

# Annexe 1

## Lexique définissant certains termes utilisés

Nota : en cas de divergences d'écriture, les dispositions du règlement prévaudront sur celles du présent lexique

### Occupations et utilisations des sols

#### Construction

La notion de construction au sens des dispositions du code de l'urbanisme doit être prise dans une acception relativement large. Elle recouvre :

- toutes constructions et bâtiments, même sans fondation indépendamment de la destination ;
- les travaux, installations, ouvrages qui impliquent une implantation au sol, une occupation du sous-sol ou en surplomb du sol.

Toutefois les travaux, installations ou ouvrages exclus du champ d'application du permis de construire doivent être également réalisés dans le respect des dispositions du règlement de la zone concernée.

#### Annexe

Les constructions annexes sont des constructions secondaires constituant des dépendances des constructions principales (« l'accessoire suit le principal »). Elles doivent répondre aux conditions cumulatives suivantes : être une construction non affectée à l'habitation ou à une activité, être une construction non contiguë à une construction principale. Il peut s'agir par exemple d'un garage, d'un abri de jardin, d'une remise à bois...

#### Extension

Il s'agit du prolongement de la construction principale accolée à cette dernière.

**Extension mesurée** : elle doit s'apprécier par rapport à la construction existante en fonction de l'importance de l'extension et de sa nature. L'extension mesurée ne doit pas entraîner une profonde modification de l'existant susceptible d'être assimilée à une nouvelle construction. Elle peut se traduire par une augmentation de l'emprise au sol, de la surface de plancher, du volume de la construction. L'extension mesurée reste subsidiaire par rapport à l'existant : l'extension mesurée « à répétition » entraînant une profonde modification de l'existant devra être refusée.

#### Façade

Ce terme désigne chacune des faces verticales en élévation d'un bâtiment.

#### Pignon

Ce terme désigne le mur extérieur qui porte les pans d'un comble et dont les contours épousent la forme des pentes de ce comble.

**Logement locatif réalisé par un prêt aidé de l'État ou logement social** (Source : agence nationale pour l'information sur le logement, analyse juridique, 09/2008)

Il existe plusieurs définitions du logement social mais elles ne concernent que le logement locatif et non le logement en accession. Celle donnée par l'article 55 loi SRU (codifiée à l'article L. 302-5 du CCH et modifiée par la loi ENL) permet un décompte du logement social existant à laquelle on peut se référer pour définir une production de nouveaux logements sociaux. Il peut donc s'agir :

- des logements appartenant ou non à des organismes HLM conventionnés au sens de l'article L.351-2 à l'exclusion des prêts locatifs intermédiaires et de certains prêts conventionnés locatifs sans plafond de ressources ;
- des logements appartenant à des personnes physiques et conventionnés dans le cadre d'un conventionnement social ou très social avec l'ANAH (agence nationale de l'habitat) ;
- des logements-foyers pour jeunes travailleurs, personnes handicapées, travailleurs migrants et personnes âgées (CCH : art. L. 351-2-5°) ;
- des centres d'hébergement et de réinsertion sociale ;
- certains logements financés par l'État ou les collectivités locales occupés à titre gratuit ;
- des logements appartenant à certains organismes (houillères de bassin, établissement public de gestion immobilière du Nord-Pas-de-Calais, etc.).

Les logements construits ne seront qualifiés de sociaux que parce qu'ils seront loués à des prix plafonds et qu'ils seront attribués à des personnes respectant des plafonds de ressources).

#### Destination/affectation

La notion de destination des constructions concerne la conception même des constructions, leurs caractéristiques physiques, c'est-à-dire leur volume enveloppe, leur aspect extérieur, leur superficie, etc.

Cette notion est intimement liée à l'affectation dominante des sols par zone, aux objectifs et aux motifs d'urbanisme définis dans le rapport de présentation.

**Les notions d'affectation, voire d'utilisation** concernent l'usage des constructions, indépendamment de leurs caractéristiques propres, de leur implantation, de leur volume ou de leur aspect extérieur. C'est moins la construction que l'usage ou les transformations d'usage qu'il peut en être fait et les activités qui peuvent s'exercer dans ces constructions que des législations indépendantes de celles du Plu cherchent ainsi à contrôler et à réguler. Il en est ainsi :

- des législations relatives au changement d'affectation prévu aux articles L. 631-7 et suivants du code de la construction et de l'habitation
- ou des législations relatives à l'agrément ou à la redevance prévues par le code d'urbanisme et relatives, en particulier, au contrôle de l'implantation et de l'utilisation des locaux à usage de bureaux ou d'activités.

**La notion de destination est attachée à la construction ou aux travaux sur une construction existante et non à l'occupation ou l'usage qui peut être fait de cette construction.** Un Plu ne saurait prévoir une interdiction ou des conditions d'usage d'une construction. Il n'existe aucune base légale en la matière et il est logique qu'il en soit ainsi, car les règles édictées par le Plu sont des servitudes affectant l'immeuble ou la construction totalement indifférentes de la personne qui l'occupe, ou de l'usage qu'elle peut en faire.

Extrait de « *Le plan d'occupation des sols, son contenu* », juillet 1999, direction générale de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction, ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement pages 100 et 101.

### **Constructions et installations nécessaires au service public ou d'intérêt collectif**

Ces occupations et utilisations du sol sont destinées à accueillir des fonctions d'intérêt général, notamment dans les domaines administratif, hospitalier, sanitaire, social, de l'enseignement et des services annexes, culturel, sportif, de la défense et de la sécurité, qu'il s'agisse d'équipements répondant aux besoins d'un service public ou d'un organisme privé chargé de satisfaire un intérêt collectif. Ce sont par exemple les constructions affectées aux services publics départementaux, municipaux ou intercommunaux, et ouvertes au public ; les crèches et les garderies ; les écoles ainsi que les annexes rattachées ; les constructions destinées à des activités culturelles et de loisirs ; les dispensaires, les résidences médicalisées, les cliniques ; les lieux de culte ; les établissements sportifs, publics ou associatifs, ouverts au public ; les constructions nécessaires au fonctionnement des réseaux (voiries, énergies, fluides, télécommunications, assainissement) et des services urbains (transports collectifs, traitement des déchets)...

Le vocable « **ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des réseaux collectifs** » a une acception plus restreinte et correspond aux ouvrages purement techniques comme un transformateur ou une station d'épuration.

### **Installations classées pour la protection de l'environnement**

Ce sont des installations soumises à la loi du 19 juillet 1976 modifiée, laquelle a pour objet de soumettre à des conditions particulières de salubrité ou de sécurité, l'exploitation d'une activité en raison de son caractère dangereux, incommode ou insalubre. Une station service, un pressing sont des installations classées pour la protection de l'environnement ; une exploitation agricole qui accueille un certain nombre d'animaux (par exemple) peut aussi être une installation classée pour la protection de l'environnement.

### **Installations et aménagements**

Les articles R. 421-19 à R. 421-25 énumèrent les catégories d'installations et d'aménagements soumis, selon leur importance, à déclaration préalable ou permis d'aménager.

### **Patrimoine**

**Bâti existant à valeur patrimoniale ou architecturale** : il s'agit de constructions –souvent d'anciennes Constructions à destination agricole au sens large– qui justifient leur préservation par leur intérêt architectural, historique (bâti témoignant d'une époque), culturel (bâti témoignant de pratiques ou d'usages particuliers) ou esthétique. Leur aspect extérieur peut être constitué de matériaux traditionnels tels qu'enduits, briques, pierre, terre, colombages etc. ; leurs charpentes ont été dimensionnées pour supporter des couvertures en tuile, en ardoise, en chaume.... Par exemple, une ancienne grange ou écurie en pisé avec entourage des ouvertures en briques et couverture en tuile ou en ardoise, un corps de logis couvert en tuiles plates constituent du *bâti à valeur architecturale* tandis qu'une habitation du XIX<sup>e</sup> couverte en zinc, un récent pavillon à usage d'habitation, une longère... constituent du *bâti à valeur patrimoniale*. Au contraire sont considérées comme n'ayant de valeur ni patrimoniale ni architecturale des constructions industrialisées telles que des hangars même s'ils ont plus de cinquante ans d'âge, des bâtiments d'élevage en batterie désaffectés, etc.

### **Terrain/parcelle/unité et propriété foncière**

La **parcelle** fait référence aux unités cadastrales permettant une désignation précise renvoyant aux plans et à la matrice. Ce terme relève du régime fiscal et n'a pas d'effet vis-à-vis de l'occupation des sols.

Le **terrain** et l'**unité foncière**, ou filot de propriété, recouvrent exactement la même notion. Ils désignent l'ensemble des parcelles d'un seul tenant appartenant à un même propriétaire. Ainsi, dès lors qu'une propriété foncière est traversée par une voie ou un cours d'eau n'appartenant pas au propriétaire, elle est constituée de plusieurs unités foncières ou terrains.

La **propriété foncière** constitue l'ensemble des biens fonciers appartenant à un même propriétaire. Elle peut être composée de plusieurs unités foncières.

Le **lot** est la parcelle d'un terrain qui a été divisé dans le cadre d'un lotissement, par exemple. Le lot devient un terrain dès lors qu'il fait l'objet d'une acquisition.

### **Division d'un terrain/lotissement /opération d'ensemble**

Constitue un **lotissement** au sens du code de l'urbanisme « la division en propriété ou en jouissance d'une unité foncière ou de plusieurs unités foncières contiguës ayant pour objet de créer un ou plusieurs lots destinés à être bâtis ». Le Code ne fait plus référence à des notions complexes, dont les interprétations pouvaient être sujet à débat, telles que celles d'opération d'aménagement foncier ou celles des mutations ou de partage et la condition de temps « de moins de 10 ans » est supprimée.

**Opération d'ensemble** : ce terme englobe les opérations d'aménagement d'ensemble, soumises à des contraintes d'organisation de l'espace et à une programmation des équipements : les zones d'aménagement concerté, les restaurations immobilières, les secteurs sauvegardés, les lotissements et les permis groupés sont des opérations d'ensemble.

**Permis groupé** : le permis de construire dit « groupé » permet la construction sur un même terrain, par une personne physique ou morale, de plusieurs bâtiments dont le terrain d'assiette peut faire l'objet d'une division en propriété ou en jouissance.

## **Desserte des terrains par les voies, implantation par rapport aux voies et par rapport aux limites séparatives**

### **Voies**

Les voies correspondent à toutes les voies publiques ou privées ouvertes au public quels que soient leur statut ou leur fonction (voies piétonnes, cyclistes, routes, chemins...). Il est précisé que les termes « les voies » comprennent autant les voies existantes que celles à créer.

### **Emprises publiques**

Les emprises publiques correspondent à tous les espaces publics qui ne peuvent être qualifiés de voies publiques, mais qui donnent accès directement aux terrains riverains. Il est précisé que les termes « les emprises publiques » comprennent autant les emprises publiques existantes que celles à créer.

### **Accès**

L'accès est le passage aménagé en limite de terrain pour accéder à celui-ci depuis la voie. Il est constitué par la limite entre le terrain et la voie qui le dessert. L'accès est un passage privé non ouvert à la circulation publique et situé sur l'emprise de la propriété ou aménagé sur fonds voisin reliant la construction ; l'accès peut ouvrir sur un chemin desservant plusieurs logements.

### **Alignement**

Au cas où la voie ne fait pas l'objet d'un acte juridique définissant ses limites (voies, publiques ou privées, ouvertes à la circulation publique), l'alignement est défini comme étant la limite matérielle d'emprise de la voie publique ouverte à la circulation automobile ; la voie comporte la chaussée, ses dépendances et les trottoirs lorsqu'ils existent.

### **Limites séparatives**

*Limite latérale* : en se référant à un terrain présentant une configuration de quadrilatère régulier, les limites qui aboutissent à la limite de référence (alignement) constituent les limites séparatives latérales.

*Limite de fond de parcelle* : limite opposée à la limite de référence.

**Marge de recul** : c'est le retrait imposé à une construction à édifier en bordure d'une voie publique ou privée et résultant soit d'une indication au plan, soit d'une prescription du règlement. Sa largeur se mesure soit depuis l'axe de la voie, soit depuis l'alignement actuel ou futur et jusqu'au mur de façade.

**Retrait** : c'est l'espace situé entre une construction et la limites séparatives. Sa largeur (L) est constituée par la mesure de l'horizontale au nu de la façade du bâtiment considéré (saillies exclues) jusqu'à sa rencontre avec la limite de propriété. Ce retrait est calculé depuis les saillies lorsque celles-ci présentent une largeur au moins égale au quart de la façade.

**Baie** : une baie est une ouverture pratiquée dans un mur ou un toit et apportant une vue des espaces intérieurs vers l'extérieur.

**Vue** : une vue est une ouverture non fermée ou une fenêtre que l'on peut ouvrir, qui permet de voir le fonds voisin. Une **vue droite** est une vue parallèle au fonds voisin : lorsqu'on se place dans l'axe de l'ouverture, une vue directe est offerte sur le terrain –ou fonds– voisin sans que l'on doive se pencher ou tourner la tête.

## Emprise au sol des constructions

### Emprise au sol d'une construction

C'est la projection au sol de tous les bâtiments présents sur un terrain (habitation, garage, abris de jardin, serre...), quelle qu'en soit la hauteur, débords compris.

L'emprise au sol comprend :

- l'épaisseur des murs extérieurs, matériaux isolants et revêtements extérieurs compris,
- les éléments en débords de la construction comme auvents, acrotères, bandeaux, corniches, marquises etc.,
- les éléments en surplomb de la construction : balcons, loggias, coursives etc.

L'emprise au sol ne comprend pas :

- les terrasses de plain-pied,
- les terrasses sans fondation profonde et qui présentent une surélévation inférieure ou égale à 1,5 m par rapport au terrain naturel ;
- les aires de stationnement extérieures non closes.

Lorsque le **terrain d'assiette du projet** est à cheval sur plusieurs zones, il faut distinguer deux hypothèses :  
– ou bien la construction est implantée dans une seule zone : seule la superficie du terrain comprise dans cette zone est prise en compte pour l'application de la règle propre à cette zone, à l'exclusion de la partie du terrain située dans l'autre zone ;  
– ou bien la construction est elle-même implantée à cheval sur les deux zones : « il convient alors d'appliquer, pour chaque partie de la construction considérée isolément, les règles d'emprise au sol et d'occupation des sols propres à la zone dans laquelle elle se trouve, avec pour référence de superficie, celle de la part de terrain située dans cette même zone ».

Le **coefficient d'emprise au sol** (Ces) exprime le rapport entre l'emprise au sol, d'une part, et la superficie du terrain, d'autre part. Il permet d'exprimer en mètres carrés l'occupation de l'espace bâti (les bâtiments principaux et les bâtiments annexes, ainsi que tous les ouvrages ou installations soumis à une autorisation préalable, les terrasses de plus de 1,50 mètre par rapport au sol naturel) par rapport au terrain. Un Ces de 0,50 sur un terrain de 1 000 mètres carrés permet la construction sur une emprise de 500 mètres carrés au sol.

La **surface de plancher** (ordonnance du 16 novembre 2011) se substitue aux notions de surface hors œuvre brute et de surface hors œuvre nette. Elle se définit comme la somme des surfaces de plancher closes et couvertes, sous une hauteur de plafond supérieure à 1,80 m, calculée à partir du nu intérieur des façades du bâtiment après déduction :

- des façades et embrasures de fenêtre,
- des vides et trémies d'escaliers et ascenseurs,
- des espaces à moins de 1,80 m de hauteur sous plafond,
- des zones de stationnement des véhicules (*par exemple le garage ou le parking souterrain*),
- des combles non aménageables,
- des locaux techniques nécessaires au fonctionnement d'un ou plusieurs bâtiments sauf s'il s'agit d'une habitation individuelle au sens du code de la construction et de l'habitat (à savoir jusqu'à deux logements par bâtiment),
- des caves ou celliers annexes à des logements collectifs si ces locaux sont desservis uniquement par une partie commune et de 10% des surfaces de plancher d'habitations collectives desservies par des parties communes intérieures.

## Hauteur des constructions

L'**égout du toit** correspond à la limite ou à la ligne basse d'un pan de couverture, vers laquelle ruissellent des eaux de pluie pour aller ensuite dans une gouttière.

Le **faîtage** désigne la ligne de jonction supérieure de deux pans de toiture inclinés suivant les pentes opposées, ou, dans les autres cas, la limite supérieure d'une toiture.

Un **comble** est la superstructure d'un bâtiment, qui comprend sa charpente et sa couverture, ensemble qui abrite le dernier niveau, situé sous une toiture à pans inclinés, d'une construction.

La **hauteur des constructions est mesurée** à partir du sol existant jusqu'au sommet du bâtiment, les ouvrages techniques et les autres structures compris, à l'exception des cheminées et des ouvrages unidimensionnels. Lorsque le terrain est en pente, les façades des bâtiments sont divisées en sections égales n'excédant pas 12 mètres de longueur et la hauteur est prise au milieu de chacune d'elles. Dans le cas d'une façade ayant une longueur inférieure à 12 mètres, la hauteur est mesurée au milieu de la dite façade. La hauteur au **faîtage** est mesurée au point le plus haut de la toiture, par rapport au terrain naturel. La hauteur à l'**égout** est mesurée à la

gouttière ou à l'acrotère par rapport au terrain naturel, la mesure est identique au calcul de la hauteur des constructions.

Le **sol naturel** est le sol existant avant les fouilles et les remblais nécessaires à l'exécution des ouvrages. Pour l'application du ou des articles concernés :

- l'altimétrie de référence est déterminée, pour l'application du règlement du Plu, par le plus bas point du sol naturel situé à l'intérieur de l'emprise de la construction nouvelle.

Pour l'application des du ou des articles concernés :

- l'altimétrie de référence est déterminée, pour l'application du règlement du Plu, par le niveau du sol naturel à l'alignement ou sur les limites séparatives.

## Projet de paysage

Au contraire d'un plan de plantation, le projet de paysage résulte d'un travail de connaissance du site où s'installe la construction. Cette connaissance préliminaire permet d'analyser les forces et les faiblesses, les atouts et les contraintes du site, qu'il s'agisse de vues proches ou lointaines, d'ambiance, d'identité du site, de topographie, de patrimoine au sens large, de nature du sol, de biodiversité... Sur la base de cette analyse sensible préalable, le projet de paysage établit une composition des pleins et des vides ; il valorise la construction projetée en améliorant le paysage ou au contraire il l'insère en discrétion dans le site. Le projet de paysage traduit le programme établi par le maître d'ouvrage ; il est développé par un paysagiste concepteur et s'inscrit dans le développement durable ; il prend en compte les composantes humaine, technique, d'évolution dans le temps. Il induit une gestion qualitative et économe des ressources en main d'œuvre, en eau, en matière organique, en déplacement, en exportation de déchets... Il choisit des végétaux adaptés aux conditions locales et tient compte de leur dimension adulte ; il privilégie des matériaux locaux convenant à leur fonction.

Lexique établi notamment à partir de : «Le plan d'occupation des sols, son contenu », juillet 1999, direction générale de l'urbanisme, de l'habitat et de la construction, le lexique du règlement du plan local d'urbanisme du Grand-Lyon et le lexique du règlement du plan local d'urbanisme d'Angers ; Les outils juridiques de l'aménagement, Christian Bellet, la Lettre du cadre territorial.

## Annexe 2

### Guide des couleurs et des matériaux du bâti



téléchargeable sur le site :  
[www.parc-naturel-chevreuse.fr](http://www.parc-naturel-chevreuse.fr)

### **Annexe 3**

#### **Lien permettant l'accès à la cartographie des enveloppes d'alertes des zones humides**

[http://carmen.developpement-  
durable.gouv.fr/18/BSN\\_milieux\\_aquatiques\\_humides.map](http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/18/BSN_milieux_aquatiques_humides.map)

\*\*\*\*\*

## Annexe 4

### L'intégration architecturale des capteurs solaires

CAUE 78

GUIDE SOLAIRE  
FICHE N°1



Un réseau de capteurs photovoltaïques abrite une place publique  
Ludzech (Vöranberg, Autriche) © CAUE 78

### III

#### POSER DES CAPTEURS SOLAIRES UN «VRAI» PROJET D'ARCHITECTURE

Dans une approche bioclimatique, une isolation performante est prioritaire. Pensez-y avant de vous lancer dans un projet solaire !

Installer des capteurs solaires thermiques ou photovoltaïques n'est pas un acte anodin. L'aspect du bâtiment et au-delà, le paysage bâti et naturel dans lequel il s'inscrit, sont concernés. Cet acte doit donc être précédé d'une analyse qui intègre aussi bien des contingences techniques et réglementaires que des exigences patrimoniales, environnementales et paysagères.

Une réflexion sur l'intégration architecturale des capteurs est indispensable, dès l'origine du projet.

Le kWh le moins cher est celui qui n'est pas consommé...

Quelques principes :

- Evaluer les caractéristiques du quartier et sa valeur patrimoniale : l'harmonie des volumes, des lignes de toits, la continuité des façades, les matériaux et les couleurs... Accorder la plus grande attention à ce qui est déjà là.
- Mesurer l'impact visuel des capteurs dans le site naturel, rural ou urbain : en apprécier les points de vue proches et lointains.
- Valoriser le bâti existant en trouvant la solution la mieux adaptée à son caractère architectural.
- Dans le cas d'une construction nouvelle, permettre l'émergence de nouvelles expressions architecturales

Dans certains cas, compte tenu de l'intérêt architectural du bâtiment, du site dans lequel il s'inscrit ou en raison de contraintes techniques, la pose de capteurs solaires peut s'avérer inadaptée. D'autres sources d'énergie renouvelable seront alors privilégiées.

Dans les Yvelines, différentes structures de conseil architectural et technique vous aideront dans votre démarche (contacts en page 4). Le recours à un architecte peut vous permettre de mettre en œuvre ces principes, au bénéfice de la qualité du projet.



CAUE 78 Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement des Yvelines  
55, avenue de Saint-Claud 78000 Versailles / T 33 (0)1 39 07 78 66 / www.caue78.com

1/4

### III BÂTI EXISTANT UNE RECHERCHE DE COMPOSITION ET D'INTÉGRATION

Il s'agit d'évaluer la compatibilité des éléments solaires avec le bâtiment existant tant sur le plan architectural que technique, environnemental et paysager. L'implantation du bâtiment, son orientation, sa volumétrie, les surfaces disponibles en toiture et en façade, le potentiel des bâtiments annexes sont autant d'éléments à prendre en compte dans la réflexion en amont. Le choix des dimensions et des proportions des panneaux, leur agencement, leur aspect et leur matière complètent cette réflexion.

Quelques principes :

- Regrouper les capteurs en un seul ensemble.
- Rechercher une composition qui s'appuie sur les lignes de force du bâtiment (lignes de faîtage, de gouttière...), sur le rythme et les dimensions des percements.
- Être particulièrement attentif aux dimensions et aux proportions des panneaux qui sont déterminantes dans la composition.
- En toiture, encastrer les panneaux dans l'épaisseur de la couverture.
- Privilégier une insertion discrète avec l'existant. Les interventions contemporaines peuvent également s'harmoniser en contrastant avec l'existant.

Les capteurs forment un bandeau horizontal qui prend appui sur la ligne d'égoût du toit. Maison individuelle (Vorderberg, Autriche) © CALE 78



Un ensemble de capteurs thermiques souligne le faîtage de la toiture. Centre médicalisé à Bullion (Yvelines). Cabinet M&A2, architectes © PNR Haute Vallée de Chevreuse

Les capteurs, utilisés comme auvent offrent une protection solaire d'été. Maison rurale à Mon-la-Chapelle (Yvelines) © PNR Haute Vallée de Chevreuse



### III DES SOLUTIONS DIFFÉRENTES

Rechercher toutes les implantations possibles pour les capteurs, en toiture, mais aussi :

- sur une annexe,
- un appentis,
- un mur de façade ou de clôture,
- au sol dans un jardin...

selon le type de panneaux et en réfléchissant à chaque fois à leur intégration au lieu.

#### SUR UN BÂTIMENT ANNEXE

Un impact modéré

Implanter des capteurs sur un bâtiment annexe (appentis, garage, abri de jardin, serre), si celui-ci est à proximité du bâtiment principal, peut en limiter l'impact visuel et faciliter la pose et l'entretien.



Les capteurs sont intégrés à la couverture d'une remise à bois. Maison individuelle (Vorderberg, Autriche) © PNR du Vexin français

#### CAPTEURS ET FENÊTRES DE TOIT

Un regroupement judicieux

La création de fenêtres de toit peut aussi être l'occasion d'installer des capteurs et de les associer dans une composition d'ensemble.



Quatre modules de capteurs thermiques et deux fenêtres de toit combinés en un ensemble © VEILUX



CALE 78 Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'aménagement des Yvelines  
56, avenue de Saint-Denis 78000 Versailles / T 33 (0)1 39 07 78 66 / www.cale-78.com

2/4

### III CONSTRUCTION NOUVELLE UN PROJET GLOBAL

Capter l'énergie solaire est un principe de la démarche de l'architecture bioclimatique. Le capteur solaire ne doit pas être un élément conçu «après coup». Il doit faire partie du langage architectural de la nouvelle construction. Le recours à l'énergie solaire est une occasion de rechercher de nouvelles expressions architecturales.

Quelques principes :

- Appréhender le site, son relief, son orientation, les constructions existantes, la présence d'arbres, les vues et les vents dominants.
- Concevoir le projet architectural en intégrant, dès son origine, le recours à l'énergie solaire.
- Envisager des formes architecturales innovantes et des matériaux valorisant l'énergie solaire.

Une conception ouverte à l'énergie solaire permet des formes architecturales innovantes  
Maison individuelle en Moselle  
© Michaël Oswald, architecte



Les capteurs posés verticalement participent pleinement de la composition de la façade. Maison individuelle à Wolfurt (Vorarlberg, Autriche) © CAUE 78

Les capteurs thermiques suivent la logique de composition des volumes de cet ensemble d'habitat collectif  
Montigny-la-Brissonnais (Yvelines) © CAUE 78



#### CAPTEURS PHOTOVOLTAÏQUES Des modules semi-transparents

Les capteurs photovoltaïques semi-transparents peuvent être intégrés dans une verrière, un mur-rideau et ainsi diffuser la lumière.



Les capteurs photovoltaïques sont intégrés à la verrière de la galerie de distribution d'une résidence HLM  
L'île d'Abnau (Savoie) © Photowall

#### CAPTEURS PHOTOVOLTAÏQUES En éléments de couverture

Une nappe de capteurs photovoltaïques assemblés peut, dans des cas particuliers, venir en surtoiture ou jouer directement le rôle de couverture.



Un ensemble de capteurs (couvre toute la surface du sol, comme une nouvelle couverture  
Crèche à Zwenhofwieser (Vorarlberg, Autriche)  
© CAUE 78

#### CAPTEURS INDÉPENDANTS Une alternative

S'il s'avère difficile d'implanter les capteurs en toiture ou en façade (orientation défavorable, surface réduite, intérêt architectural à préserver), ils peuvent être isolés de la construction et posés au sol, ou adossés à un mur.



Les capteurs thermiques sont adossés à un mur de jardin. Cette solution demande une surveillance de la croissance de la végétation pour éviter toute ombre portée.  
Vigny (Vard Oise) © PNR du Vexin français



CAUE 78 Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement des Yvelines  
56, avenue de Saint-Denis 78000 Versailles / T 33 (0)1 39 07 78 66 / www.caue78.com

3/4

Ce document a été réalisé par le CAUE 78, en partenariat avec les architectes des bâtiments de France, les architectes des parcs naturels régionaux de la Haute Vallée de Chevreuse et du Vexin français, l'ADEME, l'agence locale de maîtrise de l'énergie de Saint-Quentin-en-Yvelines, Energies Solidaires et l'architecte de la ville de Rambouillet.

### III SE RENSEIGNER

#### POUR UN CONSEIL ARCHITECTURAL

##### CAUE 78

Conseil d'architecture, d'urbanisme  
et de l'environnement des Yvelines  
56, avenue de Saint-Cloud 78000 Versailles  
tél : 01 39 07 78 66 / fax : 01 39 50 61 60  
www.caue78.com / courriel : caue78@caue78.com

##### SDAP 78

Service départemental de l'architecture  
et du patrimoine des Yvelines  
Architectes des bâtiments de France  
7, rue des Réservoirs 78000 Versailles  
tél : 01 39 50 49 03 / fax : 01 30 21 76 18  
courriel : sdep.yvelines@culture.gouv.fr

##### Parc naturel régional de la Haute Vallée de Chevreuse

Atelier d'architecture, d'urbanisme et de paysage  
tél : 01 39 56 78 48 / fax : 01 39 56 78 47  
www.parc-naturel-chevreuse.fr  
courriel : atelier.pnr.chevreuse@orange.fr

##### Parc naturel régional du Vexin français

Maison du Parc 95450 Théméricourt  
tél : 01 34 48 66 10 / fax : 01 34 66 15 11  
www.pnr-vexin-francais.fr  
courriel : p.bodo@pnr-vexin-francais.fr

### POUR CONNAÎTRE LES RÈGLES D'URBANISME EN VIGUEUR

Avant de vous engager dans votre projet, consulter les documents d'urbanisme appliqués à votre terrain auprès du service de l'urbanisme de votre commune.

### POUR LES AIDES AUX COLLECTIVITÉS ET AUX ENTREPRISES

##### ADEME Ile-de-France

Agence de l'environnement et de la maîtrise  
de l'énergie  
8-8, rue Jean-Jaurès  
92807 Puteaux Cedex  
tél : 01 49 01 45 47 / fax : 01 49 00 06 84  
http://ile-de-france.ademe.fr

##### ARENE

Agence régionale de l'environnement  
et des nouvelles énergies  
94 bis, avenue de Suffren 75015 Paris  
tél : 01 53 85 61 75 / fax : 01 40 65 90 41  
www.arenedf.org

##### CONSEIL GENERAL 78

Pôle environnement  
2 place André Mignot 78012 Versailles cedex  
tél : 01 39 07 80 98  
www.yvelines.fr

### POUR UN CONSEIL TECHNIQUE LES ESPACES INFO-ENERGIE

##### ALME-SQY

Agence locale de maîtrise de l'énergie  
de Saint-Quentin en Yvelines  
6, rue Haroun Tazieff 78114 Magny-les-Hameaux  
tél : 01 34 52 26 34 / www.energie-sqy.com

##### ENERGIES SOLIDAIRES

Agence conseil éco-construction Seine-Aval  
Parc des Vignes  
Rue Panhard Levassor 78570 Chanteloup-les-Vignes  
tél : 01 39 70 23 06  
courriel : contact@energies-solidaires.org

##### ECE

Espace Conseil Environnement  
152 bis rue de Gassicourt 78200 Mantes-la-Jolie  
tél : 01 30 63 36 55 / courriel : acee78@gmail.com

### III CONSULTER TOUTES LES FICHES

A télécharger sur le site du CAUE 78

- N° 1 L'intégration architecturale des capteurs
- N° 2 Des capteurs solaires, oui mais avant...
- N° 3 L'énergie solaire, pour produire quoi ?
- N° 4 Comment ça fonctionne ?
- N° 5 En savoir plus sur les capteurs solaires
- N° 6 Placer les capteurs solaires... au soleil !
- N° 7 Quelle surface de capteurs ?
- N° 8 Comment mener votre projet ?
- N° 9 Capteurs solaires et documents d'urbanisme
- N° 10 Quelles aides pour favoriser les énergies renouvelables ?



édition 2009

\*\*\*\*\*

