de volumes généreux et d'aspect sobre. Les bâtiments s'élèvent généralement sur deux niveaux principaux et se développent autour d'**une cour** faiblement ouverte sur la rue. Le bâti présente une grande porte cochère sur rue dans un solide et haut mur de clôture. L'accès à la cour intérieure peut aussi traverser un volume utilitaire sur la rue et est parfois associé à un volume secondaire qui se replie en L à l'intérieur de la parcelle. L'habitation peut se trouver en alignement ou bien en fond de cour, face à l'accès.

Les murs sont montés en moellons de pierre locale, en brique ou en tout-venant. Traditionnellement, ils étaient enduits jusqu'au sol. Ces enduits, perspirants et assainissants, ont la plupart du temps été régulièrement entretenus. Le soin porté aux corps de ferme par l'application de chaux assainissante sur le bâti, se relie à la préoccupation de l'état sanitaire du bétail et des matières stockées, ce qui a permis leur bonne conservation dans la plupart des cas.

ORGANISATION

Bâtiments d'exploitation
Implantation en limite séparative autour de la cour et en fond de parcelle

Habitation
Implantation en front de rue avec accès depuis la cour



Murs de clôture en pierre
Remplacent au XIXe siècle les barrières en bois des fermes herbagères

Cour
Le sol de la cour en pavé, en terre battue ou enherbé. Elle est parfois agrémentée au centre, de plantations, mare, puits, arbres, ou pigeonnier

LES CORPS DE FERME

Fenêtres

- *Dans le cas présenté ci-dessous, les baies ne sont ordonnancées que sur la grande maison d'habitation. Les autres, sur la longère et bâti d'exploitation, sont positionnées sur la façade selon les besoins d'usage, d'éclairage, d'aération des pièces mais aussi de stabilité,*
- *Lorsque l'ordonnancement existe, le traitement des ouvertures est sobre,*
- *Sur les maisons de ferme les plus simples, sans ordonnancement, les baies sont de dimensions utilitaires.*

Toiture

- *La toiture, à deux pans de 45°, abrite des combles dont seuls sont éclairés ceux de l'habitation qui possède un surcroît en pan de bois et deux lucarnes à croupe,*
- *La tuile plate traditionnellement (à laquelle a succédé plus tardivement la tuile mécanique de Beauvais).*

Façades

- *Les murs sont à l'origine en moellons de pierre locale avec les harpes* aux angles. Les modifications, reprises, réparations se font postérieurement en briques. Les pieds-droits* du porche d'entrée sont protégés par des chasse-roues en pierre froide,*
- *Les modénatures sont rares, seuls les éléments constructifs sont marqués : soubassement, cordon d'étage en ressaut et corniche en encorbellement ,*
- *L'accès à la cour s'effectue soit par un portail dans le haut mur de clôture, soit comme ici, sous un porche (répondant à la construction d'un volume bâti haut plus tardif en briques),*
- *Le bâti présent le long de la rue, forme avec l'étable et la longère à deux niveaux, une continuité. L'imposant portail central en bois permet de pénétrer sous un arc en plein cintre, vers la cour répartissant ainsi les usages. Au bout, en équerre, une imposante maison de trois niveaux signifie la richesse de la ferme et l'organisation plus complexe des habitants.*



Illustration : CAUE de l'Oise

Recommandations

Pour la transformation des façades

- Créer au besoin, des fenêtres pouvant être plus petites que les fenêtres existantes, mais toujours plus hautes que larges (1,5 / 1),
- Entretenir et restaurer les corniches et les appuis de fenêtres,
- Bannir le ciment des enduits car trop rigide et imperméable à la vapeur d'eau, il endommage les maçonneries anciennes,
- Protéger les moellons de mur avec un enduit respirant adapté aux maçonneries anciennes (plâtre / chaux naturelle),
- Opter pour le bois peint en cas de remplacement des menuiseries,
- Mettre en place des volets pleins au rez-de-chaussée et persiennés à l'étage,
- Conserver les ferronneries et les discrets garde-corps ; ces derniers peuvent être absents au rez-de-chaussée,
- Ne pas créer d'éléments de décor qui n'existaient pas sur les maisons de ferme, tels que bandeaux, encadrements de baies,

Pour les travaux de transformation du volume existant

- Avant d'envisager des travaux d'extension, utiliser la totalité du volume existant dans la maison, les combles et ses annexes,
- Faire un diagnostic préalable aux travaux, étudier les éléments de la structure existants ainsi que les matériaux et techniques. Toute extension doit prendre en compte l'état du bâti existant, en particulier pour les surélévations. L'extension doit présenter un volume de dimensions réduites par rapport à celui du bâtiment d'origine et ne pas être visible de la rue pour ne pas déséquilibrer l'aspect de l'ensemble,
- Harmoniser les matériaux, les couleurs, les textures, les ouvertures et les pentes de toit pour créer un ensemble homogène.

Pour les travaux de modification de toiture

- Placer de préférence les nouvelles ouvertures de toit côté cour,
- Préférer la pose d'un châssis de toit discret (type tabatière) plutôt qu'une lucarne, en particulier si la toiture en présente déjà une,
- En cas de création d'une nouvelle cheminée, réutiliser les conduits existants, sinon, implanter la nouvelle souche en briques dans la continuité d'un mur pignon ou d'un mur de refend*,
- Conserver les tuiles plates de la toiture, panacher les tuiles neuves et les tuiles réemployées en cas de rénovation de la toiture
- Conserver les façons des corniches car elles protègent les chevrons* et assurent l'assise de la charpente.

LES VILLAS URBAINES









IMPLANTATION



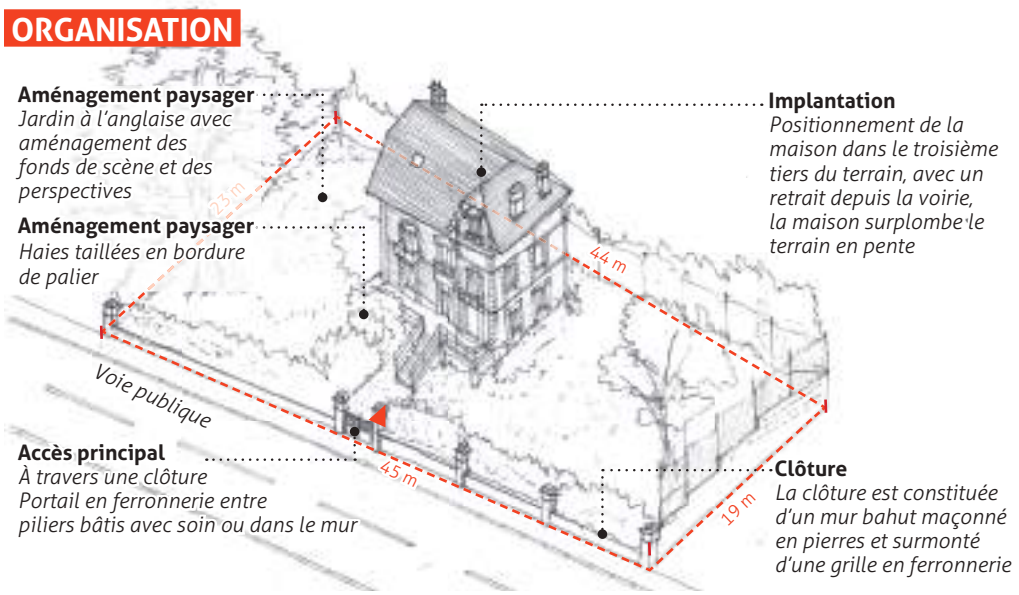
Situation d'insertion d'une villa urbaine , Cires-lès-Mello - description page suivante

Généralités

Situées le long d'avenues, les villas urbaines sont souvent installées dans les anciens faubourgs, sur des grandes parcelles. Leurs styles éclectiques ou néo-régionalistes, Art nouveau ou Art déco, sont fonction de la mode du moment, de la fin du XIX[e] siècle jusque dans les années 1930. À cette époque de l'avènement du train, la villégiature se développe dans les familles bourgeoises. L'architecture s'affirme comme un faire-valoir de cette pratique et fait écho aux villas balnéaires et de villégiatures construites en quantité à la même époque. Elles illustrent la réussite et l'appartenance sociale et/ou culturelle de leurs occupants.

Les villas urbaines diffèrent des grandes demeures par leur composition créative, désaxée. Le caractère remarquable, voire ostentatoire, est obtenu en multipliant les effets de volumes, d'ornements et de matériaux : complexité des corps de bâtiments, formes de toitures et nombreux ouvrages accessoires (auvents, balcons, consoles, faux colombages, pierres meulières et rocaille...).

ORGANISATION



FICHE N°5

LES VILLAS URBAINES

Toiture
- *Toiture à versants multiples avec débords à boiseries.*

Baies et fenêtres
- *La superposition des baies dessinent des lignes verticales dans la composition de la façade. Les balcons en encorbellement marquent une hiérarchie dans le traitement de ces axes verticaux.*
- *Compartimentage des fenêtres avec la création de vantaux de proportion verticale. La présence de petits-bois dans les parties hautes rappellent le compartimentage et la proportion du rez-de-chaussée.*

La clôture
- *Le portail / portillon d'entrée est ouvragé et dessiné dans le style de la villa. La clôture est constituée d'un mur bahut maçonné en brique ou en pierre, surmonté d'une grille légère ajourée. La clôture peut être doublée d'une haie pour limiter les vues sur l'intérieur du jardin.*

Façades
- *Les façades des villas présentent de nombreuses baies, des décrochés, des avant-corps, de grandes cheminées...*
- *Les matériaux utilisés en maçonnerie peuvent être de natures diverses : briques, murs enduits, pierres de taille pour les chaines d'angles*, les jambages des piédroits*, les plates-bandes*, etc...*
- *Le bois comme matériau décoratif peut s'exprimer dans toute sa dimension dans l'architecture des villas urbaines (charpentes apparentes, garde-corps, menuiseries, loggias*, bow-windows*, lambrequins*...).*
- *Les soubassements peuvent s'apparenter aux ouvrages de clôtures.*



Recommandations

Pour la transformation des façades
- Préserver les dimensions des ouvertures d'origine,
- Respecter les matériaux composites des maisons : pierre, brique, enduit, bois, zinc, ardoise, tuile plate...,
- Entretenir l'enduit : s'il est encrassé, il ne nécessite qu'un lavage au moyen d'une brosse souple (non métallique) et avec un petit filet d'eau ; s'il est fissuré, le reprendre après un piquage,
- Protéger les maçonneries en moellons gélifs avec un enduit chaux lissé,
- Veiller à ne pas recouvrir d'enduit les parties en pierres de taille ou en moellons bosselés ou layés , destinés à être vus,
- Préserver les modénatures*, leurs profils, leurs matériaux,
- Respecter teinte, nature (argile, silico-calcaire), dimensions de la brique, ainsi que l'appareillage d'origine,
- Entretenir les seuils, les balcons, les terrasses, les bavettes de zinc, les peintures des boiseries pour empêcher l'eau de stagner,
- Entretenir les solins*,
- En cas de remplacement de menuiseries, utiliser du bois peint et porter une attention particulière à la division des carreaux (présence de petits bois),
- Conserver les volets persiennés en bois, à 2 battants, ou les volets pliants métalliques, les entretenir et les peindre,
- Entretenir les gouttières et les descentes d'eau pluviale en zinc (le PVC est à éviter).

Pour les travaux de transformation du volume existant
- Avant d'envisager des travaux d'extension, utiliser la totalité du volume existant dans la villa et ses annexes,
- L'extension doit présenter un volume de dimensions réduites par rapport à celui de la maison,
- Harmoniser les matériaux, les ouvertures et les pentes de toit pour créer un ensemble homogène entre l'existant et l'extension,
- Entretenir, conserver les clôtures et portails : piles, auvent charpenté, couverture en ardoise ou tuile, grilles, façons* de chaperons (ou couronnement) favorisant l'écoulement des eaux pluviales, etc...

Pour les travaux de modification de toiture
- Préserver les ouvertures d'origine dans leurs dimensions et apporter un soin particulier aux formes et aux pentes de toit,
- Entretenir les auvents, les jambettes*, les débords de toit, les réparer et les peindre,
- Ne jamais supprimer les cheminées et les souches existantes, opter plutôt pour leur réutilisation.

Pour les clôtures
- Préserver la grille qui fait partie du paysage urbain. Elle peut être complétée par un festonnage métallique occultant.

LES MAISONS DE L'ÈRE INDUSTRIELLE






Généralités

Cette typologie regroupe les maisons qui s'inscrivent dans des opérations de lotissements en lien avec une activité industrielle. Cette pratique urbaine se caractérise par la construction de logements groupés, pavillonnaires ou semi-collectifs. L'essor industriel, à partir du milieu du XIXème siècle impose la production importante de ce modèle d'habitation.

Le développement des cités ouvrières, inspirées par les courants hygiénistes et paternalistes - « philanthropes », répond à une volonté de fidéliser une main d'œuvre en lui procurant à proximité du lieu de production des conditions de vie meilleures. Cela permet aussi de lutter contre le phénomène de « dérobade », pratique qui consiste à recruter la main d'œuvre de l'entreprise concurrente.

Ces logements, aux dimensions modestes, peuvent être ordonnés en bande ou sous forme d'ensembles lotis constitués de maisons d'aspect répétitif.

Suivant le statut de l'occupant, certaines maisons peuvent présenter des caractéristiques architecturales plus élaborées, comme celles des contremaîtres, et qui présentent parfois des lucarnes en façade, des jeux de versants et de croupes (versant de toit supprimant la pointe d'un pignon) ou des auvents.

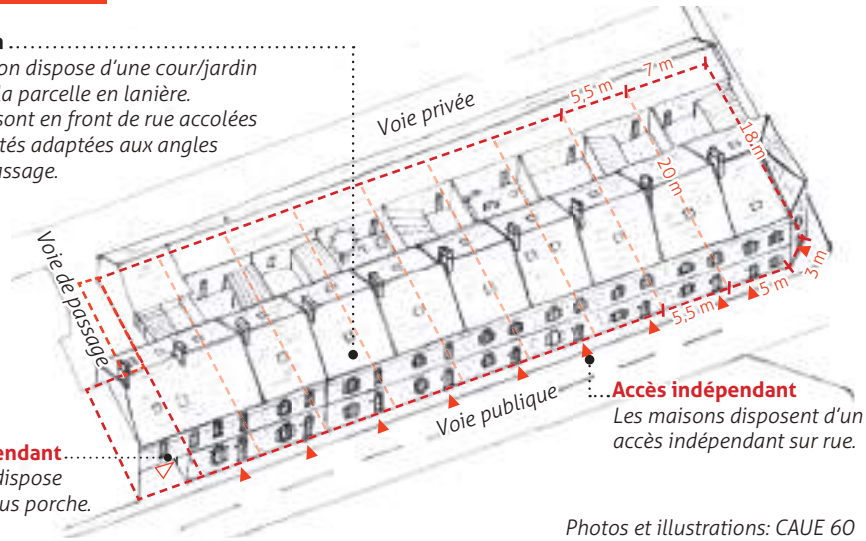
IMPLANTATION



Situation d'insertion de maisons de cité ouvrière , Balagny-sur-Thérain

ORGANISATION

Implantation
Chaque maison dispose d'une cour/jardin au centre de la parcelle en lanière. Les maisons sont en front de rue accolées et les extrémités adaptées aux angles et voies de passage.



Accès indépendant
Une maison dispose d'un accès sous porche.

Accès indépendant
Les maisons disposent d'un accès indépendant sur rue.

Photos et illustrations: CAUE 60

LES MAISONS DE L'ÈRE INDUSTRIELLE

Façades

- *Les façades de ces maisons sont conçues pour être faciles à édifier puis à entretenir dans la durée d'où leurs façons répétitives,*
- *Les éléments de modénature* tels que bandeaux*, corniches*, encadrements* et linteaux*, marquent les façades, non pas à des fins décoratives mais parce qu'ils jouent leur rôle structurel (chaînage*, consolidation) ou sanitaire (éloignement de l'eau de pluie). Ces éléments s'inscrivent dans la recherche de rationalité de l'époque industrielle, plutôt que de l'ornementation.*
- *Les **soubassements** sont principalement en brique à ressaut ou protégés par un enduit bâtard (mélange de ciment prompt naturel et de chaux) ,*
- *Les détails, (briques appareillées, clés de clavage* et appuis de fenêtre en pierre, ferronneries...) animent les façades et en cassent la monotonie répétitive.*

Toiture

- *Les toits 35° à 45° sont usuellement recouverts par de la tuile mécanique rouge de Beauvais.*

Souches de cheminée

- *Elles sont répétitives, relativement au nombre des logements. Elles regroupent parfois plusieurs conduits,*
- *Elles sont le plus souvent en briques, placées régulièrement au droit des murs de refend*.*

Fenêtres et volets

- *Les baies sont souvent de taille unique et à deux vantaux,*
- *Les linteaux* sont métalliques ou clavés* en briques. - Les volets sont pleins au rez-de-chaussée et persiennés à l'étage. Ils sont en bois peint ou métalliques repliés en tableau,*
- *Les garde-corps d'étage sont simples, en fer.*



Recommandations

Pour la transformation des façades

- Préserver les dimensions des ouvertures d'origine et porter une attention particulière à l'équilibre de la façade dans le cas de création de fenêtres,
- Veiller à ne pas recouvrir d'enduit la pierre de taille, les pierres dures (seuil, appui de fenêtre) ni la brique, destinées à être vues,
- Ne pas créer de soubassement en pierre plaquée ou ciment,
- Entretenir les différents matériaux des murs et des encadrements selon leurs caractéristiques d'origine. La peinture sur ces éléments est à éviter. Un nettoyage simple à la brosse suffit. Les joints doivent être repris en cas de nécessité. Un badigeon de chaux naturelle peut être appliqué sur les enduits en place.
- En cas de remplacement de menuiseries, utiliser de préférence le bois peint. Les montants doivent rester de petite section et les proportions respectées comme celles des menuiseries d'origine,
- Conserver les volets en bois peint, pleins, à deux battants, sans écharpe (Z) ou les persiennes métalliques pliantes, peintes,
- Entretenir ou remplacer les gouttières et descentes d'eaux pluviales en zinc.

Pour les travaux de transformation du volume existant

- Avant d'envisager des travaux d'extension, utiliser la totalité du volume existant (la taille réduite des parcelles, ainsi que l'unité de l'ensemble architectural, limitent en général les possibilités d'extension),
- L'extension doit présenter un volume et des dimensions réduites par rapport à la maison, et respecter l'intégrité de cette dernière,
- Harmoniser les matériaux, les ouvertures et les pentes de toit pour créer un ensemble homogène entre l'existant et les transformations envisagées.

Pour les travaux de modification de toiture

- Préserver les ouvertures de toit, si possible comme à l'origine, dans leurs dimensions,
- Conserver les débords de toit, entretenir les éléments en bois,
- Conserver les pentes et les formes de la toiture,
- Éclairer les combles par une fenêtre en pignon si nécessaire,
- Utiliser les cheminées et les souches existantes pour les différents conduits d'évacuation / ventilation,
- Privilégier, en couverture, la tuile mécanique rouge-orangé par respect de l'époque de construction de la maison.

LES CLÔTURES

Un lien entre l'espace privé et public









Généralités

En séparant le domaine privé de l'espace public, les clôtures sur rue assurent une continuité avec les façades des habitations et des annexes situées en alignement.

Les murets sont généralement surmontés de fines ferronneries, souvent d'une teinte assortie aux menuiseries et volets de l'habitation.

Les portails sont pour la plupart similaires et en harmonie avec l'architecture de la maison. Il en est de même pour les portillons destinés à l'accès piéton qui doivent rester en cohérence avec le dispositif de clôture.

Les nouveaux matériaux rompent parfois avec l'identité des lieux et n'apportent pas de cohérence d'ensemble.

Les haies séparatives contribuent à réinsérer la nature en ville, à la non artificialisation* des sols, et favorisent le lien végétal en milieu urbain essentiel pour assurer la préservation de la biodiversité. Elles participent aussi à la qualité paysagère de l'espace public.

SPÉCIFICITÉS CONSTRUCTIVES

• Traditionnellement, les murs sont montés avec de la brique, du grès, du silex ou de la pierre calcaire en moellon. Les appareillages des murs construits en pierre et moellon calcaire ont une grande importance visuelle.

• Les portails et portillons sont communément en ferronnerie, à barreaudage vertical avec éventuellement une partie basse pleine, alignée sur la hauteur du muret. Ils peuvent aussi être en bois peint. Ces éléments sont le plus souvent encadrés par des piliers maçonnés en pierre ou en brique

• En pied de mur, la présence d'arbustes, couvre-sols et plantes vivaces, enrichit l'architecture des clôtures et contribue à la présence de la nature en ville, ainsi qu'à la préservation de la biodiversité

LES CLÔTURES : Un lien entre l'espace privé et public





Recommandations

Pour les clôtures en murs maçonnés

- Préserver les anciens murs.
- Réaliser des murs de clôture qui s'harmonisent avec la maison et les murs du bâti voisin (hauteur, appareillage, matériaux, couvrement). Pour réparer un mur, observer le type de matériau utilisé, son appareillage, la qualité des joints. Restaurer les piles* et autres ouvrages annexes.
- Utiliser beaucoup plus de moellons que de mortier, surtout sur les murs non enduits ou à pierre vue (enduit laissant quelques pierres apparentes).
- Mettre en place des chaînages en pierre pour consolider le mur si sa longueur est importante.
- Veiller à conserver la même mise en œuvre sur toute la hauteur du mur.
- Protéger la maçonnerie par un enduit couvrant dans certains cas (sans ciment).
- Ne pas utiliser les enduits à base de ciment, trop rigides et imperméables, qui ne conviennent pas aux maçonneries anciennes. Appliquer un enduit à la chaux qui laisse respirer les murs en moellons de pierre, ou en brique.
- Etre attentif à la couleur du mortier qui s'éclaircit en séchant : éviter les mortiers trop blancs en veillant à la teinte des sables utilisés.
- Protéger la tête du mur par un chaperon* en harmonie avec ceux des murs alentours (maçonné, dalle en saillie, tuile mécanique).
- Éviter l'emploi de matériaux non locaux et industriels.
- Les recommandations contenues dans les fiches de typologies (fiches 2 à 6) sont applicables aux murs de clôture en pierre qui doivent rester en pierre apparente ou à pierre vue.

Création ou modification d'une clôture

- Privilégier ou édifier la clôture dans la tradition des murs de cette typologie : avec les matériaux similaires à ceux des murs de la maison afin d'assurer la continuité visuelle de la rue. Éviter la profusion de matériaux.
- Exclure les clôtures en panneaux de ciment et celles mettant en œuvre des bâches en tissé plastifié pour leurs impacts visuels et paysager, ainsi que les dispositifs faisant obstacle à l'écoulement des eaux et à la préservation de la biodiversité
- Dans l'environnement naturel, préférer les haies champêtres (éventuellement complétées d'un grillage souple), en privilégiant les feuillus qui évoluent avec les saisons.
- Envisager l'absence de clôture lorsque les abords sont aménagés par des talus plantés ou des arbustes.

Grilles et portails

- Choisir la teinte des ferronneries ou du bois à partir du nuancier de la fiche « charte de couleurs » et en harmonie avec celles appliquées sur l'habitation.
- Entretenir les éléments de portails anciens pour conserver la qualité des ferronneries.
- Appliquer la même couleur sur les quincailleries et bois d'un même ensemble .
- Créer des grilles et des portails sobres, en bois ou en ferronnerie, pleins, avec des barreaux droits et fins ou à lames verticales. Limiter les formes courbes, préférer les portails droits.

LES CLÔTURES : Un lien entre l'espace privé et public

RECOMMANDATIONS PAYSAGÈRES

La plantation des pieds de mur participent à la qualité de l'espace public et souligne l'architecture. Elles permettent également de limiter les remontées d'humidité dans les maçonneries anciennes. La large palette végétale permet de planter dans pratiquement tous les types de sols. L'exposition (soleil, ombre), le type de sol (acide, calcaire...), doivent orienter le choix des plantations : la bonne plante au bon endroit !

Accompagner la minéralité

Les plantations de vivaces peuvent être accompagnées de bulbes. Ceux-ci tout comme les vivaces peuvent rester en place plusieurs années. Les vivaces seront taillées à la fin de l'hiver pour limiter les dégâts dus au gel et les touffes peuvent être divisées tous les trois à cinq ans. Le massif de vivaces doit avoir une couleur dominante déclinée en un camaïeu. On peut également utiliser un duo de couleurs mais il faudra toujours une teinte dominante.



Les plants d'une même espèce sont généralement plantés en nombre impair et groupés pour faire masse. Pour animer un massif, il faut jouer sur les hauteurs et sur les volumes. Les blancs éclaircissent les zones ombragées et réveillent la composition tandis que les couleurs sombres donnent de la profondeur à l'ensemble.

Animer les clôtures

Pour donner de la verticalité à la composition, quelques plantes grimpantes peuvent être palissées sur la clôture, type glycines, rosiers, chèvrefeuilles...

Pailler les massifs

Afin de limiter le désherbage et l'apport en eau, les massifs peuvent être couverts d'une couche de paillage (+/- 7cm). Celle-ci peut être minérale (tuiles ou ardoises concassées) ou végétale (écorce de pin, chanvre, miscanthus, ...). C'est aussi l'occasion de valoriser les déchets verts par l'utilisation du broyat des branches et branchages.





Quelques grimpantes :

Clématite, chèvrefeuille, rosier, glycine, bignone, jasmin d'hiver, faux-jasmin (jasmin étoilé), lierre....



LES CLÔTURES : listes de plantes pour végétaliser les pieds de mur

Nom français	*Nom latin*	Hauteur (cm)	Exposition	Feuil-lage	Période de floraison	Fleur	Type de sol (frais, sec, acide...)	Intérêt / remarque	
Alchemille	*Alchemilla mollis*	40	☀ ●	**P**	IV - VI		Frais et riche	Feuillage	
Aster	*Aster*	60	☀ ◐	**C**	VI - XI		Léger, frais et drainé		
Bergenia à feuilles cordées	*Bergenia cordifolia*	20	◐ ☀	**P**	IV-VI		Humide, caillouteux, argileux	Il existe des feuillages pourpres	
Céraiste tomenteux	*Cerastium*	20	☀	**P**	IV - VI		Sableux, calcaire, argileux	Feuillage argenté	
Corbeille d'argent	*Iberis sempervirens*	25	☀	**P**	III - X		Drainant, sols pauvre		
Corbeille d'or	*Aurinia saxatilis*	20	☀	**P**	IV - VI		Sec, pauvre et drainé	Feuillage vert argenté	
Épiaire de Byzance	*Stachys byzantina*	20	☀ ◐	**P**	VII - IX		Sec, bien drainé	Feuillage gris	
Erigeron (ou Vergerette)	*Erigeron*	40	☀	**P**	V - X		Sec, calcaire, léger, sableux	Plante de rocaille sèche	
Fougère (de nombreuses variétés)		80	●	**SP**	/		Frais, humide, léger, drainé	Feuillage	
Géranium vivace	*Geranium*	30	● ☀	**C**	V - XI		Tous types		
Grand sedum	*Sedum spectabile*	40	☀ ◐	**C**	VIII - X		Calcaire et pauvre, drainé	Plante grasse	
Hellébore (rose de Noël)	*Helleborus*	30	◐ ●	**SP**	XI - III		Tous types de sols	Grande diversité de couleurs et floraisons	
Hemerocalle	*Hemerocallis*	50	☀ ◐	**C**	VI - VIII		Tous types de sols		
Hostas	*Hosta*	25	● ◐	**C**	VI - IX		Frais, humide, riche	Feuillage panaché, bleu ou vert	
Iris	*Iris germanica*	80	☀	**SP**	V - VI		Sol bien drainé, neutre ou calcaire	Peu d'entretien, feuillage intéressant	
Lavande	*Lavandula angustifolia*	30	☀	**P**	VI - IX		Drainé	Plante aromatique	
Marguerite	*Leucanthemum*	80	☀	**C**	VI - X		Riche, bien drainé	Nombreuses variétés	
Phlox	*Phlox paniculata*	20	☀ ◐	**C**	IV - IX		Riche, drainé et humifère		
Pulmonaire	*Pulmonaria officinalis*	20	● ◐	**SP**	III - V		Frais, humifère, lourd et riche	Plante mellifère	
Romarin	*Rosmarinus officinalis*	75	☀	**P**	VI - VIII		Drainant, caillouteux, pauvre	Plante mellifère et aromatique	
Rose trémière	*Alcea rosea*	150	☀ ◐	**C**	VI - XI		Calcaire, drainé	Se ressème facilement toute seule	
Séneçon cinéraire	*Senecio cineraria*	30	☀ ◐	**C / PC**	VII - IX		Neutre, fertiles et travaillés	Feuillage grisé et sensible au gel	
Thym couché	*Thymus praecox (serpyllum)*	10	☀	**P**	VI - VIII		Sec, léger et pauvre		
Tradescantia de Virginie	*Tradescantia x Virginiana*	70	◐ ☀	**C**	VI - VIII		Frais, bien drainé		
Valériane des jardins	*Centranthus ruber*	80	☀ ◐	**C**	V - IX		Bien drainé	Se ressème facilement toute seule	
Véronique (Hebe)	*Veronica*	80	☀ ◐	**P**	V - IX		Argileux/calcaire, drainé	Doit être protégée du gel	

LES HAIES ET ARBRES

Le végétal au cœur des villes et villages






Généralités

Bien qu'elle soit généralement implantée sur le domaine privé, la haie forme une des composantes du paysage urbain avec un impact direct sur l'espace public.

Elle participe à la présence de la nature en ville, à la désimperméabilisation des sols et offre des refuges pour une faune variée. Les haies mitoyennes constituent par ailleurs des clôtures efficaces.

Isolés ou en groupe, les arbres sont des marqueurs du territoire et animent le paysage communal. Ils sont pour certains les témoins des activités passées (saules émondés, vieux pommiers) ou tout simplement caractéristiques des paysages encore très champêtres (beaucoup se distinguent en cœur de pâture).

HAIE TAILLÉE OU HAIE LIBRE ?

Il existe plusieurs types de haies : la haie taillée, composée d'arbustes supportant les opérations de la taille régulière, à l'inverse de la haie libre dans laquelle les arbustes se développent de façon spontanée, avec une taille limitée. La première demande bien entendu plus d'entretien (taille annuelle) et profite moins à la faune, mais permet de structurer un espace et de limiter l'emprise nécessaire à la plantation (largeur de 0,50 à 1m, en comparaison à une haie libre large de 2,5 à 4m).

Il faut également dissocier l'origine des végétaux entre des espèces locales, qui poussent naturellement dans nos régions et des essences exotiques ou horticoles, cultivées pour leurs caractéristiques paysagères (floraisons, couleurs...).





LES ARBRES

Plantés par l'homme, les raisons de la présence des arbres sont à rechercher dans l'utilisation qu'en faisaient nos ancêtres. De plus ils sont d'excellents indicateurs du type de milieu : noyers dans les plaines, frênes et saules têtards dans les vallées alluviales, pommiers correspondant aux traces d'anciens vergers.

Comme les haies, il existe des arbres d'espèces locales, qui poussent naturellement dans nos régions ou bien des arbres dit d'ornement (cerisiers, érables japonais...). Il convient de préconiser un élagage approprié pour les conserver le plus longtemps possible, en prenant en compte l'équilibre du houppier formé par l'ensemble des branches.

LES HAIES ET ARBRES : comment bien planter et entretenir ?

RECOMMANDATIONS : LA BONNE PLANTE AU BON ENDROIT

Il est nécessaire d'anticiper la taille adulte des plantations.
Ainsi, les végétaux doivent être adaptés à leur contexte en prenant en compte :

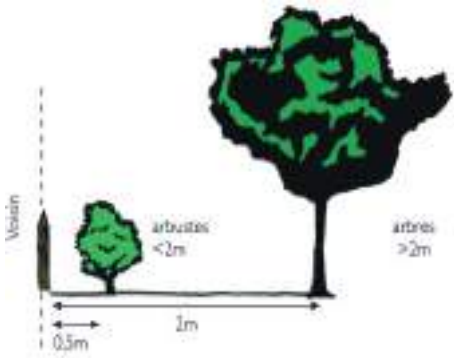
- Les « contraintes », à savoir, les réseaux aériens/souterrains, la distance vis-à-vis de la voirie ou de la façade ;
- L'échelle du lieu (vue éloignée, rapprochée) ;
- Le sol (pH, humidité, composition) ;
- L'exposition (ensoleillement, ombre...) ;
- L'effet attendu dans le paysage : silhouette de l'arbre (le port), couleurs, floraisons.

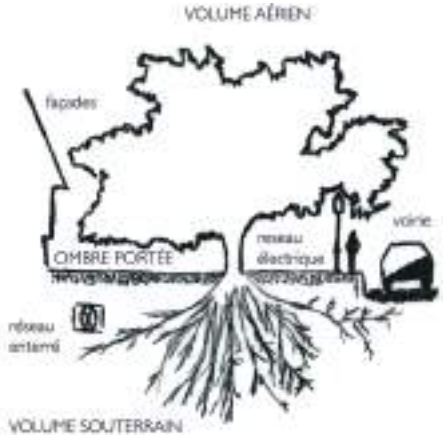
Il est toujours plus intéressant de privilégier les essences locales d'un point de vue environnemental. Les espèces invasives sont à exclure pour la préservation de la biodiversité mais aussi pour leur impact sur les constructions (bambous, ailantes, renouée du Japon...).
L'apport de mulch (restes de tonte d'herbe) au pied des plantations limitera l'arrosage et le désherbage tout en apportant des nutriments aux jeunes plants.

À savoir

Toute plantation qui dépasse 2m de haut doit être plantée à 2m minimum de la clôture séparative.

En dessous de 2m, le pied doit être planté à 50cm de cette clôture, sauf arbres en espaliers.



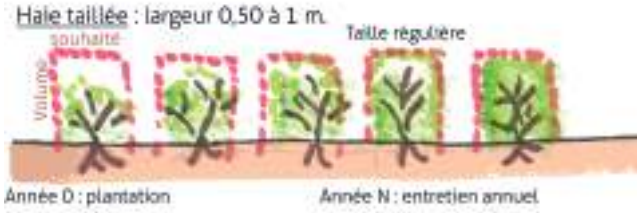


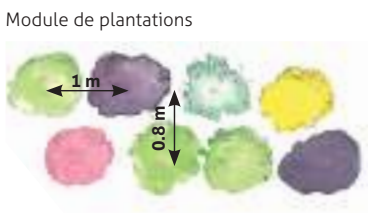
UNE HAIE SUR MESURE

- Créer la haie à partir d'un module de plantations qui sera dupliqué sur le linéaire voulu. La haie peut être sur un rang ou bien sur deux (haie double). Dans ce cas, positionner les arbustes en quinconce, les petits devant, les grands derrière.
- Mélanger des arbustes persistants et caducs : les persistants apportent de la structure au massif. Les feuillages ou certaines écorces participent également à la composition de la haie, particulièrement l'hiver où il y a moins de fleurs.
- Étaler les floraisons tout au long de l'année : certains arbustes fleurissent l'hiver.
- Jouer sur les formes, hauteurs et volumes. De nombreuses variétés existent : se renseigner auprès d'un pépiniériste.
- Lors de la plantation, tenir compte de l'exposition (soleil, ombre...) et des conditions de sol (PH, type...).

LA TAILLE DOUCE

La taille reste toujours une agression pour les végétaux. Privilégier ainsi une taille dite « douce » qui respecte la spécificité des plantes. Veiller au bon entretien des arbres les 3 premières années : arrosage fréquent, suivi des colliers et tuteurs. Attention au passage du rotofil autour des arbres.







LES HAIES ET ARBRES : des essences locales

Nom commun	Nom Latin	H. (m)	Feuillage	Usage(s)	Intérêt	Comestible	Calcaire	Acide	Humide
Alisier blanc	*Sorbus aria*	10 à15	C.			a	+/-	-	+/-
Aulne commun	*Alnus glutinosa*	10 à 20	C.				-	+/-	+
Amélanchier	*Amelanchier ovalis*	2 à 5	C.			a	+	-	-
Aubépine épineuse	*Crataegus laevigata*	2 à 5	C.				+	+/-	-
Bouleau pubescent	*Betula pubescens*	15-20	C.						
Buis commun	*Buxus sempervirens*	5 à 10	P.				+/-	-	-
Charme	*Carpinus betulus*	10 à 15	M.				+/-	+/-	+/-
Châtaigner commun	*Castnea sativa*	20 à 25	M.			a	+/-	+	-
Chêne pédonculé	*Quercus robur*	20 à 25	M.				+/-	+/-	+/-
Cormier	*Sorbus domestica*	10 à 20	C.			a	+/-	+/-	+/-
Cornouiller mâle	*Cornus mas*	2 à 5	C.			a	+/-	+/-	+/-
Cornouiller sanguin	*Cornus sanguinea*	2 à 5	C.			r	+/-	+/-	+/-
Épine blanche/aubépine simple	*Crataegus monogyna*	3 à 6	C.				+	+/-	-
Erable sycomore	*Acer pseudoplatanus*	20 à 30	C.				+/-	+/-	+/-
Érable champêtre	*Acer campestre*	2 à 20	C.				+	+/-	+/-
Fusain d'Europe	*Euonymus europaeus*	2 à 5	C.				+	+/-	-
Genêt à balais	*Cytisus scoparius*	1 à 3	P.			r	-	+	-
Groseille	*Ribes rubrum*	1 à 2	P.			a	+/-	+/-	-
Groseille à maquereau	*Ribes uva crispa*	1 à 2	C.			a	+/-	+/-	-
Cassis	*Ribes nigrum*	1 à 2	C.			a			
Hêtre commun	*Fagus sylvatica*	20 à 25	M.			a	+/-	+/-	-
Houx commun	*Ilex aquifolium*	2 à 10	P.			r	+/-	+	-
Merisier	*Prunus avium*	10 à 20	C.			a	+/-	+/-	+/-
Néflier commun	*Mespilus germanica*	5 à 10	C.			a	+/-	+/-	-
Nerprun purgatif	*Rhamnus catharticus*	2 à 5	C.			r	+/-	-	+/-
Noisetier	*Corylus avellana*	2 à 10	C.				+	+/-	+/-
Noyer commun	*Junglans regia*	20 à 30	C.			a	+/-	+/-	+
Orme champêtre	*Ulmus minor*	5 à 10	C.				+/-	-	+/-
Prunellier (épine noire)	*Prunus spinosa*	2 à 5	C.				+	+/-	-
Pommier sauvage	*Malus sylvestris*	5 à 10	C.				+/-	+/-	+/-
Saule blanc	*Salix alba*	10 à 20	C.				+/-	+/-	+
Saule marsault	*Salix caprea*	3 à 15	C.				+/-	+/-	+
Sureau noir	*Sambuscus nigra*	2 à 5	C.			a	+/-	+/-	+/-
Tilleul à grandes feuilles	*Tilia platyphillos*	20 à 25	M. / C.			a	+	+/-	-
Tilleul à petites feuilles	*Tilia cordata*	20 à 25	M. / C.			a	+	+/-	-
Troène d'Europe	*Ligustrum vulgare*	2 à 5	C/P.			r	+/-	+/-	+/-
Viorne lantane	*Viburnum lantana*	2 à 5	C.				+/-	+/-	+/-
Viorne obier	*Viburnum opulus*	2 à 5	C.				+/-	+/-	+/-







Haie libre | Haie taillée
Arbre stationnement | Haie brise-vent
Arbre alignement | Arbre isolé | Berges

C. : Caduc P. : Persistant M. : Marcescent

Fruit décoratif, attractif pour les oiseaux

Feuillage intéressant, couleur d'automne

Floraison remarquable

Écorce, bois intéressant

\+ : qui s'adapte parfaitement
+/- : qui peut s'adapter
- : ne s'adapte pas

a : Comestible par l'homme
r : Attention, toxique pour l'homme

Tableau des espèces de haies et d'arbres de la Région de Picardie.

FICHE N°8

LES HAIES ET ARBRES : des essences ornementales


Fusain ailé


Viorne boule de neige


Buis panaché


Arbre à perruque


Chimonanthe


Oranger du Mexique 'Sundance'


Céanothe


Cornouiller sanguin rouge

DES ESPÈCES POUR LES HAIES FLEURIES :

ARBUSTES À FLORAISON HIVERNALE / DÉBUT DE PRINTEMPS

Chèvrefeuille arbustif	*Lonicera fragrantissima*	C	∠
Osmanthe	*Osmanthus x burkwoodii*	P	∠
Hamamélis de Virginie	*Hamamelis virginiana*	C	
Daphné d'hiver	*Daphne odora*	P	∠
Mahonia 'Charity'	*Mahonia X 'Charity'*	P	∠
Chimonanthe	*Chimonanthus praecox*	C	∠
Forsythia	*Forsythia x intermedia*	C	
Cognassier du japon	*Chaenomeles japonica*	C	
Viornes (boule de neige)	*Viburnum opulus 'Roseum', Viburnum carlesii...*	C	∠

P : persistant **C** : caduc ∠ : fleurs parfumées

ARBUSTES À FLORAISONS PRINTANIÈRE ET ESTIVALE

Oranger du Mexique	*Choisya ternata*	P	∠
Céanothe (Lilas de Californie)	*Ceanothus thyrsiflorus*	P	
Deutzia	*Deutzia gracilis*	C	
Spirée Van Houtte	*Spiraea x vanhouttei*	C	
Seringat	*Philadelphus coronarius*	C	∠
Viorne tin	*Viburnum tinus*	P	∠
Abélia	*Abelia grandiflora*	P	
Groseillier à fleurs	*Ribes sanguineum*	C	
Bambou sacré	*Nandina domestica*	C	
Genêts	*Cytisus OU Genista*	P	∠
Lilas	*Syringa*	P	∠
Hibiscus	*Hibiscus*	C	
Millepertuis	*Hypericum calycinum*	P	∠

ARBUSTES À FEUILLAGE INTÉRÉSSANT

Oranger du Mexique 'Sundance'	*Choisy ternata 'Sudance'*	**P**	
Chalef panaché	*Elaeagnus x ebbingei 'Limelight'*	**P**	
Photinia	*Photinia x fraseri 'Red robin'*	**P**	
Fusain du Japon	*Euonymus japonicus 'Aureovariegatus'*	**P**	
Spirée japonaise	*Spiraea japonica 'Goldflame'*	**C**	
Pittosporum de Nvlle Zélande	*Pittosporum tenuifolium*	**P**	
Aucuba du Japon	*Aucuba japonica 'Crotonifolia'*	**P**	
Arbre à perruque	*Cotinus coggygria 'Royal purple'*	**C**	
Fusain ailé (couleurs d'automne)	*Euonymus alatus*	**C**	
Buis panaché	*Buxus sempervirens 'Elegantissima'*	**P**	



LES CORNOUILLERS : BOIS D'HIVER

Cornouiller rouge	*Cornus alba 'Sibirica'*		
Cornouiller sanguin Winterflame	*Cornus sanguinea 'Winter Flame'*		
Cornouiller à bois jaune	*Cornus sanguinea 'Flaviramea'*		
Cornouiller à bois noir	*Cornus alba 'Kesselringii'*		

EAU ET BIODIVERSITÉ

Généralités

Une création trop abondante de surfaces imperméables perturbe le cycle naturel de l'eau et conduit à des problèmes d'inondations. Cela peut même occasionner un déséquilibre des milieux naturels.

Longtemps envoyée au « tout à l'égout », l'eau de pluie représente aujourd'hui une ressource précieuse à protéger et à mieux valoriser.

Des solutions techniques peuvent être trouvées dès le projet d'aménagement pour réduire l'impact d'une trop forte imperméabilisation.

Les réglementations en vigueur au niveau national (code civil) ou bien local (SCOT, PLU) ainsi que l'objectif de préservation de la ressource en eau, constituent des guides incontournables pour élaborer le projet d'aménagement.

VERS UNE GESTION INTÉGRÉE DE L'EAU

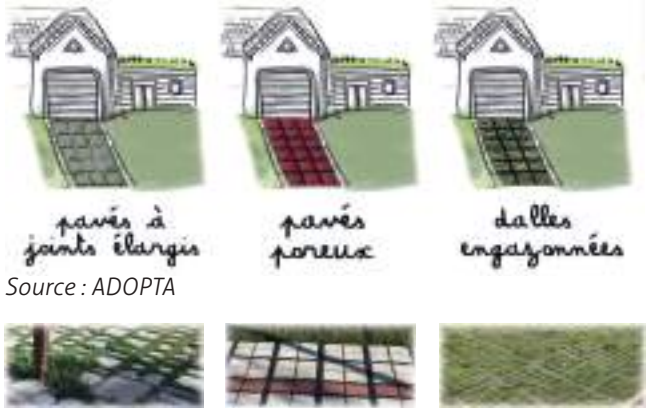
Des techniques dites alternatives au « tout tuyau » permettent de gérer et d'infiltrer l'eau directement à la parcelle.

Au préalable, un diagnostic du site conduira à :

- **localiser le cheminement naturel de l'eau, les points bas** (stockage) **et les exutoires** (sous-sol, cours d'eau),
- **étudier la qualité du sol et notamment sa perméabilité,**
- **faire des choix techniques adaptés qui auront une influence sur la qualité paysagère de l'opération.**

RECOMMANDATIONS

- **Limiter l'imperméabilisation du sol** au profit de matériaux poreux et revêtements non étanches : pierre et béton posés avec joints perméables (joints creux enherbés ou avec granulats), béton poreux, béton bitumineux drainant, revêtement alvéolaire, mélange terre - pierre enherbé.



Source : ADOPTA

- **Favoriser les surfaces végétales et les plantations** et diriger l'eau vers ces espaces.



- **Limiter, réguler les flux et infiltrer sur place** par la création de fossés, noues, tranchées, puits d'infiltration, mais aussi toitures végétalisées. Les noues pourront être plantées de végétaux filtrants (iris des marais, roseaux, salicaire, myosotis des marais...) qui dépollueront l'eau avant infiltration.





- **Stocker et valoriser la ressource en eau** en mettant en place des récupérateurs d'eau pluviale pour l'arrosage du jardin. Attention : l'utilisation de l'eau de pluie pour un usage ménager est soumis à autorisation spéciale.



GESTION ÉCOLOGIQUE DES JARDINS

Tout acte d'aménagement a un impact sur le territoire. Ainsi, plantations et constructions peuvent être pensées afin d'accueillir la biodiversité dans votre parcelle.
Un entretien écologique de votre jardin créera des milieux propices au développement d'une flore et d'une faune variées.

- Planter des **essences locales**, peu gourmandes en eau et en entretien.
- Éviter les **haies taillées de résineux**, notamment les thuyas, qui, outre un entretien lourd, assèchent le sol et nuisent à la biodiversité.
- Ne ramasser **les feuilles mortes** que si nécessaire. Leur décomposition naturelle sur place participe à la fertilisation des sols.
- Privilégier des **aménagements favorables à la petite faune** (hérissons, lézards ...), aux insectes pollinisateurs ou aux oiseaux (nichoirs).
- Tondre **différemment** les espaces avec des hauteurs de tontes variées pour favoriser et protéger insectes et papillons.
- Pratiquer une **taille douce** des arbres et arbustes.

COEFICIENT DE BIOTOPE PAR SURFACE (CBS)

Le CBS est un coefficient qui décrit la proportion des surfaces favorables à la biodiversité (surface éco-aménageable) par rapport à la surface totale d'une parcelle.
Le règlement du PLU (Plan Local d'Urbanisme) peut imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables, éventuellement pondérées en fonction de leur nature, afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville (Article L151-22du Code de l'Urbanisme).









Pour aller plus loin

- **Fiches techniques de l'ADOPTA**
  https://www.adopta.fr/nos-ressources
- **CPIE de l'Oise**
  https://www.cpie60.fr/
- **Petit Essentiel sur le zonage pluvial**
  https://www.cerema.fr/fr/actualites/gerer-eau-pluie-source-cerema-publie-guide-complet-petit
- **Guide de reférence de Gest'eau**
  https://www.gesteau.fr/guides-methodologiques

PRÉCONISATIONS D'IMPLANTATION

Une maison correctement implantée requiert deux conditions de nature différente :

- **dans l'intérêt général,** la volumétrie et l'architecture doivent s'insérer harmonieusement dans le paysage ;
- **dans l'intérêt particulier**, l'organisation de l'espace doit répondre au mode de vie, aux usages et au confort attendu. La simplicité en termes de volumétrie et d'architecture facilitera, au-delà d'économies financières, l'insertion paysagère.

Il est essentiel que l'agencement intérieur soit étudié simultanément avec l'architecture extérieure. Toutes les pièces principales de la maison doivent recevoir un éclairage naturel.

La **façade Est** reçoit le soleil levant. Elle est un bon emplacement pour les chambres, cuisines, salles de bains... La **façade Sud** est celle qui capte le plus d'énergie solaire. Les surchauffes d'été peuvent être réduites à l'aide de pergolas ou d'arbres à feuilles caduques. La **façade Ouest** reçoit le soleil de l'après-midi et du soir. L'été, les surchauffes, à l'ouest, sont plus présentes que sur la façade sud. La **façade Nord** peut être réservée aux locaux dits « de services » qui nécessitent peu d'apport solaire : cellier, garage, buanderie, etc... Ces pièces constituent des « espaces tampons » qui préservent du froid.

CHOISIR SON TERRAIN

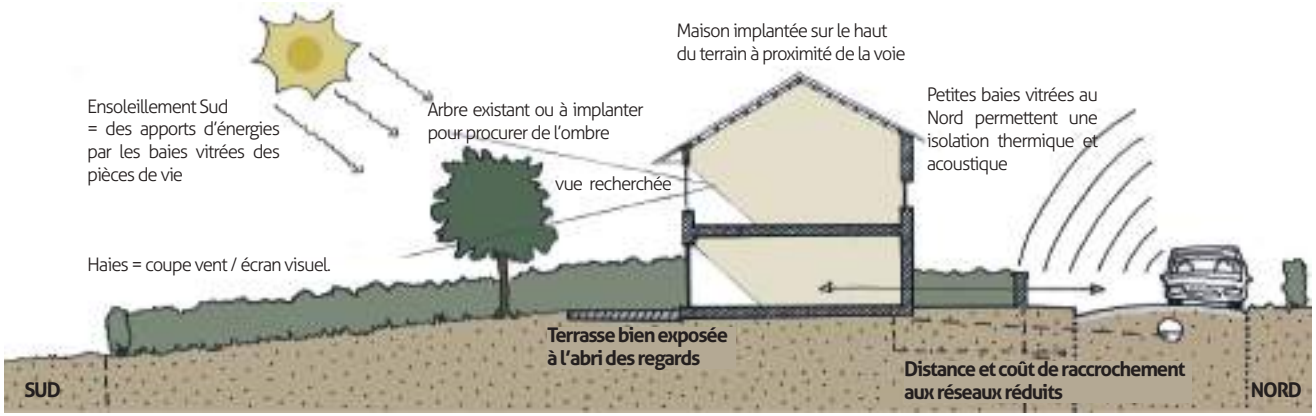
Lorsque l'on choisit son terrain, plusieurs points sont à prendre en compte :

- **L'ensoleillement** : le terrain doit posséder une partie ensoleillée toute l'année, c'est là que sera implantée la maison.
- **L'orientation** : il est préconisé de construire les pièces de vie au sud (à + ou -20° vers l'est ou l'ouest). Les **terrains en pente, exposés au nord sont à éviter**.
- Enfin, **observer la végétation ambiante** afin de choisir la situation de la future construction.

TIRER PROFIT DE SON TERRAIN

L'analyse du terrain permettra au regard de sa topographie et de la présence éventuelle de l'eau, de la nature du sol et du sous-sol, de définir la meilleure implantation pour la construction.

Une étude géobiologique pourra même aller plus loin et analyser la présence de perturbations de nature géologique ou de nocivités énergétiques potentielles. Par exemple, si le terrain est vallonné, on pourra tirer parti de l'hyper-inertie (faible demande énergétique due à la réduction des échanges thermiques).

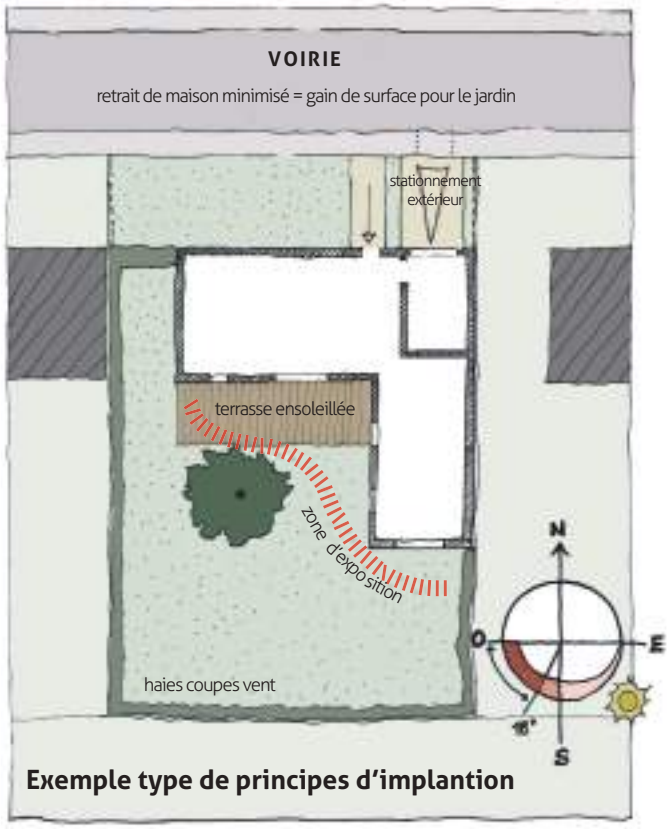


Exemple d'implantation raisonnée d'une maison sur une parcelle avec accès par le Nord

BIEN POSITIONNER SA MAISON

Concernant la forme de la construction, aucune n'est à privilégier. Néanmoins, il s'avère qu'une habitation de forme allongée, avec une exposition est-ouest, est en général la plus optimale dans chaque cas et pour tout climat.
L'architecture bioclimatique use du principe de l'effet de serre. Ce principe utilise 2 points essentiels :

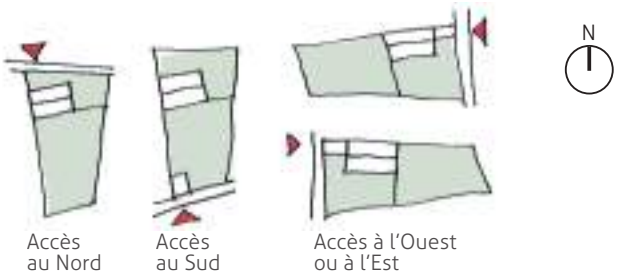
- **L'orientation des vitrages** : privilégier les façades qui reçoivent le soleil, soit est, ouest, sud.
- **Le choix des matériaux de construction** : retenir ceux qui possèdent une grande inertie thermique.



Exemple type de principes d'implantion

PRÉCONISATIONS D'IMPLANTATION

La solution idéale est de pouvoir installer la construction en limite de propriété, au plus proche de l'espace public. La maison participe ainsi au paysage de la rue, et l'intimité des espaces extérieurs privatifs est mieux protégée.
Mais les possibilités d'implantation de la maison sont aussi conditionnées par l'orientation du terrain et la position de l'accès :



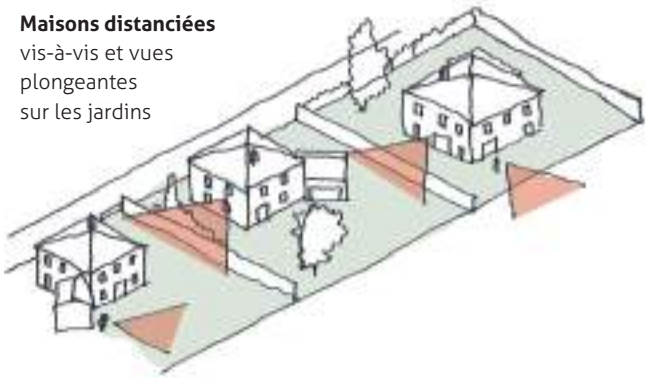
Si la rue est au Nord, il est logique d'aligner la construction sur la rue ou avec un retrait minimum. La façade principale s'ouvre ainsi au Sud, sur un jardin.

Avec une rue et un accès au Sud, il s'agira plutôt de caler la maison au nord et de dégager ainsi le jardin au Sud. Dans ce cas, des annexes, comme le garage, construites au Sud du terrain seront utiles pour protéger le jardin de la vue depuis la rue.

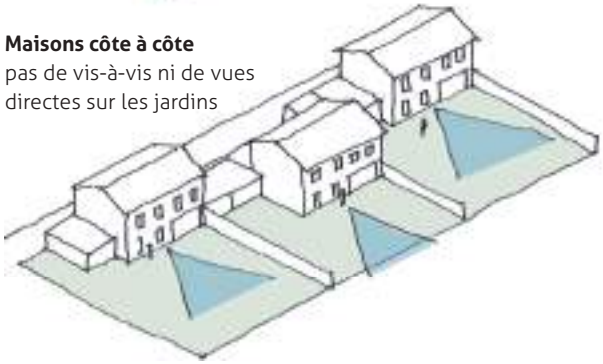
Enfin, si l'accès est plutôt à l'Ouest ou à l'Est, on cherchera à implanter la maison au plus près de la limite séparative Nord, avec un pignon sur la rue.

OPTIMISER SA PARCELLE

Les parcelles proposées aujourd'hui à la construction sont souvent de taille réduite. L'implantation de la maison doit être réfléchie de manière à créer une terrasse ou un jardin généreux et d'un seul tenant, orientés au sud et protégés des vents dominants.
Une implantation au milieu de la parcelle réduit et morcelle le jardin. Elle limite les possibilités d'usage des extérieurs et compromet les transformations futures, comme la création d'une piscine, l'extension de la maison ou une division parcellaire.
Le plus souvent, on cherchera donc à positionner la maison au plus près de la limite du terrain.



Maisons distanciées
vis-à-vis et vues plongeantes sur les jardins

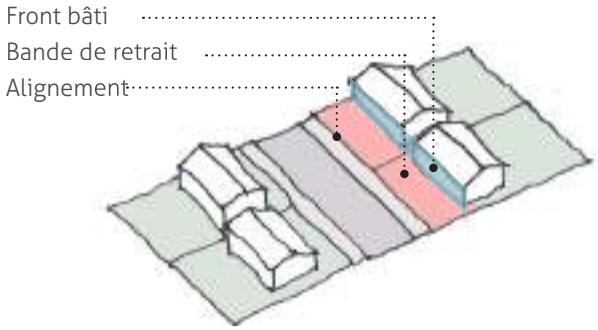


Maisons côte à côte
pas de vis-à-vis ni de vues directes sur les jardins

COMPOSER L'ESPACE EXTÉRIEUR

Les espaces extérieurs font partie du programme d'insertion paysagère au même titre que la construction. Ils sont conçus, dimensionnés selon les usages, les continuités et les ambiances recherchés.
Dans le paysage urbain pavillonnaire, l'implantation de la maison s'établit en général avec un retrait de quelques mètres vis-à-vis de la rue, ce qui permet le stationnement des voitures. Ce retrait permet de dégager ce qu'on appelle un jardin « du devant », espace tampon entre l'espace public et la façade principale. Inspiré du « frontage » anglais, il devient, à la fin des années 1960 dans les premiers lotissements, un jardin d'agrément. C'est un espace d'accueil et de représentation, par opposition au jardin principal plus intime à « l'arrière » de la maison. La qualité d'aménagement de ce jardin participe significativement à l'ambiance de la rue et du quartier.
Le traitement des limites et des clôtures, en façade de rue comme en limite mitoyenne, reste un point essentiel de l'aménagement extérieur (se reporter aux fiches 7 et 8).

Point réglementaire



Avant tout projet de construction, il convient de consulter les documents d'urbanisme (PLU ou PLUi) en mairie, afin de prendre connaissance du règlement s'appliquant à la parcelle.

- **L'alignement** est fixé par l'autorité administrative. Il détermine la limite entre le domaine public et le domaine privé.
- **Le front bâti** définit l'implantation des constructions par rapport à cet alignement.
- **Le prospect** fixe la distance de recul minimal imposée aux constructions par rapport aux limites de propriété latérales ou du fond de parcelle.

La gestion durable des eaux pluviales à la parcelle est une obligation légale. En fonction de la nature des sols, différents dispositifs d'infiltration ou de stockage sont requis. D'autres règles et servitudes peuvent exister localement, il est nécessaire de se renseigner en mairie.

Le Code civil peut également fixer des **règles complémentaires dans le domaine de l'ensoleillement et des vues sur les terrains privés contigus**.

TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Représentant 44 % de la consommation énergétique nationale et 22 % des émissions de gaz à effet de serre, **le bâtiment constitue un secteur clé en matière de transition énergétique et de lutte contre le changement climatique**.
Depuis le 1er janvier 2022, les nouvelles constructions de logements en France sont soumises à la **RE 2020 (Réglementation Environnementale)**, une nouvelle loi destinée à remplacer la RT 2012 (Réglementation Thermique).

Cette nouvelle réglementation introduit la performance environnementale et le réchauffement climatique dans la construction. Elle vise 3 grands objectifs :

- **Un objectif de sobriété énergétique et l'abandon progressif de l'énergie fossile,**
- **Une diminution de l'impact carbone des produits et systèmes composant le bâtiment,**
- **Une garantie de confort en cas de forte chaleur.**

La réglementation définit ainsi 6 exigences de résultat qui sont évaluées à travers différents indices :

Energie	**Bbio** [points]	**Besoins bioclimatiques**	Évaluation des **besoins** de **chaud**, de froid (que le bâtiment soit climatisé ou pas) et **d'éclairage**.
Energie	**Cep** [kWhep/(m².an)]	**Consommations** d'énergie primaire **totale**	Évaluation des consommations d'énergie renouvelable et non renouvelable des 5 usages RT 2012: chauffage, refroidissement, eau chaude sanitaire, éclairage, ventilation et auxiliaires + 1. éclairage et/ou de ventilation des **parkings** 2. éclairage des **circulations en collectif** 3. électricité **ascenseurs et/ou escalators**
Energie	**Cep,nr** [kWhep/(m².an)]	**Consommations** d'énergie primaire **non renouvelables**	
Carbone	**Ic** énergie [kg eq. CO_2/m²]	Impact sur le **changement climatique** associé aux **consommations d'énergie** primaire	Introduction de la méthode **d'analyse du cycle de vie pour l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre** des **énergies consommées** **pendant** le fonctionnement du bâtiment, soit **50 ans**.
Carbone	**Ic** construction [kg eq. CO_2/m²]	Impact sur le **changement climatique** associé aux «**composants**» + «**chantier**»	Généralisation de la méthode **d'analyse du cycle de vie pour** l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre des **produits de construction et équipements et leur mise en œuvre** : l'impact des contributions « composants » et « chantier ».
Confort d'été	**DH** [°C.h]	**Degré-heure d'inconfort :** niveau d'inconfort perçu par les occupants sur l'ensemble de la saison chaude.	Évaluation des **écarts entre température du bâtiment et température de confort** (température adaptée en fonction des températures de jours précédents, elle varie entre 26° et 28°C).

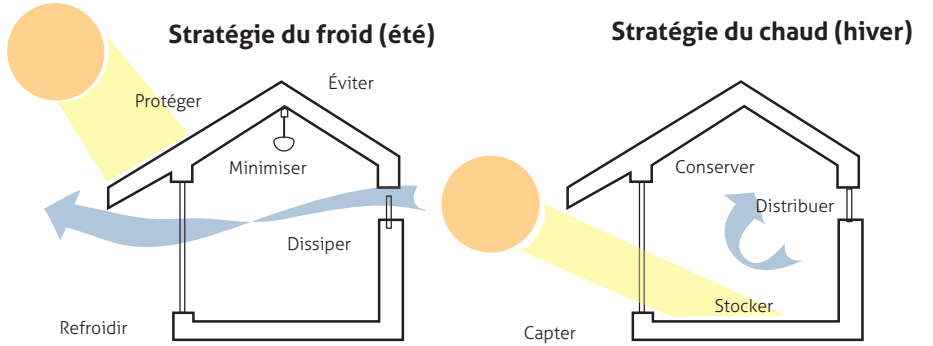
L'APPROCHE BIOCLIMATIQUE

L'objectif de l'architecture bioclimatique consiste à concevoir la construction en tirant parti du climat, de l'environnement dans lequel le projet s'implante, et en adéquation avec les modes de vie des occupants.

Un bâtiment s'inscrivant dans une démarche d'architecture bioclimatique cherchera ainsi à articuler **la conception du bâtiment avec, non seulement le mode d'occupation et le comportement des habitants, mais aussi avec les dispositifs de maîtrise ou de captage d'énergie, les stratégies de contribution à la chaleur ou au rafraîchissement, le système de chauffage d'appoint, le mode de régulation de la ventilation, etc...**

Sous le climat tempéré du territoire, cette recherche d'équilibre entre le bâtiment et son milieu s'exprime à travers de grands principes saisonniers :

- **En période froide :** favoriser les apports de chaleur gratuite, diminuer les pertes thermiques tout en assurant un renouvellement d'air suffisant, afin de réduire les besoins de chauffage à de simples appoints.
- **En période chaude :** diminuer les apports caloriques et favoriser le rafraîchissement.
- **En demi-saison :** on recherchera souvent à ouvrir généreusement l'habitat à son environnement. L'enveloppe doit pouvoir s'adapter de manière simple aux besoins par une combinaison des stratégies du chaud et du froid.



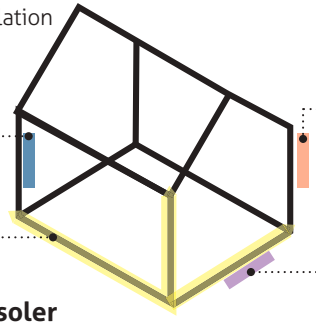
Les différentes parois de l'habitat répondent à plusieurs fonctions de base selon les conditions extérieures et les besoins internes.
L'approche doit être multicritère, et la performance de la construction doit être appréciée à travers l'optimisation des réponses aux différents problèmes posés, et selon un mode de faire économique.

TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

COMMENT ISOLER SON LOGEMENT

Une bonne isolation thermique se fait grâce à plusieurs points stratégiques de votre habitation : toiture, murs, sols ou fenêtres. Cependant, il existe plusieurs techniques pour isoler ces surfaces : **ITE**, **ITI**, **isolation intégrée**

Les différentes techniques d'isolation



Les points stratégiques à isoler

L'isolation de la toiture

La toiture constitue un poste de déperdition important en hiver (de l'ordre de 30 %, voire plus), et peut occasionner des surchauffes en été. L'isolation thermique de la toiture est ainsi primordiale. Elle est à poser au plus près du volume habité, donc pas nécessairement sous le rampant.

L'isolation des murs

L'isolation des murs peut se faire par l'intérieur ou par l'extérieur (cf fiche N° 12). La gestion des ponts thermiques oriente le choix entre ces deux solutions, mais d'autres paramètres sont à intégrer, comme par exemple l'intérêt patrimonial de la façade ou encore la composition des maçonneries anciennes.

Les menuiseries

Les menuiseries représentent environ 15% des déperditions, leur remplacement n'est pas forcément le point prioritaire.
Des réparations simples et économiques peuvent améliorer leurs performances : reprise de la feuillure, réfection des scellements autour des cadres bâtis, renouvellement des joints, traitement des seuils, pose d'un sur-vitrage, voire, installation d'une double fenêtre côté intérieur. Si le remplacement complet est inévitable, le bois reste un matériau éprouvé et approprié pour les menuiseries et les volets, et personnalisable par simple application de peinture.

Le sol

Le plancher bas représente environ 10% des déperditions, mais il contribue aussi au confort thermique intérieur. Son isolation est à relier à la nature qui le constitue, selon qu'il se situe au-dessus d'un local non chauffé, sur un vide sanitaire ou directement sur la terre.

Principaux isolants biosourcés



Bien choisir les isolants

- *Pour le confort d'hiver :* les isolants à faible conductivité thermique sont les plus performants.
- *Pour le confort d'été :* un matériau isolant à haut déphasage thermique* peut permettre, avec la bonne épaisseur, de se passer de la climatisation.

Les isolants dits biosourcés issus de la biomasse végétale ou animale ci-contre répondent pour la plupart à ces exigences, tout comme certains isolants minéraux (type pouzzolanes ou verre expansé).

A savoir pour l'isolation du bâti ancien

Les constructions d'avant 1948 détiennent des caractéristiques spécifiques, qui appellent une conception bien différente de ce qui est appliqué dans le neuf.
Les maçonneries des bâtiments anciens présentent notamment les caractéristiques suivantes :

- **La « respiration » :** Les murs en pierres sont perméables à la vapeur d'eau, et contiennent naturellement de l'humidité venant du sol, qu'il faut laisser transiter et s'évaporer en assurant la bonne ventilation du mur. Pour cela, il est indispensable de retirer les enduits ciment et les peintures étanches appliqués en façade avant tous travaux d'isolation. Il convient d'appliquer un isolant (de préférence biosourcé) disposant de caractéristiques perspirantes, et à l'épaisseur adéquate selon le calcul thermique (qui permettra de gérer le point de rosée et d'éviter le risque de condensation).
- **L'inertie :** Par leur masse, les murs pleins stockent de la chaleur ou de la fraîcheur selon la saison, qu'ils restituent avec un temps de déphasage, en réduisant les écarts de température sur la durée nuit/jour. Pour bénéficier pleinement de l'inertie, un contact direct est à maintenir entre les murs et les espaces de vie.

Pour le sol, les solutions et matériaux en place doivent permettre de préserver le transit et l'évaporation de l'humidité.
Lorsque la question du remplacement des menuiseries se pose, celui-ci doit se faire en préservant leurs configurations spécifiques :

- **Les menuiseries en bois** : dans le bâti ancien, elles participent à la qualité des façades, notamment par la finesse des montants et traverses.
- **Les volets anciens** : en bois ou en métal, ils témoignent des savoir-faire que l'on a du mal à reproduire aujourd'hui. Ils contribuent au confort thermique de l'habitation, hiver comme été Ils peuvent souvent être restaurés.

TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

BIEN VENTILER SON LOGEMENT

La ventilation assure le renouvellement de l'air dans la construction. Elle est essentielle au maintien en bon état du bâti, et à la qualité de l'air intérieur.
Elle permet d'évacuer l'humidité naturellement présente dans la maison, ainsi que les composés organiques volatiles (COV) émis par les différents matériaux ou éléments présents dans la construction.
Il convient de ne pas perturber le bon fonctionnement de cette ventilation, en veillant à ne jamais boucher les entrées d'air frais, et en procédant également à un entretien régulier des bouches de sorties.

A savoir pour la ventilation du bâti ancien

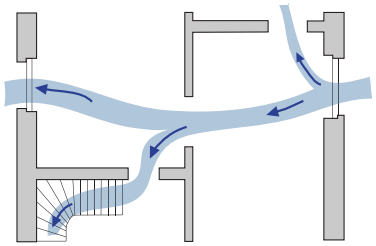
Dans le bâti ancien, le renouvellement d'air s'effectue en grande partie par les défauts d'étanchéité à l'air. Dans le cadre d'un renforcement thermique de l'enveloppe du bâti, **il est impératif de veiller à un équilibre permettant d'assurer le renouvellement d'air sans occasionner des déperditions trop importantes.**

La ventilation naturelle

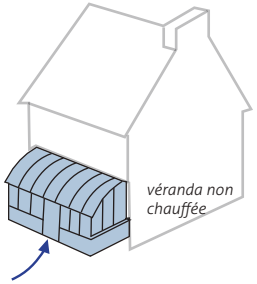
La ventilation naturelle consiste à mettre en place des entrées et sorties d'air sur les façades opposées, en exploitant les potentiels défauts d'étanchéité, les fenêtres, les conduits existants.
L'avantage de la ventilation naturelle est qu'elle ne consomme aucune énergie. La limite est qu'on ne maîtrise pas le renouvellement d'air, et par voie de conséquence le niveau de déperdition thermique.

Des dispositifs astucieux peuvent être associés à la ventilation naturelle :

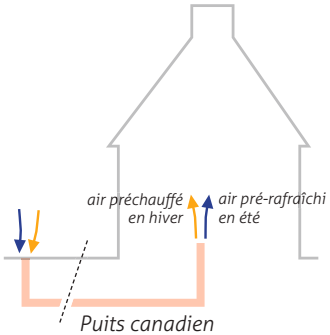
- **les doubles fenêtres,**
- **la création d'un jardin d'hiver accolé,**
- **le puits canadien** *(pour chauffer et refroidir l'air).*



Ventilation naturelle traversante



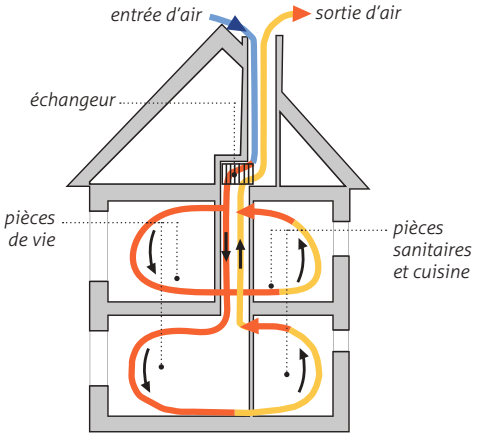
Jardin d'hiver accolé



Puits canadien

La ventilation mécanique contrôlée (VMC) à double flux

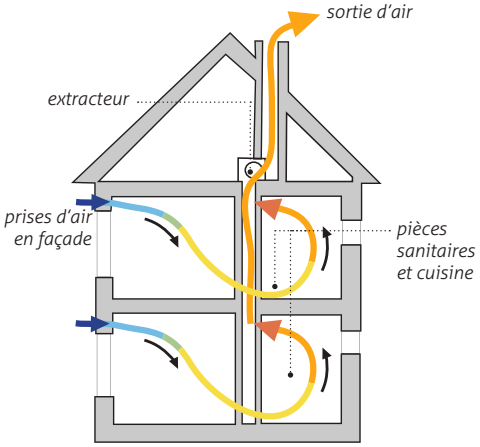
Ce dispositif vise à introduire un air neuf préalablement chauffé. Il complète la VMC simple flux d'un réseau complémentaire de gaines permettant d'insuffler de l'air neuf dans les pièces de vie (séjour, salon, chambres). Cet air neuf est préalablement chauffé dans un échangeur à plaques où il récupère les calories de l'air sortant qu'il croise.
Ce système permet une diminution des dépenses d'énergie pour le chauffage de la maison. Il génère en revanche des travaux encore plus importants et une consommation électrique élevée. Enfin il requiert un entretien régulier.



Exemple d'installation de VMC double flux

La ventilation mécanique contrôlée à (VMC) à simple flux

La ventilation mécanique permet de **mieux contrôler les débits d'air** et de **limiter l'extraction de l'air intérieur** au simple besoin, afin de réduire les déperditions. Les entrées d'air se font par les parties hautes des baies des pièces principales (séjour, salon, chambres), des bouches d'extraction sont placées dans les pièces humides (cuisine, salle de bain, WC), un extracteur est positionné dans les combles perdus et relié à une sortie en toiture pour évacuer l'air extrait.



Exemple d'installation de VMC simple flux

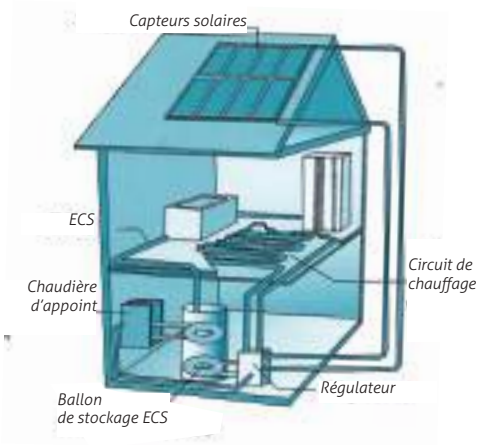
Ce dispositif assure une **ventilation générale et permanente**, efficace pour le bâtiment et ses occupants. En revanche il constitue un poste de dépense énergétique conséquent, et nécessite des travaux importants pas toujours compatibles avec le contexte de l'aménagement de la maison. Ce système ne règle pas la perte de calories liée à l'extraction de l'air chaud intérieur, qui peut occasionner jusqu'à 20% des déperditions thermiques.

PRODUIRE UNE ÉNÉRGIE DURABLE ADAPTÉE

La dépense d'énergie est inhérente à certaines fonctions de la construction : le chauffage, la production d'eau chaude et le rafraîchissement intérieur. Il est plus vertueux de tirer profit des énergies renouvelables pour répondre à ces besoins d'énergie et d'exploiter tout ce qui contribue à limiter les consommations énergétiques. Il existe plusieurs possibilités en matière de production d'énergies renouvelables :

L'ÉNERGIE SOLAIRE

- On peut exploiter **l'énergie solaire de manière passive** en captant le rayonnement du soleil en hiver pour préchauffer l'intérieur de la construction. Cela est à associer avec l'emploi de matériaux à forte inertie.
- **L'énergie solaire peut être exploitée également de manière active** avec des systèmes de capteurs permettant de restituer les calories vers le ballon d'eau chaude sanitaire. Cela s'avère efficace, toutefois un inconvénient demeure dans le fait que le rendement maximal se fait en été, période où l'on en a le moins besoin.



Exemple d'installation de dispositifs de captage d'énergie solaire
Source : ADEME

À savoir

Il existe de nombreux dispositifs d'aide à la réalisation de travaux favorisant les économies d'énergie. Pour se renseigner sur l'ensemble de ces aides, il est possible de contacter le **conseiller Info énergie** le plus proche.

Vous pouvez également vous renseigner sur ces dispositifs d'aide sur les sites :
- **France Renov' :** https://france-renov.gouv.fr/
- **ADEME :** https://agirpourlatransition.ademe.fr/

LE PHOTOVOLTAÏQUE

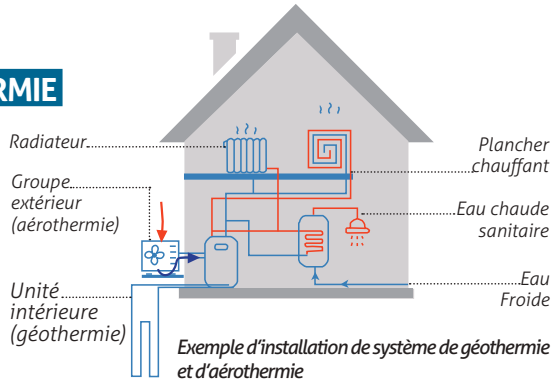
Le photovoltaïque permet de transformer la lumière du soleil en énergie électrique. Celle-ci peut être stockée dans des accumulateurs et restituée à la demande, ou bien elle peut être convertie grâce à un onduleur et réinjectée sur le réseau EDF.
On estime que pour une maison de 100 m2, la pose de 20 m2 de panneaux photovoltaïques suffit à la production d'électricité nécessaire.
Des précautions sont à prendre pour leur intégration : implantation en partie basse de la toiture et sur toute la longueur, ou sur des appentis. En secteur de protection des monuments historiques ils ne doivent pas être visibles depuis l'espace public.

LE BOIS ÉNERGIE

Le bois énergie contribue à la lutte contre l'effet de serre et le réchauffement climatique. Il recycle le gaz carbonique émis lors de la combustion et ensuite absorbé par les forêts. Il se présente sous forme de bûches, de plaquettes forestières, ou bien de granulés de bois. Il est exploité par des systèmes de nature diverse : cheminée à foyer ouvert, foyer fermé, insert, poêle, ou encore différents types de chaudière.
Ce système de production d'énergie est particulièrement approprié pour les constructions édifiées à la campagne.

LA GÉOTHERMIE ET L'AÉROTHERMIE

Les systèmes de **géothermie** ou d'**aérothermie** permettent de réduire de manière importante les dépenses énergétiques. Ces systèmes peuvent par ailleurs être **réversibles et contribuer au rafraîchissement en été**.



Exemple d'installation de système de géothermie et d'aérothermie

La **géothermie** consiste à capter les calories naturellement présentes dans la terre pour les amener vers un plancher chauffant basse température via une pompe à chaleur. Le système requiert un moteur électrique, mais l'électricité consommée en KWh va produire environ **4 fois plus de chaleur en KWh**. Cette énergie est exploitable tout au long de l'année quel que soit le temps. Le captage peut s'effectuer soit sous forme horizontale (une fois et demie à deux fois la surface du volume à chauffer), soit sous forme de forage pouvant atteindre 100m de profondeur.

Le système d'**aérothermie** valorise la chaleur contenue dans l'air extérieur. Le dispositif est constitué d'une pompe à chaleur implantée dans la construction, et de capteurs aériens installés sur un mur extérieur. Un équipement de dégivrage est intégré de manière à garantir un fonctionnement jusqu'à des températures hivernales. L'aérothermie bénéficie d'un coût d'investissement moindre, mais présente l'inconvénient de l'installation d'un module extérieur qui ne s'intègre pas toujours avec l'architecture de la construction et qui peut émettre des émissions sonores ou des vibrations qui peuvent être nuisantes.

ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR (ITE)

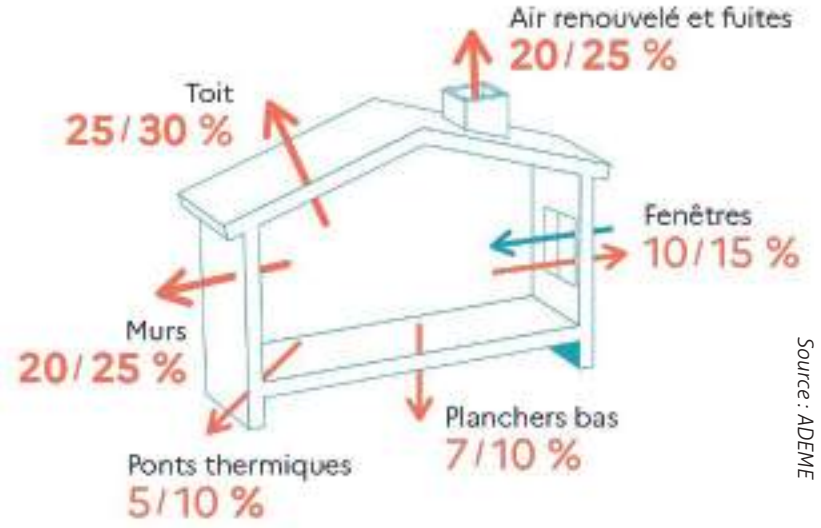
Généralités

La réalisation d'une ITE présente l'avantage de supprimer les ponts thermiques des planchers ou murs de refend. Toutefois elle reste globalement complexe à mettre en œuvre, et elle ne doit pas se substituer au traitement des autres postes importants de déperdition thermique (cf schéma ci-contre). Si cette technique d'isolation est à encourager pour les constructions neuves, **dans la rénovation de bâti ancien elle s'avère le plus souvent inadaptée.**

En effet l'ITE nécessite de prêter attention à un ensemble de points de vigilance qui peuvent au final, pour adapter les constructions anciennes, occasionner des coûts importants, voire s'opposer à l'application de cette technique pour des questions liées à la pérennité sanitaire de l'immeuble ou bien à la préservation de son expression architecturale.

Il faut savoir que l'efficacité d'une ITE passe par un recouvrement de l'enveloppe globale de la construction. Chaque faille dans ce recouvrement est susceptible, non seulement de réduire la performance de l'isolation, mais aussi d'engendrer des points froids, augmentant le risque de condensation, le développement de moisissures et la dégradation de la qualité de l'air et des matériaux.

Ainsi, le choix d'une ITE nécessite au préalable de bien mesurer sa pertinence, et d'évaluer chaque point singulier.



Source : ADEME

Une ITE mise en œuvre dans les règles de l'art, permet de diminuer la déperdition thermique liée aux murs et ponts thermiques des planchers.
L'exposition de la maison constitue un autre point pouvant être pris en compte dans l'évaluation des déperditions

RECOMMANDATIONS D'USAGES

La mise en œuvre d'une ITE est bien plus délicate qu'il n'y paraît de prime abord. Un soin et un respect scrupuleux des conditions d'emploi préconisées par les fabricants doivent présider à l'exécution des travaux.
Les dispositifs d'ITE associent des composants multiples au-delà de l'isolant retenu. Cela nécessite une réelle compétence technique pour leur mise en œuvre, et il n'est pas rare d'observer des pathologies dans les ouvrages réalisés. Le recours à un architecte ou un maître d'œuvre compétent est un bon moyen de s'assurer d'une exécution dans les règles de l'art.
Ces travaux sont soumis à garantie décennale, il est donc particulièrement recommandé de souscrire une assurance dommages ouvrage qui couvrira la réparation des éventuels dommages intervenant dans les dix années après la date de réception du chantier.

Quelques principes de mise en oeuvre

ITE avec finition enduit

Source : Agence qualité construction



ITE avec finition bardage rapporté

Source : PROFEEL



ITE avec bardage à lame d'air ventilée et enduit sur isolant en partie basse.

DANS QUEL CAS RECOURIR À UNE ITE ?

Chaque construction constitue un cas particulier qui nécessite de se pencher sur ses particularités, on pourra toutefois se fier, de manière générale, aux indications qui suivent :

L'ITE peut être recommandée dans les cas suivants :

- les constructions neuves ;
- les maisons ou immeubles en voile béton et sans qualification architecturale, construits après les années 1950 ;
- les bâtiments à rénover sans qualification architecturale, disposant d'un débordement de toit suffisant, dont on peut recouvrir la totalité de l'enveloppe, et lorsque l'on change la totalité des menuiseries (à repositionner au nu extérieur des maçonneries).

L'ITE est peu recommandée dans les cas suivants :

- les immeubles en pierres ou en matériaux perspirants (perméabilité à la vapeur d'eau, des matériaux biosourcés sont alors requis) ;
- les constructions anciennes avec des planchers en bois qui n'occasionnent pas de ponts thermiques ;
- les constructions anciennes pour lesquelles il n'est pas prévu de changer les menuiseries ;
- Les maisons sur sous-sol non isolé, où l'ITE conduirait à un effet esthétique peu satisfaisant (effet champignon avec des descentes d'eaux pluviales coudées).

L'ITE est à proscrire dans les cas suivants :

- les constructions disposant d'une qualité architecturale de leurs façades par les appareillages de maçonnerie (briques ou pierres),
- les constructions dont la qualité architecturale liée à la composition de leur volumétrie, serait contrariée par l'application d'une ITE (équilibre des proportions ou effets de verticalités altérés).

ITE possible



Maison des années 1950 en structure de béton avec débords de toit importants.

ITE à proscrire



Maison disposant de façades composées par des appareillages associant briques et pierres

À savoir

Aux abords des monuments historiques, l'ITE est soumise à l'accord de l'architecte des bâtiments de France.

Sur les constructions datant de plus de deux ans il peut être possible, sous certaines réserves, de déroger aux règles du PLU pour permettre la mise en œuvre d'une ITE (notamment en ce qui concerne les règles d'implantation ou d'emprise au sol). Ces dérogations ne sont admises qu'à condition de l'adaptation au dispositif constructif et du respect des impératifs techniques et de la qualité architecturale du bâtiment.

Il est également possible d'empiéter sur le domaine public, en obtenant de la collectivité compétente une autorisation d'occupation du domaine public permettant de s'assurer que le projet ne compromet pas la sécurité et la circulabilité de la rue ou de l'espace public concernés.

L'implantation d'une ITE en débord sur la propriété voisine reste possible avec l'accord du voisin. Un décret du 23 juin 2022 relatif à l'application de l 'article L. 113-5-1 du Code de la construction et de l'habitation prévoit que, lorsque le propriétaire d'un bâtiment existant procède à son isolation thermique par l'extérieur, il bénéficie d'un droit de surplomb sur le fonds voisin et, le cas échéant, d'un droit d'accès temporaire à ce fonds, sauf lorsque le propriétaire du fonds à surplomber fait valoir les conditions légitimes de son droit d'opposition.

Pour aller plus loin

ADEME - Guide : Rénovation - Isoler sa maison
https://librairie.ademe.fr/cadic/6488/guide-pratique-isoler-sa-maison.pdf
Maisons Paysannes de France - Fiches de l'amélioration thermique du bâti ancien (ATHEBA) :
https://maisons-paysannes.org/wp-content/uploads/2013/07/ATHEBA-complet.pdf
CREBA - Fiches thématiques - La rénovation du bâti ancien :
https://www.rehabilitation-bati-ancien.fr/espace-documentaire/la-renovation-du-bati-ancien-fiches-thematiques

ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR (ITE)

POINTS DE VIGILANCE ET RECOMMANDATIONS

1. Isoler les parties enterrées en contact avec l'espace chauffé



Les dalles ciment de la terrasse sont enlevées sur une largeur d'environ 40 cm, ce qui permet de décaisser le pourtour de la maison et d'isoler le soubassement.

2. Respecter la hauteur minimum du départ bas de l'isolant



Départ de l'ITE à 15 cm du sol.
L'isolation des parties enterrées est assurée par du verre cellulaire.

3. Assurer une isolation suffisante à l'interface ITE/ITI



Prolongation de l'isolation intérieure sur les murs isolés par l'extérieur lorsqu'il n'est pas possible d'isoler l'ensemble de la construction par l'extérieur.

4. Assurer la continuité de l'isolation



Création d'un important pont thermique à la liaison menuiserie/gros-œuvre, entraînant un risque de condensation côté intérieur et l'apparition de moisissures.

5. Positionner les menuiseries au nu extérieur des maçonneries



La pose des baies en applique extérieure, dans le plan de l'isolation, permet de s'affranchir des ponts thermiques. L'épaisseur de l'isolant doit permettre de maintenir une implantation de la menuiserie en retrait du revêtement extérieur du mur, pour conserver le relief et éviter la création d'une façade plate.

6. Prévoir des débords de toiture suffisants

Remanier si nécessaire les bordures de toits qui doivent être allongées pour couvrir le nouveau mur créé par l'ITE .

Ainsi des rangées de tuiles ou d'ardoises doivent être ajoutées pour éviter la mise en place d'une bande de zinc (conduisant à une mauvaise intégration), et éliminer tout risque d'infiltration.

7. Assurer l'étanchéité au niveau des appuis de fenêtres

Étancher sur la traverse basse de la menuiserie et sur le tableau de la baie (joues) pour éliminer tout risque d'infiltration.

8. Préparer le support et choisir un procédé d'isolation adapté à son état

Réparer les désordres importants du gros-œuvre (décapage, rebouchage et dressage si nécessaire).

Décaper les anciennes peintures pour une pose collée de l'isolant.
Adapter le mode de fixation de l'isolant, à la nature, l'état et la planimétrie des supports (fixation collée ou fixation mécanique par chevilles).

9. Désolidariser les petits éléments rapportés

Identifier les éléments fixés sur les maçonneries, à déposer pour assurer une isolation continue (descentes eaux pluviales, poteaux de clôture, volets, marquises, garde-corps, stores, etc...).

Refixer les éléments après pose de l'isolant au moyen de fixations traversantes à rupture thermique adaptés au type et au poids des éléments rapportés (résistance à l'arrachement des systèmes de fixation à vérifier).

10. Protéger les isolants en phase chantier

Éviter l'exposition de l'isolant aux intempéries, à l'humidité ou au soleil pendant le chantier, et ce autant en phase de stockage qu'après la pose.

Prévoir un phasage précis entre la pose de l'isolant et sa protection, et mettre en place, au besoin, un dispositif de protection générale de la façade (bâche ou filet d'échafaudage).

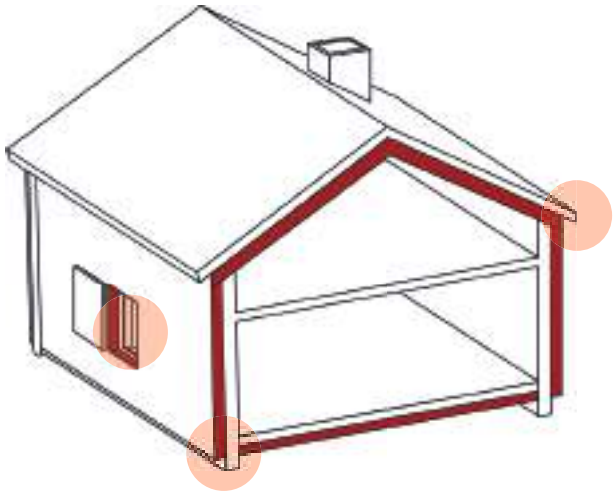
Il convient enfin de rappeler que la pose d'une ITE requiert une demande d'autorisation d'urbanisme sous forme de déclaration préalable de travaux.

Source contenu et photos : Agence Qualité Construction

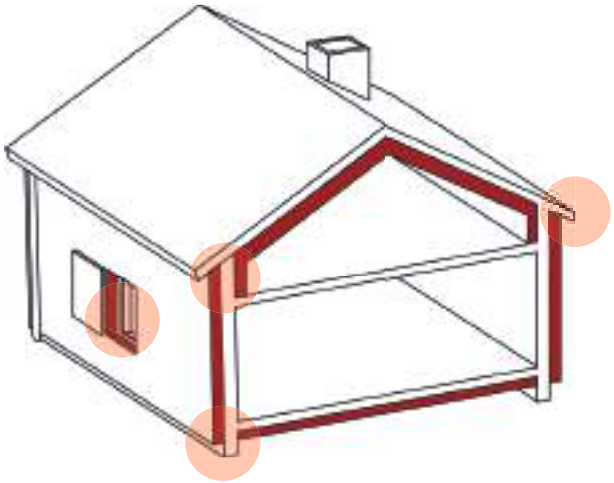
ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR (I.T.E.)

LES POINTS SINGULIERS A EVALUER

ITE +isolation toit en sarking :
(Surélévation du toit)



ITE + ITI sous toiture :
(toiture conservée)



DÉBORD DE TOITURE :
Le toit doit recouvrir et protéger l'ensemble du mur, il doit être rallongé si nécessaire

DÉPART DE L'ITE :
Sous plancher bas+15cm au dessus du sol extérieur

GESTION DES ÉLÉMENTS RAPPORTÉS :
Accroche des descentes EP, des volets, etc..

INTERFACE ITE/ITI :
Prolongation de l'ITI pour réduire le pont thermique

POSITIONNEMENT DES MENUISERIES :
Au nu extérieur du mur, dans le plan de l'isolant
(sauf s'il est possible de procéder à un retour de l'ITE en tableau)

TRAITEMENT DES APPUIS DE FENÊTRES :
Évacuation de l'eau vers l'extérieur, étanchéité pour éliminer les risques d'infiltration

LE CHOIX DU MATÉRIAU ISOLANT

Le marché de l'isolation thermique par l'extérieur est largement dominé par les isolants minéraux (laine de verre, laine de roche) et synthétiques (polystyrène expansé, polyuréthane...). Ces matériaux très connus sont à proscrire dans le cas de maçonneries perspirantes, car ils piègent l'humidité dans les murs ou bien conduisent cette humidité dans des matériaux isolants qui lui sont vulnérables. Il existe d'autres matériaux plus vertueux et de nature biosourcée. Ces produits de qualité qui répondent à toutes les contraintes réglementaires, sont fabriqués à l'aide de matières premières naturelles dotées d'un écobilan sans comparaison avec les produits classiques. Enfin, leur avantage premier est de présenter une compatibilité avec tous les modes constructifs.

Dans le cas d'une ITE biosourcée, le choix de l'enduit de façade ne doit pas être laissé au hasard. Il est impératif d'utiliser un enduit à la chaux hydraulique extérieur pour ce type d'ouvrage. Seuls les enduits à la chaux permettent de laisser vos matériaux respirer.

Conclusion

La gestion des interfaces entre les différents éléments appliqués sur la façade extérieure, constitue une complexité majeure dans la réalisation d'une isolation par l'extérieur. Cela implique un savoir-faire afin d'éviter les mauvaises mises en œuvre techniques.

Avant de se lancer dans un tel projet sur un bâtiment existant, il convient de bien appréhender les modifications d'aspect de la façade : effacement du caractère d'origine du bâti, disparition des encadrements de baies, diminution des débords de toiture, coudages éventuels des descentes d'eaux pluviales, modification des proportions, etc...

Sur le plan de la pérennité des ouvrages et de l'efficacité de l'isolation thermique par l'extérieur, il est impératif de se questionner préalablement sur les points suivants :

- Bien anticiper la nature des travaux nécessaires en fonction de l'existant : reprise des supports, décaissement du pourtour du bâtiment, dépose ou désolidarisation des éléments rapportés.
- Bien identifier les points singuliers risquant de générer des ponts thermiques : notamment les planchers bas, les tableaux de baies, les liaisons thermiques entre ITE et ITI.
- La protection de l'isolant en phase de chantier.
- La gestion de l'étanchéité à l'air et à l'eau au droit des points singuliers

Ces questionnements préalables permettent en premier lieu d'évaluer la pertinence du projet d'ITE, de pouvoir ensuite envisager les solutions techniques appropriées, puis de bénéficier d'une vision globale des impératifs du chantier, de manière à aboutir à une ITE optimisée.

INSERTION DES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES

Généralités

Le solaire photovoltaïque consiste à convertir la lumière du soleil en électricité. Celle-ci peut être stockée dans des accumulateurs et restituée à la demande, ou bien elle peut être convertie grâce à un onduleur permettant de transformer le courant continu obtenu, en courant alternatif identique à celui du réseau public d'électricité. Ce courant alternatif est utilisable chez soi ou bien peut être réinjecté sur le réseau public de distribution électrique.

Le solaire photovoltaïque présente l'atout majeur d'exister sous différentes technologies et de pouvoir être installé de manière variée sur divers types de terrains ou de surfaces. Ainsi, le dispositif peut être positionné sur l'enveloppe du bâtiment ou sur le sol.

Les panneaux photovoltaïques posés sur les toits sont les plus courants, car ce sont eux qui, actuellement, offrent le meilleur rendement. C'est pourquoi ils font l'objet de cette fiche de recommandations.

Il faut cependant savoir que de plus en plus d'innovations voient désormais le jour : tuiles solaires, ombrières photovoltaïques, pergolas solaires, photovoltaïque en bardage ventilé, en panneaux souples collés en façades, en garde-corps, et même fenêtres photovoltaïques. Ces nouveaux dispositifs peuvent être particulièrement intéressants dans le cas de constructions neuves ou d'une réhabilitation d'ampleur.

RECOMMANDATIONS D'USAGES

Pour préserver le caractère des paysages et l'harmonie de notre cadre de vie, la modification de l'aspect des toitures par la pose de panneaux photovoltaïques requiert certaines précautions : une réflexion en amont et une méthode de conception s'imposent, d'autant plus dans les espaces de sensibilité paysagère et historique.

Ainsi, la pose de panneaux photovoltaïques sur une construction nécessite une attention particulière et une recherche architecturale afin d'équilibrer le rendement énergétique et l'harmonie paysagère.



Panneaux en conception globale



Panneaux en auvents



Implantation au sol



Implantation sur un carport

L'installation des panneaux doit être guidée par des critères de rendement à travers leur orientation et leur inclinaison, mais il ne faut pas négliger leur impact visuel sur la perception d'un village, d'un quartier ou d'un élément de patrimoine. Ainsi, leur implantation doit être particulièrement étudiée pour ne pas dénaturer le caractère paysager ambiant. Ils peuvent ainsi être placés sur d'autres éléments que le toit principal de la maison.

Dans les zones de sensibilité paysagère, il est préférable de conserver la visibilité des toitures originelles et de mettre en place des solutions peu ou pas visibles. Les panneaux photovoltaïques peuvent, à cet égard, être interdits dans des zones de protection du paysage ou du patrimoine.

Les principes de pose à privilégier



Pose des panneaux sur le terrain, au sol



Pose des panneaux sur le toit d'un bâtiment annexe

INSERTION DES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES

UN ÉLÉMENT À INSCRIRE DANS LA COMPOSITION DES FAÇADES

Les panneaux proposés usuellement pour capter l'énergie solaire sont de formes et de dimensions limitées. Les constructions neuves peuvent assez facilement intégrer ces formats standardisés. En revanche pour les bâtiments existants, la faible modularité des panneaux rend le dispositif peu adaptable et plus difficile à mettre en œuvre.

Ainsi, une forme du toit non rectangulaire (toiture en croupe, toiture à 4 pans, etc...), la présence de lucarnes, de conduits de cheminée ou de ventilation, peuvent ne pas être appropriées à la pose de panneaux photovoltaïques.

D'une manière générale, les panneaux doivent répondre à une forme simple et être le mieux insérés à l'architecture de la construction.

Lorsque les panneaux sont installés sur une construction existante, ils doivent être posés selon des principes de composition conduisant à un aspect architectural soigné.



Dans le cadre de la conception d'un projet global, ces panneaux doivent faire partie intégrante du projet de construction et être positionnés comme un élément d'architecture de l'ensemble bâti.



Recommandations d'implantations

Se développer d'un bord à l'autre de la toiture permet une homogénéité de matériaux en faisant ressortir la partie tuiles comme une toiture intacte.



Couvrir un pan entier d'une partie de la toiture permet de considérer les panneaux comme un matériau de couverture .









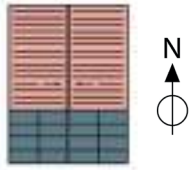
Poser les panneaux sur une toiture secondaire plus basse, permet de les rendre moins visibles, notamment lorsque le volume secondaire est sur le côté opposé à la rue.

La pose des panneaux dépend également de l'orientation des pans de toiture :



Lorsque le faîtage est orienté Est/Ouest, la pose se fait au Sud.

Lorsque le faîtage est orienté Nord/Sud, la pose peut se faire sur les deux pans de toiture.



Le résumé des bonnes pratiques

- Poser de préférence les panneaux sur les toitures secondaires, les annexes ou les auvents, plutôt que sur les toitures principales très visibles.
- Éviter au maximum les toitures visibles depuis l'espace public pour préserver l'harmonie du paysage de la rue.
- Préserver l'aspect des faîtages qui constituent la partie la plus visible, par une implantation en bas de toiture.
- Adopter une composition en harmonie avec la composition des façades.
- Rester dans une forme simple et rectangulaire (proscrire les formes en U, en L, en T en H, les formes en escalier, etc...).

À savoir

Il est indispensable de consulter le PLU pour savoir s'il existe des règles particulières dans votre commune (par exemple, couleur de toiture à respecter).
La pose de panneaux photovoltaïques sur le toit d'une construction nécessite, au préalable, une demande d'autorisation d'urbanisme. Elle peut dans certains cas être refusée en périmètre de protection de monument historique.

DE LA CONCEPTION À LA RÉALISATION

Généralités

La phase de conception s'avère une étape incontournable de tout projet de construction. Celui-ci doit être défini en fonction de son contexte, que ce soit le paysage dans lequel il s'inscrit, la topographie du site, la typologie architecturale des constructions environnantes, le bâtiment préexistant auquel il s'articule, mais aussi en fonction de choix techniques et de soins apportés aux détails constructifs. Même dans le cas d'une rénovation, un travail de conception est requis afin de déterminer précisément la nature des ouvrages à réaliser.

L'architecte est le meilleur garant pour assurer la qualité de conception du projet. Il maîtrise à la fois l'insertion paysagère, l'expression architecturale, l'optimisation des choix d'orientation, ainsi que le respect des règles d'urbanisme et des normes environnementales. Son expertise technique et constructive assure une réalisation conforme aux règles de l'art. Il est en mesure d'accompagner les particuliers dans le choix des entreprises les mieux adaptées à leur projet, pour une meilleure maîtrise des coûts de travaux, mais aussi d'entretien, en assurant la durabilité des ouvrages.

L'architecte remplira d'autant mieux ses missions qu'il interviendra de bout en bout de l'opération. Sa prestation complète est facteur de qualité, de performances et d'économies sur la durée. Elle garantit au client le meilleur rapport qualité/prix au moment de l'investissement et des économies ultérieures.

LE RECOURS À L'ARCHITECTE

Le recours à l'architecte est obligatoire pour l'établissement du projet architectural faisant l'objet d'une demande de permis de construire (sauf pour les cas dérogatoires prévus par l'article 4 de la loi sur l'architecture). Il doit constituer la démarche normale pour tout projet de construction.

Selon la nature ou l'importance des travaux de construction, une dispense de recours à l'architecte reste possible pour les particuliers (hors SCI) qui demandent un permis de construire. Il peut, dans ce cas, être fait appel à un bureau d'études de maîtrise d'œuvre ou à un constructeur, ou bien le particulier lui-même peut prendre en charge le travail initial de conception des ouvrages et de réalisation du dossier de demande administrative d'autorisation d'urbanisme.

Il est, à cet égard, bon de rappeler que l'entreprise de travaux est chargée de la bonne exécution dans les règles de l'art des prestations qui lui sont commandées, mais elle n'a pas vocation à définir la conception globale des ouvrages qui reste de la responsabilité du maître d'œuvre ou du maître d'ouvrage (commanditaire du projet de construction).

Après obtention de l'autorisation de construire, le recours à l'architecte n'est plus obligatoire mais il reste fortement conseillé :



- Si le projet a été confié à un architecte ou un maître d'œuvre, dans le cadre d'une mission complète (études préliminaires, études d'avant-projet, assistance à la constitution du dossier administratif de demande d'autorisation de construire, études de projet, assistance pour la passation des contrats de travaux, direction de l'exécution des travaux et assistance aux opérations de réception), ce dernier sera responsable de la bonne mise en œuvre des ouvrages.
- En l'absence de mission complète confiée à un architecte ou un maître d'œuvre, le particulier devra passer lui-même commande aux entreprises pour la réalisation du projet. Il conviendra alors à celui-ci de vérifier leur situation juridique, leurs assurances, de surveiller la réalisation et la bonne exécution des travaux, de veiller à la coordination des différents corps de métiers, de suivre le chantier et de procéder à la réception des travaux.

Pour aller plus loin

Un guide de l'Ordre des architectes sur le rôle de l'architecte, ses missions, le contrat, le coût de ses prestations :
https://www.architectes.org/publications/construire-avec-larchitecte-1934

Un guide pratique en ligne qui accompagne l'usager dans la préparation de son projet architectural
Du projet au permis de construire : Guide pratique pour construire ou rénover dans les départements du Nord et du Pas-de-Calais
https://www.duprojetaupermisdeconstruire.fr/fr/portail/40/index.html

À savoir

Investigations préalables à la finalisation du projet

Avant la réalisation du cahier des charges qui sera donné aux entreprises, il est nécessaire de réaliser les investigations et les études préalables à la bonne connaissance technique de l'environnement du projet ou de la construction existante pour une rénovation. Elles représentent un coût minime en comparaison des surprises qu'elles permettent d'éviter en cours de chantier et sont rendues obligatoires dans certains cas.
Elles comprennent notamment :

- les **études de sol de type G2** (elles vont permettre de définir les fondations à partir de sondages opérés sur le lieu d'implantation de l'ouvrage),
- les relevés de terrain (bornage topographie, réseaux, couvert végétal) et de bâti,
- les **études thermiques** (elles vont permettre la mise en conformité du projet avec la réglementation thermique et environnementale),
- toute autre obligation réglementaire figurant ou non aux documents d'urbanisme (archéologie, dépollution, hydraulique, etc...).

Assurance dommages ouvrage

Avant l'ouverture du chantier, le maître d'ouvrage est tenu de souscrire une assurance « dommages ouvrage ». Celle-ci couvre, pendant 10 ans après la réception, les vices et malfaçons qui compromettent la solidité de l'ouvrage ou le rendent impropre à sa destination (défaut d'étanchéité ou isolation thermique des murs par exemple).
Cette assurance dommages ouvrage permettra (bien penser à demander le procès verbal de réception des ouvrages sans lequel la garantie décennale peut être compromise) une réparation plus rapide des désordres, sans attendre une décision de justice statuant sur les responsabilités de chacun.

LA DEMANDE D'AUTORISATION D'URBANISME



Selon la nature du projet ou des travaux envisagés, il est nécessaire d'effectuer une demande d'autorisation d'urbanisme qui peut s'établir sous la forme d'une déclaration préalable de travaux, d'un permis de construire ou d'un permis de démolir. Dans certain cas, il est possible qu'il n'y ait pas de demande à effectuer.

Pour se renseigner sur le type de demande d'autorisation requis, il faut consulter la notice du cerfa 51434 accessible avec le lien suivant :
https://www.justice.fr/formulaire/declaration-prealable-constructions-travaux-non-soumis-permis-construire

Il est possible de demander une modification du projet une fois l'autorisation obtenue. Cette demande peut être effectuée lorsque des adaptations du projet initial (se rapportant à sa structure, son aspect ou aux surfaces déclarées) ont été nécessaires ou souhaitées.
La procédure et ses délais sont les mêmes que pour la demande d'autorisation initiale et le numéro du dossier est le même, avec un indice.

Dans tous les cas, l'obtention de l'autorisation est toujours préalable à l'exécution des travaux.

LES DEVIS ET CONTRATS

Une fois que le projet a été défini, il convient d'établir le cahier des charges sur lequel les entreprises pourront établir leur offre de prestations de travaux. Il convient alors de demander plusieurs devis détaillés, listant tous les travaux qui seront exécutés, les matériaux employés avec leur qualité, la quantité et le prix à l'unité (ml ou m²).
Avant la signature, il est important de vérifier chaque information du devis et que l'entrepreneur dispose d'une assurance garantie décennale en cours de validité.

Le devis doit comporter obligatoirement les mentions suivantes :

- la date de la rédaction,
- le nom et l'adresse de l'entreprise,
- le nom du client et l'adresse d'exécution des travaux,
- le détail, en quantité, qualité et prix, pour chaque prestation exécutée et chaque matériau fourni (en précisant à chaque fois le coût de la main d'œuvre),
- la somme totale à payer HT et TTC,
- la date de début et de fin de travaux,
- la durée de validité de l'offre,
- le numéro du contrat d'assurance.

Le devis peut aussi mentionner les points suivants :

- l'échéancier des paiements,
- la mise en place d'une retenue de garantie,
- le montant de pénalités de retard,
- les références de l'assurance garantie décennale,
- l'actualisation légale du prix,
- le prix du devis si celui-ci est payant.

LE CONSEIL DU CAUE

Le CAUE, qui ne se charge jamais de la maîtrise d'oeuvre des projets, peut fournir aux particuliers des conseils préalables (bonne insertion dans le site, explication des règles d'urbanisme, points de vigilance sur des points particuliers de la construction, etc...), ou encore, tout en restant à l'écart du rôle de maître d'oeuvre, des conseils sur des difficultés en cours de réalisation, des conseil généraux sur des dommages ou malfaçons observés sur des constructions déjà bâties.

LES SERVICES DE LA THELLOISE À VOTRE DISPOSITION



Service mutualisé d'instruction de l'urbanisme

urbanisme@thelloise.fr

03 44 26 99 50

- Conseils aux communes (PLU...)
- Rendez-vous en commune
- Formations

Service Transition Ecologique

Céline LAHOUTTE

c.lahoutte@thelloise.fr

03 65 65 73 52

- Énergies renouvelables
- Rénovation énergétique de l'habitat
- Thermographie aérienne
- Contrat pour la réussite de la Transition Écologique

Guichet de l'Habitat

Manon CHALOINE

logement @thelloise.fr

03 65 65 73 44

- Opération façade
- Adaptation du logement
- Vacance immobilière
- Habitat indigne



thelloise.fr



Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de l'Oise | Carnet de territoire | Communauté de communes Thelloise


oise
LE DÉPARTEMENT