



# PORTES EURELIENNES D'ILE DE FRANCE

## TERRITOIRE DU VAL DROUETTE

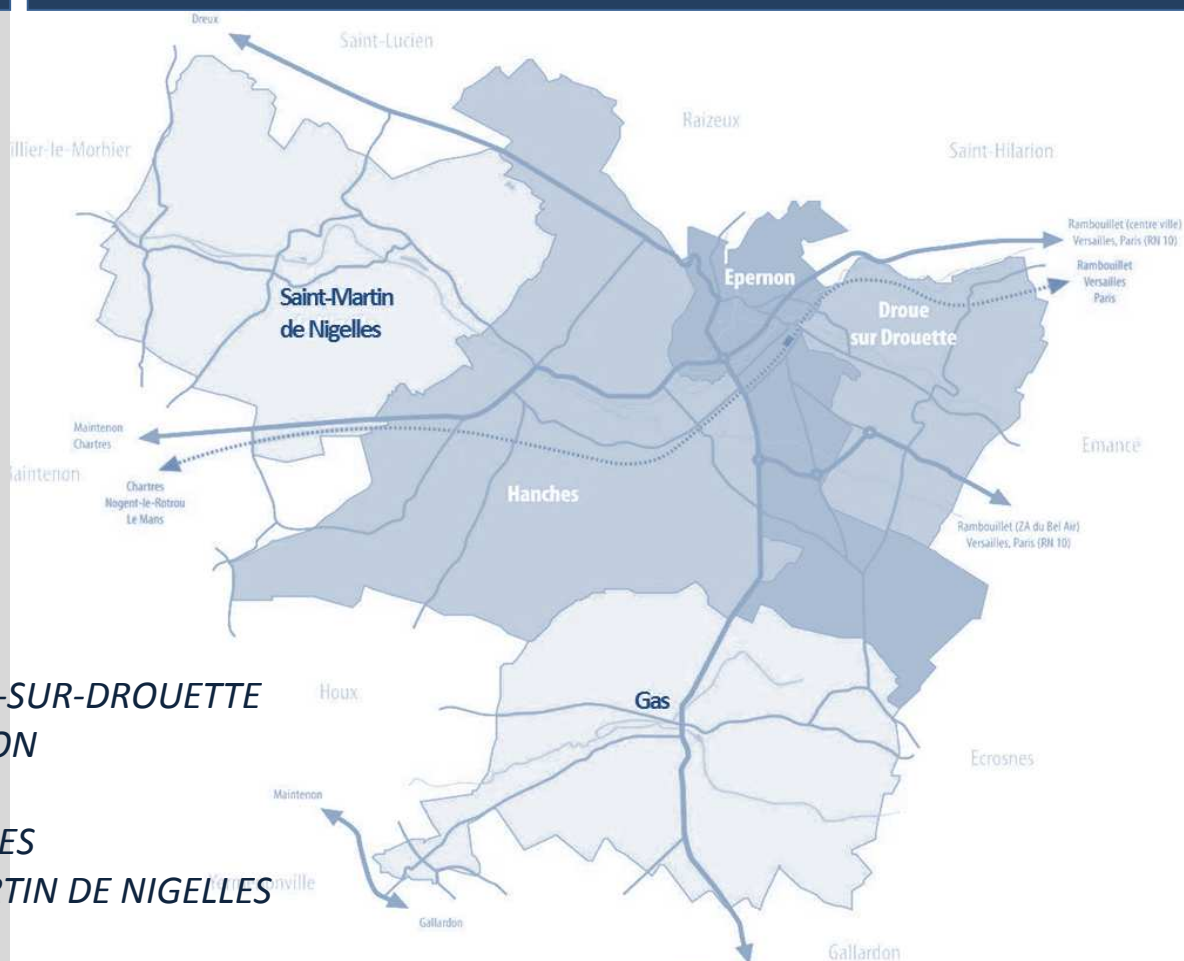


# PLUI

## Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

4-2

### ANNEXES REGLEMENTAIRES



**DROUE-SUR-DROUETTE**  
**EPERNON**  
**GAS**  
**HANCHES**  
**ST-MARTIN DE NIGELLES**

Document approuvé en Conseil Communautaire du 14 mars 2019



# SOMMAIRE //

---

- I. \_\_ DESCRIPTION DES CHANGEMENTS DE DESTINATION AUTORISES EN ZONE A**
  
- II. \_\_ DESCRIPTION DES STECAL ET DESTINATIONS AUTORISEES SELON LES SITUATIONS**
  
- III. \_\_ DISPOSITIONS COMPLEMENTAIRES APPLICABLES SUR L'ASPECT DES CONSTRUCTIONS DANS LA ZONE DE PROTECTION DE L'EGLISE DE HANCHES**
  
- IV. \_\_ GUIDE « PLANTATIONS » ET LISTE DES PLANTATIONS RECOMMANDEES OU A EVITER**
  
- V. \_\_ RECOMMANDATIONS EN ZONES SOUMISES A DES RISQUES DE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES**
  
- VI. \_\_ RECOMMANDATIONS EN TERMES D'INSTALLATION DE DISPOSITIFS D'ENERGIES RENEUVELABLES**



# I - DESCRIPTION DES CHANGEMENTS DE DESTINATION AUTORISÉS EN ZONES A OU N

Conformément à l'article L151.11.2° du Code de l'Urbanisme, IL EST RAPPELE QUE :

Le changement de destination est soumis :

- en zone agricole, à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers prévue à l'[article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime](#),
- en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

### DROUE SUR DROUETTE



Eléments bâtis pouvant changer de destination

#### Localisation :

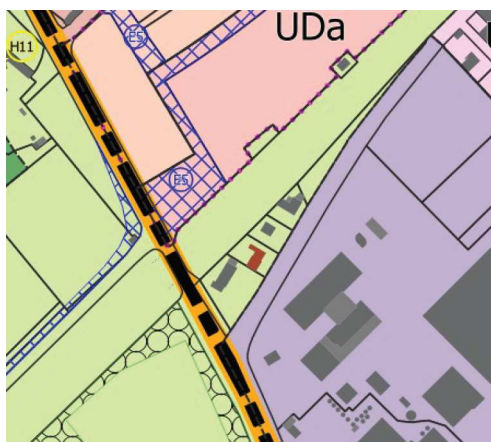
Les Prés des Séry

Sur la RD906 – Parcelle AC n°137

#### Changements de destinations autorisées

- Hébergement touristique
- Accueil tourisme d'affaires ou tourisme éducatif
- Accueil et hébergement pour personnes âgées (foyer, EHPAD, etc.)
- Promotion d'activités rurales
- Activités artisanales et commerciales

### EPERNON



Eléments bâtis pouvant changer de destination

#### Localisation :

Le long de la voie ferrée, limite ouest d'Epernon

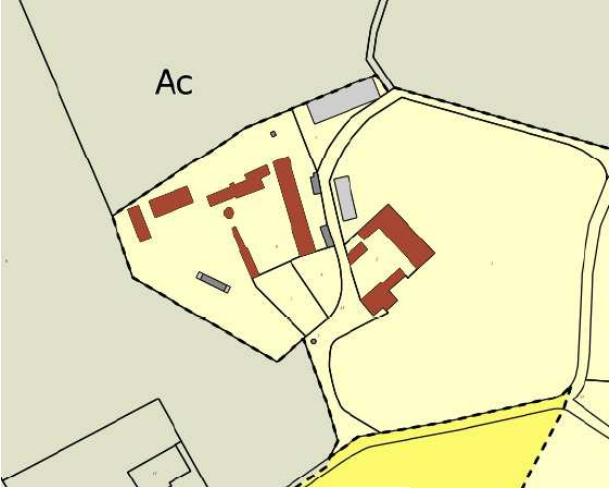

4 Rue Saint Denis – Parcelle AK 88

Locaux d'activités en cessation d'exercice pouvant être reconvertis à proximité des habitations existantes sur les terrains voisins.

#### Changements de destinations autorisées

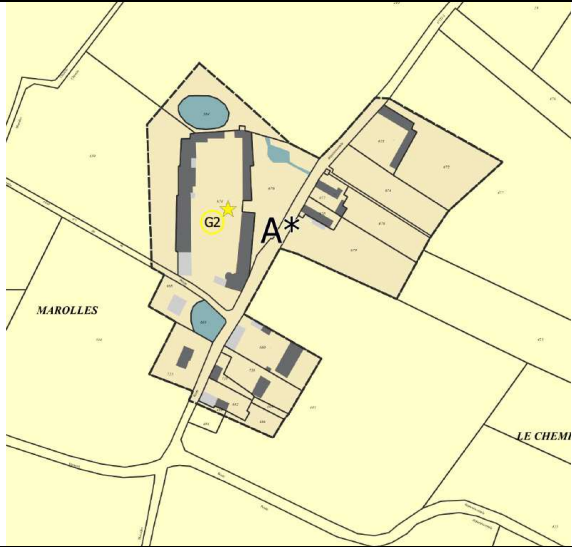
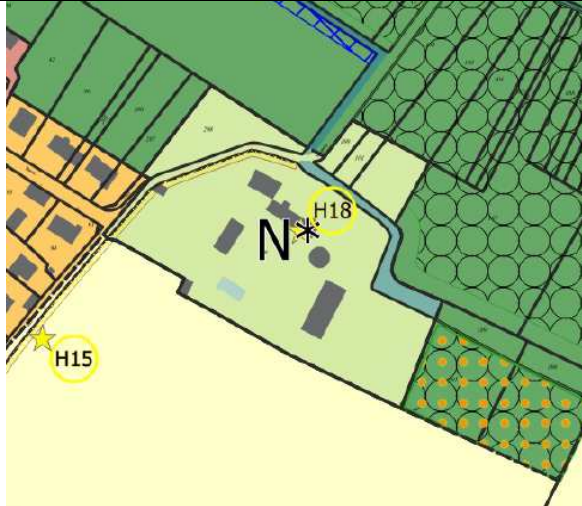

- Habitation

GAS	
<p style="text-align: center;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black;"></span> <i>Eléments bâtis pouvant changer de destination</i></p>	<p><b>Localisation :</b> ----- <i>Cœur de Bourg de GAS</i></p> <p><b>Changements de destinations autorisées</b> ----- BATIMENTS 1 - <i>Habitation</i> - <i>Hébergement touristique</i></p> <p>BATIMENTS 2 - <i>Promotion d'activités rurales</i> - <i>Activités artisanales et commerciales</i></p>
<p style="text-align: center;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black;"></span> <i>Eléments bâtis pouvant changer de destination</i></p>	<p><b>Localisation :</b> ----- <i>GAS – Marolles</i> <i>Parcelle Z n°664-665</i></p> <p><b>Vocations autorisées</b> ----- - <i>Habitation</i> - <i>Activités touristiques et de promotion d'activités rurales</i> - <i>Petites activités artisanales</i></p>
<p style="text-align: center;"><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black;"></span> <i>Eléments bâtis pouvant changer de destination</i></p>	<p><b>Localisation :</b> ----- <i>Le Désert</i> <i>Chemin rural n°11 (parcelles D10 et 907)</i></p> <p><b>Vocations autorisées</b> ----- - <i>Habitation</i> - <i>Hébergement et accueil touristique</i> - <i>Promotion d'activités rurales</i></p>

HANCHES	
 <p data-bbox="229 819 639 846">Éléments bâtis pouvant changer de destination.</p>	<p data-bbox="922 421 1070 448"><b>Localisation :</b></p> <p data-bbox="922 456 1299 512"><i>Le Bois de Fourche Sur la RD328-10 – Parcelle AR6 et AR2</i></p> <p data-bbox="922 551 1378 577"><b>Changements de destinations autorisées</b></p> <ul data-bbox="932 589 1425 734" style="list-style-type: none"> <li>- Habitation</li> <li>- Hébergement touristique</li> <li>- Accueil tourisme d'affaires ou tourisme éducatif</li> <li>- Promotion d'activités rurales</li> <li>- Activités artisanales et commerciales</li> </ul>
SAINT MARTIN DE NIGELLES	
 <p data-bbox="229 1480 639 1507">Éléments bâtis pouvant changer de destination.</p>	<p data-bbox="922 1137 1070 1164"><b>Localisation :</b></p> <p data-bbox="922 1173 1337 1200"><i>Rue de la Villeneuve – Parcelle C 215 , 216</i></p> <p data-bbox="922 1238 1378 1265"><b>Changements de destinations autorisées</b></p> <ul data-bbox="932 1276 1307 1332" style="list-style-type: none"> <li>- Habitation</li> <li>- Activités artisanales et commerciales</li> </ul>



## II - DESCRIPTION DES STECAL ET DESTINATIONS AUTORISEES SELON LES SITUATIONS

<p><b>GAS</b></p> 	<p><b>Localisation :</b>          -----          Marolles – Ferme de Marolles          Zone A *</p> <p><b>Vocations autorisées</b>          -----          - Habitations          - Accueil et hébergement touristique          - Accueil évènementiel          - Restauration          - Fabrication de produits alimentaires (laboratoire /traiteur)          - Activités artisanales et libérales liées aux habitations présentes</p>
<p><b>HANCHES</b></p> 	<p><b>Localisation :</b>          -----          Le Colombier</p> <p><b>Vocations autorisées</b>          -----          - Habitation et hébergement touristique          - Activités de sports et loisirs de plein -air (dont accrobranche)          - Accueil évènementiel et restauration</p>
	<p><b>Localisation :</b>          -----          Ferme du Loreau – RD328 -3          Parcelle AV 49</p> <p><b>Vocations autorisées</b>          -----          - Habitation          - Hébergement touristique et lieux d'accueil touristique          - Promotion d'activités rurales (meunerie, etc.), activités artisanales et commerciales associées</p> <p><i>L'espace situé au Nord-Ouest et figuré en hachuré devra être préservé</i></p>



	<p><b>Localisation :</b></p> <p><i>Route de Gallardon Zone N*</i></p> <p><b>Changements de destinations autorisées</b></p> <p><i>- Aire d'accueil des Gens du Voyage</i></p>
	<p><b>Localisation :</b></p> <p><i>Ferme de Pardaillan au Nord de la commune</i></p> <p><b>Changements de destinations autorisées</b></p> <p><i>- Hébergement et activités touristiques dans le cadre d'habitations légères de loisirs, ou camping à la ferme</i></p>



# III – DISPOSITIONS COMPLEMENTAIRES APPLICABLES SUR L'ASPECT DES CONSTRUCTIONS DANS LE PERIMETRE DE PROTECTION **DE L'ÉGLISE DE HANCHES**

La toiture du bâtiment principal doit comporter au moins deux versants de pente égale ou supérieure à 40° et préférentiellement inférieure ou égale à 45°

Les aspects de matériaux autorisés sont la petite tuile plate de terre suite sans relief (rives et faîtages scellés, environ 55 unités/m<sup>2</sup> au minimum) ou l'ardoise (24 x 30 cm environ, pose droite).

Les lucarnes doivent respecter les formes, proportions et aspects des modèles traditionnels existants. Les chiens assis et les outeaux sont interdits.

Les châssis de toit seront de type encastré sans présenter de saillie par rapport au plan de la couverture ; leur nombre, leur positionnement et leurs dimensions devront s'harmoniser avec les ouvertures existantes en toitures ou en façades (dimensions similaires et alignement si possible).

Sur les volumes traditionnels ou anciens, les ouvertures de toit (existants et créés) n'excéderont pas 30% de la superficie du versant sur lesquels ils sont implantés.

La création de nouveaux percements dans un bâtiment existant doit être limitée au strict nécessaire afin de préserver l'harmonie des façades et des toitures. Ils doivent obligatoirement s'intégrer à la composition des façades : apparence, mise en oeuvre, matériaux, rythmes de composition, modénatures, finitions, profils... Pour les encadrements, le matériau et l'appareillage des baies anciennes existantes doivent être respectés. Les coffres de volets roulants visibles de l'extérieur sont interdits.

Les percements seront de proportion plus haute que large, lorsque le projet de construction adopte un caractère d'inspiration traditionnelle.

S'ils reçoivent un traitement particulier, les encadrements des baies seront réalisés soit en enduit lissé soit en brique avec retour sur tableau.

L'architecture et la volumétrie des constructions anciennes doivent être respectées lors des ravalements, réhabilitations et extensions : apparence, mise en oeuvre, matériaux, rythmes de composition, modénatures, finitions, profils...

Des constructions faisant appel à des formes architecturales ou à des techniques nouvelles, qui n'auraient pas été envisagées par le présent règlement, pourront être autorisées sous réserve de leur bonne intégration à leur environnement naturel ou bâti.

Les panneaux solaires doivent être encastrés. Le choix de leur implantation doit se faire de façon à ne pas être visibles depuis l'espace public.

Pour les façades, enduit et peinture sont interdits sur les murs et ouvrages en pierre de taille ou en brique prévus pour rester apparents.

Les éléments dégradés ou manquants doivent être remplacés en respectant finition et appareillage. Les ouvrages en moellons (silex par exemple) peuvent recevoir un enduit couvrant ou un enduit à pierres vues affleurant les têtes des moellons. Pierre reconstituée, chaux artificielle, revêtements plastiques épais etc. sont proscrits.

Les vérandas peuvent être autorisées si elles ne dénaturent pas le caractère du bâtiment sur lequel elles doivent s'appuyer.

Les clôtures : les éléments à claire-voie surmontant les murs bahuts seront traités en ferronnerie ou assimilés. Les plaques béton en soubassements sont interdites.

Les devantures commerciales doivent respecter le style, les proportions et les rythmes architecturaux des immeubles auxquels elles doivent s'intégrer ainsi que les bandeaux et enseignes.



## IV – GUIDE PLANTATIONS ET LISTE DES PLANTATIONS RECOMMANDÉES OU À ÉVITER

## LISTE DES ESPECES INDIGENES RESPECTANT LES CARACTERISTIQUES ECOLOGIQUES DU TERRITOIRE

---

### Espèces communes à tout le territoire du Val Drouette

Erable champêtre ( <i>Acer campestre</i> )	Cerisier de Sainte Lucie ( <i>Prunus mahaleb</i> )
Aulne glutineux ( <i>Alnus glutinosa</i> )	Prunellier ( <i>Prunus spinosa</i> )
Bouleau verruqueux ( <i>Betula pendula</i> )	Chêne sessile ( <i>Quercus petraea</i> )
Buis ( <i>Buxus sempervirens</i> )	Chêne pubescent ( <i>Quercus pubescens</i> )
Charme ( <i>Carpinus betulus</i> )	Chêne pédonculé ( <i>Quercus robur</i> )
Cornouiller sanguin ( <i>Cornus sanguinea</i> )	Nerprun purgatif ( <i>Rhamnus catharticus</i> )
Noisetier ( <i>Corylus avellana</i> )	Groseillier rouge ( <i>Ribes rubrum</i> )
Aubépine épineuse ( <i>Crataegus laevigata</i> )	Groseillier à maquereau ( <i>Ribes uva-crispa</i> )
Aubépine Monogyne ( <i>Crataegus monogyna</i> )	Rosier des champs ( <i>Rosa avensis</i> )
Genêt à balais ( <i>Cytisus scoparius</i> )	Saule blanc ( <i>Salix alba</i> )
Daphné lauréole ( <i>Daphne laureola</i> )	Saule roux ( <i>Salix atrocinerea</i> )
Fusain d'Europe ( <i>Euonymus europaeus</i> )	Saule marsault ( <i>Salix caprea</i> )
Bourdaïne ( <i>Frangula dodonei</i> )	Saule cendré ( <i>Salix cinerea</i> )
Frêne commun ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	Sureau noir ( <i>Sambus nigra</i> )
Lierre ( <i>Hedera helix</i> )	Alisier torminal ( <i>Sorbus torminalis</i> )
Genévrier commun ( <i>Juniperus communis</i> )	Tilleul à grandes feuilles ( <i>Tilia platyphyllos</i> )
Troène commun ( <i>Ligustrum vulgare</i> )	Orme champêtres ( <i>Ulmus minor Mill.</i> )
Chèvrefeuille des bois ( <i>Lonicera periclymenum</i> )	Viorne lantane ( <i>Viburnum lantana</i> )
Tremble ( <i>Populus tremula</i> )	
Merisier ( <i>Prunus avium</i> )	

### Espèces spécifiques pour les communes de Hanches, Saint-Martin-de-Nigelles, Droue-sur-Drouette et Epernon

Châtaigner ( <i>Castanea sativa</i> )	Tilleul à petites feuilles ( <i>Tilia cordata</i> )
Hêtre ( <i>Fagus sylvatica</i> )	Ajonc d'Europe ( <i>Ulex europaeus</i> )
Houx ( <i>Ilex aquifolium</i> )	Camérisier à balais ( <i>Lonicera xylosteum</i> )
Cormier ( <i>Sorbus domestica</i> )	

### Espèces spécifiques pour la commune de Gas

Cornouiller mâle (*Cornus mas*)

### Espèces indigènes d'arbres et d'arbustes spécifiques pour les sols humides.

Aulne glutineux ( <i>Alnus glutinosa</i> )	Saule roux ( <i>Salix atrocinerea</i> )
Cornouiller sanguin ( <i>Cornus sanguinea</i> )	Saule marsault ( <i>Salix caprea</i> )
Frêne commun ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	Saule cendré ( <i>Salix cinerea</i> )
Peuplier blanc ( <i>Populus alba</i> )	Saule cassant ( <i>Salix fragilis</i> )
Peuplier tremble ( <i>Populus tremula</i> )	Sureau noir ( <i>Sambucus nigra</i> )
Prunellier ( <i>Prunus spinosa</i> )	Viorne obier ( <i>Viburnum opulus</i> )
Saule blanc ( <i>Salix alba</i> )	

## LISTE DES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

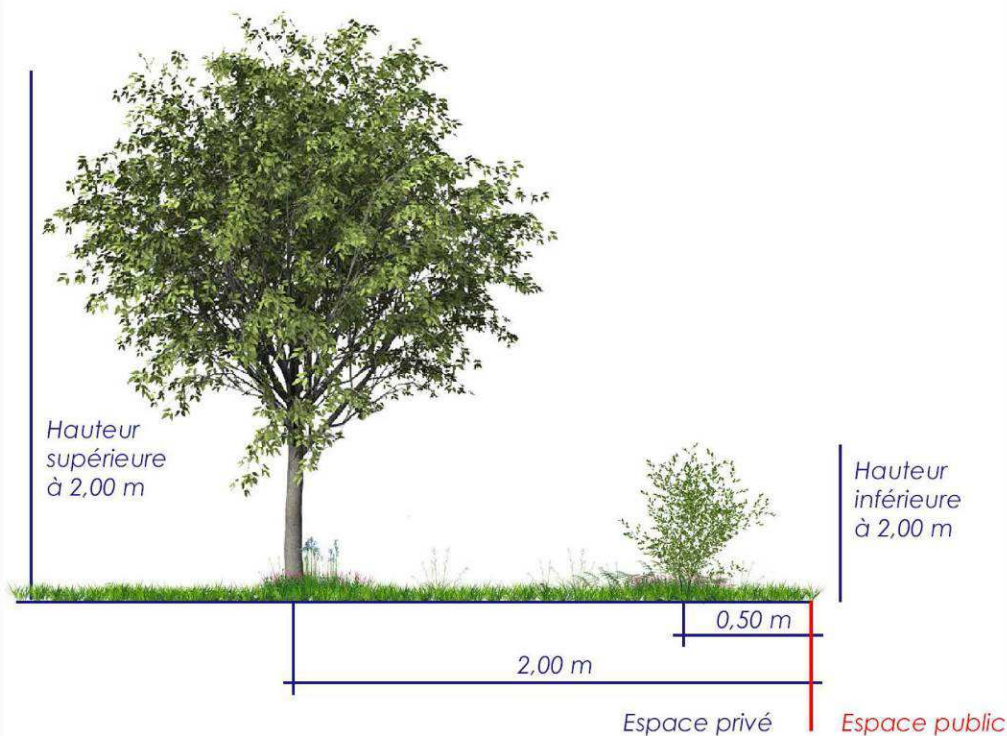
(source : CBNBP)

Nom latin	Nom français	Origine	Statut région Centre
<b>ESPECES INVASIVES AVEREES EN MILIEUX NATURELS (RANG 5)</b>			
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinier faux-acacia	Amérique	Naturalisé
<b>ESPECES INVASIVES AVEREES EN EXTENSION DANS LES MILIEUX NATURELS (RANG 4)</b>			
<i>Acer negundo</i> L.	Erable frêne	Amérique	Naturalisé
<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	Ailanthé	Asie	Naturalisé
Aster invasifs	Aster invasifs	Amérique	Naturalisé
<i>Azolla filiculoides</i> Lam.	Azolla fausse-fougère	Amérique	Naturalisé
<i>Bidens frondosa</i> L.	Bident à fruits noirs	Amérique	Naturalisé
<i>Elodea canadensis</i> Michx.	Elodée du Canada	Amérique	Naturalisé
<i>Elodea nuttallii</i> (Planch.) H.St.John	Elodée à feuilles étroites	Amérique	Naturalisé
<i>Galega officinalis</i> L.	Sainfoin d'Espagne	Europe	Naturalisé
<i>Heracleum mantegazzianum</i> Sommier & Levier	[P] Berce du Caucase	Asie	Naturalisé
<i>Impatiens capensis</i> Meerb.	Balsamine orangée	Amérique	Naturalisé
<i>Impatiens glandulifera</i> Royle	Balsamine de l'Himalaya	Asie	Naturalisé
<i>Lemna minuta</i> Kunth	Lentille d'eau minuscule	Amérique	Naturalisé
<i>Lindernia dubia</i> (L.) Pennell	Lindernie fausse-gratiote	Amérique	Naturalisé
<i>Ludwigia grandiflora</i> (Michx.) Greuter & Burdet	Jussie à grandes fleurs	Amérique	Naturalisé
<i>Ludwigia peploides</i> (Kunth) P.H.Raven	Jussie faux-pourpier	Amérique	Naturalisé
<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern.) Fritsch	Vigne-vierge	Amérique	Naturalisé
<i>Paspalum distichum</i> L.	Paspale à deux épis	Asie	Naturalisé
<i>Prunus cerasus</i> L.	Griottier	Asie	Naturalisé
<i>Prunus serotina</i> Ehrh.	[P] Cerisier tardif	Amérique	Naturalisé
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt.	Renouée du Japon	Asie	Naturalisé
<i>Reynoutria x bohemica</i> Chrték & Chrtkova	Renouée de bohème	Amérique	Naturalisé
<i>Solidago canadensis</i> L.	Solidage du Canada	Amérique	Naturalisé
<i>Solidago gigantea</i> Aiton	Solidage glabre	Amérique	Naturalisé
<b>ESPECES INVASIVES POTENTIELLES, INVASIVES EN MILIEUX FORTEMENT PERTURBES (RANG 3)</b>			
<i>Amaranthus hybridus</i> Gr.	Amarante hybride	Amérique	Naturalisé
<i>Amaranthus retroflexus</i> L.	Amarante réfléchie	Amérique	Naturalisé
<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	[P] Ambrosie à feuilles d'Armoise	Amérique	Naturalisé
<i>Berteroa incana</i> (L.) DC.	Alysson blanc	Europe	Naturalisé
<i>Buddleja davidii</i> Franch.	[P] Arbre à papillon	Asie	Naturalisé
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronquist	Vergerette du Canada	Amérique	Naturalisé
<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) E.Walker	Vergerette de Sumatra	Asie	Naturalisé
<i>Cyperus esculentus</i> L.	Souchet comestible	Cosmopolite	Naturalisé
<i>Datura stramonium</i> L.	Stramoine	Amérique	Naturalisé
<i>Eragrostis pectinacea</i> (Michx.) Nees	Eragrostis en peigne	Amérique	Naturalisé
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf.	Vergerette annuelle	Amérique	Naturalisé
<i>Galinsoga quadriradiata</i> Ruiz & Pav.	Galinsoga cilié	Amérique	Naturalisé
<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt.	Mahonia faux-houx	Amérique	Naturalisé
<i>Oenothera glazioviana</i> Micheli	Onagre à sépales rouges	Europe	Naturalisé
<i>Phytolacca americana</i> L.	[P] Raisin d'Amérique	Amérique	Naturalisé
<i>Senecio inaequidens</i> DC.	[P] Sénéçon du Cap	Afrique	Naturalisé
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br.	[P] Sporobole fertile	Tropicale	Naturalisé
<i>Veronica filiformis</i> Sm.	Véronique filiforme	Asie	Naturalisé
<i>Xanthium strumarium</i> L. Gp	Lampourde à gros fruits	Amérique	Naturalisé
<b>ESPECES INVASIVES EMERGENTES (RANG 2)</b>			
<i>Cortaderia selloana</i> Ascherson	Herbe de la Pampa	Amérique	Subspontané
<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne.	Cotonéaster horizontale	Asie	Subspontané
<i>Crassula helmsii</i> (Kirk) Cockayne	[P] Crassule de Helms	Océanie	Naturalisé
<i>Egeria densa</i> Planch.	[P] Egéria	Amérique	Naturalisé
<i>Eichhornia crassipes</i> (Mart.) Solms	Jacinthe d'eau	Amérique	Subspontané
<i>Helianthus invasifs</i> Gp	[P] Helianthes invasifs	Amérique	Subspontané
<i>Hydrocotyle ranunculoides</i> L. f.	[P] Hydrocotyle fausse-renoncule	Amérique	Subspontané
<i>Impatiens parviflora</i> DC.	[P] Balsamine à petites fleurs	Asie	Naturalisé
<i>Lagarosiphon major</i> (Ridl.) Moss	[P] Grand lagarosiphon	Afrique	Naturalisé
<i>Myriophyllum aquaticum</i> (Vell.) Verdc.	[P] Myriophylle aquatique	Amérique	Naturalisé
<i>Pistia stratioides</i> L.	Laitue d'eau	Tropicale	Subspontané
<i>Polygonum polystachyum</i> C.F.W.Meissn.	[P] Renouée à épis nombreux	Asie	Subspontané
<i>Prunus laurocerasus</i> L.	[P] Laurier-cerise	Europe	Subspontané
<i>Reynoutria sachalinensis</i> (F.Schmidt) Nakai	[P] Renouée de Sakhaline	Asie	Naturalisé
<i>Rhododendron ponticum</i> L.	[P] Rhododendron pontique	Asie	Subspontané
<i>Spiraea douglasii</i> Hook.	Spirée de Douglas	Amérique	Subspontané
<b>ESPECES A RECHERCHER (LISTE D'ALERTE)</b>			
<i>Amorpha fruticosa</i> L.	Faux-indigo	Amérique	/
<i>Cabomba caroliniana</i> A.Gray	Cabomba de Caroline	Amérique	/
<i>Cornus sericea</i> L.	Cornouiller soyeux	Amérique	/
<i>Lemna turionifera</i> Landolt.	[P] Lentille d'eau turionifère	Amérique	/
<i>Lysichiton americanus</i> Hulten & H.St. John	[P] Lysichite	Amérique	/
<i>Myriophyllum heterophyllum</i> Michx	Myriophylle hétérophylle	Amérique	/
<i>Rudbeckia laciniata</i> L.	Rudbéckie laciniée	Amérique	/
<i>Spiraea alba</i> Du Roi	Spirée blanche	Amérique	/

## PRESCRIPTIONS ET RECOMMANDATIONS EN TERMES DE PLANTATIONS

### Rappel du code civil :

Toute végétation de plus de 2m de hauteur doit être plantée à 2m minimum de la limite de propriété. Toute végétation d'une hauteur inférieure à 2m sera plantée à 50cm minimum de la limite de propriété.



**Les surfaces libres de toute construction et les aires de stationnement doivent être plantées d'arbres ou paysagées.**

Les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées par des plantations équivalentes, dans la mesure du possible.

Les arbres de haute tige doivent être conservés dans la mesure du possible et l'implantation des constructions étudiée en conséquence.

D'un point de vue agro-écologique plusieurs éléments du site sont à prendre en considération :

- **Le sol** : composé essentiellement d'argile et de calcaire, les sols sont néanmoins de nature différente sur l'ensemble des communes. Il conviendra d'en étudier la structure et la texture pour adapter le choix des végétaux en fonction des éléments présents
- **Le vent** : dans la plaine ouverte peu d'éléments ralentissent sa vitesse et par conséquent en hiver les températures peuvent être basses. Les végétaux choisis pour le projet devront être résistants aux vents et particulièrement rustiques.

Dans les espaces boisés ou en bordure de court d'eau les herbiers devront être adaptés aux milieux.

- **Le soleil** : sur ce type de sol, le soleil peut avoir un effet très brûlant. Les herbiers devront se composer de végétaux qui ne craignent pas les échaudures et les fortes chaleurs.

Le paysagisme est l'art d'adapter un espace correspondant à la personnalité de l'utilisateur, en conciliant ses besoins et ses attentes, avec les spécificités du terrain et du climat, et avec le temps qu'il peut consacrer à l'entretien du jardin.



L'espace paysager de la parcelle développera une bonne symbiose entre le bâti et la végétation. Cette harmonisation est importante sur la parcelle mais également avec les autres terrains, l'urbanisation et le paysage existants. La volonté de participer à une ambiance cohérente du lieu de vie, et à la silhouette de la commune dans son ensemble rend le paysage harmonieux et convivial.

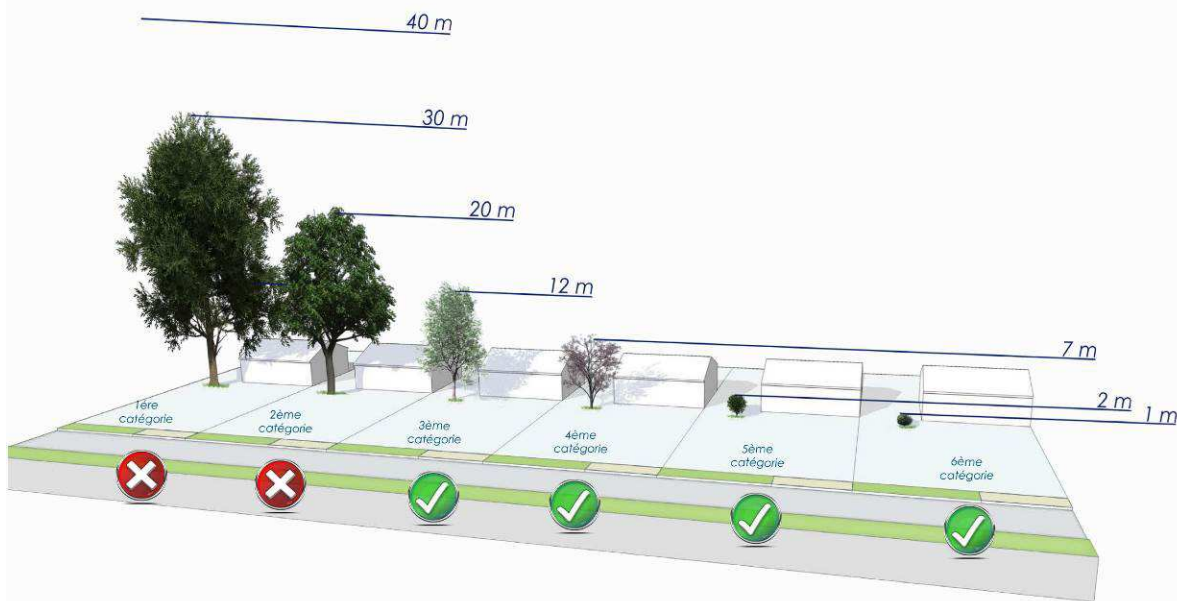
**Les végétaux doivent être choisis en fonction de leurs caractéristiques biologiques. Ils sont choisis pour leur rusticité (résistance au gel), pour leur besoin en ce qui concerne la nature du sol (acide, neutre ou basique) et sa qualité (riche ou pauvre en matière organique et nutritive), et pour leurs besoins en eau... Ainsi la reprise et le développement de la plante seront assurés.**

**Il convient également de choisir les végétaux en fonction de leur taille future. Lorsque l'on plante un arbre sa taille est réduite, mais au bout de 5, 10, 20 ans et bien au-delà son volume aura considérablement évolué. Il faut donc, lors de son achat et de sa plantation, avoir pris connaissance de sa taille adulte, que seuls les hommes de l'art (architecte-paysagistes, pépiniéristes, paysagistes) ainsi que les livres et certains sites internet spécialisés sont capables d'indiquer.**



La densité de l'urbanisation et l'étroitesse de certains jardins ne permettent pas de planter n'importe quel arbre. **Afin de déterminer les végétaux qui pourront être plantés sur les parcelles privées nous avons choisi de les classer suivant six catégories.** Elles sont communément admises et expliquées dans les ouvrages de références ou par les hommes de l'art que sont les architectes-paysagistes, les paysagistes entrepreneurs, et les pépiniéristes.

Cette classification est basée sur la hauteur à l'âge adulte du végétal sans qu'il ait subi une taille radicale afin de réduire son développement.



**Classification:**

- 1ère catégorie: Végétaux dont la hauteur adulte est comprise entre 20 et 40 m
- 2ème catégorie: Végétaux dont la hauteur adulte est comprise entre 12 et 20 m
- 3ème catégorie: Végétaux dont la hauteur adulte est comprise entre 7 et 12 m
- 4ème catégorie: Végétaux dont la hauteur adulte est comprise entre 3 et 7 m
- 5ème catégorie: Végétaux dont la hauteur adulte est comprise entre 1,50 et 3 m
- 6ème catégorie: Végétaux dont la hauteur adulte est comprise entre 0,50 et 1,50 m



Haies persistantes mono-spécifiques interdites



Haies composées d'arbustes à feuillages caducs et persistants, haies vives et fleuries aux intérêts mettant en valeur les quatre saisons



### **Cas particulier des haies de conifères :**

En raison de leur forte croissance, et du manque d'intégration de ce genre de plantation avec le paysage, et sans atouts écologiques pour la faune et la flore spontanées, les haies ne doivent en aucun cas être composées de conifères comme ceux cités ci-dessous (liste non exhaustive) :

- *Thuja plicata* 'Atravirens' (Thuya géant de californie)
- *Thuja occidentalis* (Thuya du Canada)
- *Thuja orientalis* (Thuya d'Orient)
- *Taxus baccata* (If commun)
- *Cupressocyparis leylandii* (Cyprès de Leyland)

### **Cas particulier de haies monospécifiques :**

Une haie est dite mono-spécifique lorsqu'elle est composée d'une seule espèce végétale. D'une manière générale, il conviendra d'éviter la plantation de ce type de haie. En effet lorsqu'elles sont atteintes par une maladie il devient très difficile de « sauver » les plants. Néanmoins, une haie composée exclusivement de charmilles ou de hêtres s'intégrera bien dans le paysage général de la commune; et par conséquent ne saurait être interdite.

### **Cas particulier de «haies persistantes» :**

Les haies composées exclusivement de plantes aux feuillages persistants sont interdites. Les arbustes persistants sont autorisés s'ils sont inclus dans des proportions n'excédant pas 1/3 de la longueur totale de la haie et composés pour les 2/3 restants d'arbustes aux feuillages caducs.

### **Les haies de fleuries :**

Une haie fleurie peut être composée d'arbustes caducs et d'arbustes persistants. C'est ainsi l'assurance d'une grande diversité, tant sur le plan esthétique que biologique.

### **Les haies champêtres dites « Corridors biologiques » :**

De manière générale, le mot corridor désigne des liaisons entre des écosystèmes ou entre différents habitats d'une espèce, permettant sa dispersion et sa migration.

Les haies champêtres, dites « Corridors biologiques », sont des associations végétales de plusieurs espèces bien adaptées au sol et au climat, en accord avec le paysage naturel. Plus une haie est riche en espèces, moins elle sera vulnérable aux attaques des maladies, plus elle sera homogène et offrira un équilibre riche pour les oiseaux, insectes ainsi qu'une variété de couleurs de fleurs ou de feuillages.

## **Petit lexique**

Feuillage caduc : Se dit des végétaux dont les feuilles tombent en hiver.

Feuillage persistant : Se dit des végétaux dont les feuilles restent sur les branches même en hiver



## LES HERBIERS



### Les herbiers : La composition par le végétal

Hormis les contraintes de plantations de végétaux de grandes tailles liées à la densité urbaine et à la taille des parcelles, la végétalisation d'une parcelle est libre. Elle doit simplement répondre aux caractéristiques agrologiques (le sol), climatique (résistance au gel, exposition par rapport au soleil...), et qu'elle nécessite en entretien que l'acquéreur pourra ou non lui consacrer.

Deux herbiers sont ainsi disponibles :

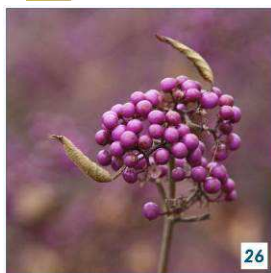
- Herbier indigène
- Herbier complémentaire

### L'herbier indigène : Esprit de continuité

Comme son nom l'indique nous retrouvons ici un ensemble d'arbres, d'arbustes et de plantes herbacées déjà présents sur le site et son pourtour de façon spontanée. L'emploi de ces végétaux permet d'effectuer des plantations en relation étroite avec le paysage riverain et l'histoire du site.

Vous trouverez ci-dessous une liste non exhaustive de végétaux correspondant à l'herbier indigène.

- 1- *Acer campestre* (Erable champêtre)
- 2- *Viburnum opulus* (Viorne obier)
- 3- *Sambucus nigra* (Sureau noir)
- 4- *Ribes rubrum* (Groseillers à grappes)
- 5- *Rosa canina* (Eglantier)
- 6- *Prunus spinosa* (Prunellier)
- 7- *Juglans regia* (Noyer commun)
- 8- *Prunus avium* (Cerisier à fruits)
- 9- *Betula verrucosa* (Bouleau blanc)
- 10- *Crataegus monogyna* (Aubépine)
- 11- *Ligustrum vulgare* (Troéne)
- 12- *Cornus mas* (Cornouiller mâle)
- 13- *Salix alba* (Saule Blanc)
- 14- *Cornus sanguinea* (Cornouiller sanguin)
- 15- *Quercus robur* (Chêne pedonculé)
- 16- *Acer pseudoplatanus* (Erable sycomore)
- 17- *Tilia cordata* (Tilleul à petites feuilles)
- 18- *Corylus avellana* (Noisetier)
- 19- *Euonymus europaeus* (Fusain d'Europe)
- 20- *Viburnum lantana* (Viorne cotoneuse)
- 21- *Acer platanoides* (Erable plane)
- 22- *Carpinus betulus* (Charme commun)
- 23- *Mespilus germanica* (Néflier)





### **L'herbier complémentaire : Renforcé par la différence**

Cet herbier concerne les végétaux que l'on ne trouve pas sur le site, mais qui ont les mêmes exigences climatiques et agronomiques. Ces végétaux viennent renforcer l'herbier indigène afin de créer des ambiances différentes.

Vous trouverez ci-dessous une liste non exhaustive de végétaux correspondant à l'herbier complémentaire.

- 24- *Abelia chinensis* (Abélia de Chine)
- 25- *Spiraea thunbergii* (Spirée de printemps)
- 26- *Callicarpa bodinieri* 'Profusion' (Arbuste aux bonbons)
- 27- *Spiraea arguta* (Spirée)
- 28- *Kolkwitzia amabilis* (Buisson de beauté)
- 29- *Philadelphus coronarius* 'Bouquet Blanc' (Seringat)
- 30- *Ulmus resista* 'Saporo Gold' (Orme résistant)
- 31- *Deutzia lemoinei* (Deutzia)
- 32- *Cornus alba* 'Siberica' (Cornouiller blanc)
- 33- *Amelanchier canadensis* (Amélanchier du Canada)
- 34- *Prunus avium* 'Plena' (Merisier à fleur double banche)
- 35- *Rosa* 'Rush' (Rosier 'Rush')
- 36- *Rosa* 'Reine des Violettes' (Rosier 'Reine des Violettes')
- 37- *Lonicera fragrantissima* (Chèvrefeuille d'hiver)
- 38- *Kerria japonica* (Corète du Japon)
- 39- *Physocarpus opulifolius* 'Diabolo' (Physocarpe à feuille d'Obier pourpre)
- 40- *Magnolia kobus* (Magnolia)
- 41- *Quercus frainetto* (Chêne de Hongrie)

Arbustes à feuillage persistant :

- 42- *Osmanthus X burkwoodii* (Osmanthe)
- 43- *Cotoneaster franchetii*
- 44- *Prunus lusitanica* (Laurier du Portugal)
- 45- *Ligustrum vulgare* (Troène commun)
- 46- *Ilex aquifolium*
- 47- *Choisya ternata*
- 48- *Viburnum tinus*

**Afin de réduire l'entretien du sol au pied des plantations, mais également de conserver une certaine humidité (fraîcheur) et de réduire le développement des plantes adventices, il est conseillé de «pailler». Ce paillage peut être composé de toile biodégradable, pailles, fougères, paillettes de chanvre, de lin, fibre de bois...**

## PRESCRIPTIONS ET RECOMMANDATIONS SUR CLOTURES AGRICOLES

En bordure de zones agricoles, des haies hautes et denses seront réalisées. Elles pourront éventuellement être doublés de pare-vues qui ne devront pas être visibles dans les paysages. En cas de pare-vues, ou protections pleines, ils seront dissimulés par les plantations comme sur les schémas suivants.

### PRESCRIPTION PAYSAGÈRE EN LIMITE DE ZONE AGRICOLE

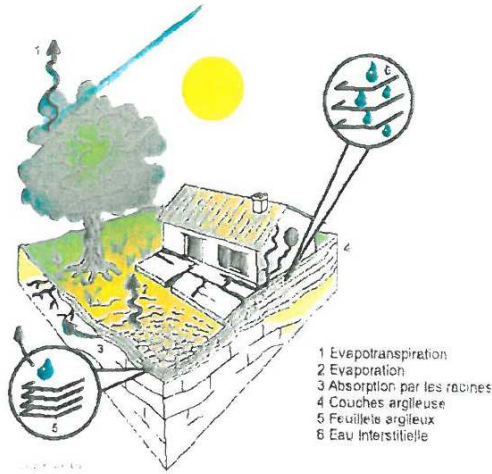






## V - RECOMMANDATIONS EN ZONES SOUMISES A DES RISQUES DE RETRAIT- GONFLEMENT DES ARGILES

## Un mécanisme bien connu des géotechniciens



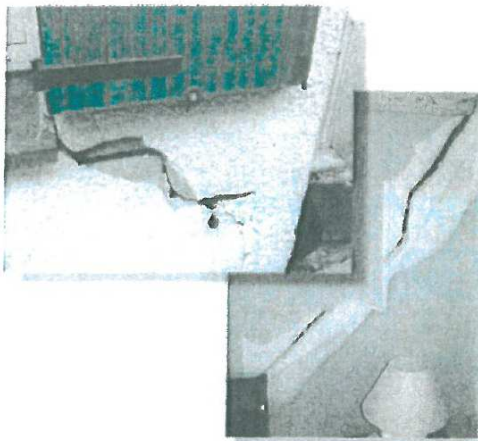
Un sol argileux change de volume selon son humidité comme le fait une éponge ; il gonfle avec l'humidité et se resserre avec la sécheresse, entraînant des tassements verticaux et horizontaux, des fissurations du sol.

L'assise d'un bâtiment installé sur ce sol est donc instable.

En effet, sous la construction, le sol est protégé de l'évaporation et sa teneur en eau varie peu au cours de l'année ce qui n'est pas le cas en périphérie.

Les différences de teneur en eau du terrain, importantes à l'aplomb des façades, vont donc provoquer des mouvements différentiels du sol notamment à proximité des murs porteurs et aux angles du bâtiment

## Des désordres aux constructions



Comment se manifestent les désordres ?

- Fissuration des structures
- Distorsion des portes et fenêtres
- Décollement des bâtiments annexes
- Dislocation des dallages et des cloisons
- Rupture des canalisations enterrées

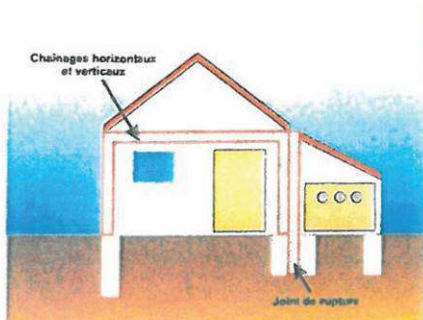
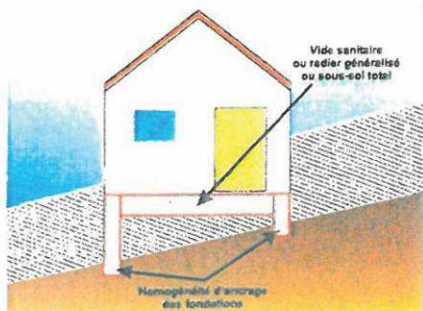
Quelles sont les constructions les plus vulnérables ?

Les désordres touchent principalement les constructions légères de plain-pied et celles aux fondations peu profondes ou non homogènes.

Un terrain en pente ou hétérogène, l'existence de sous-sols partiels, des arbres à proximité, une circulation d'eau souterraine (rupture de canalisations...) peuvent aggraver la situation.

## Que faire si vous voulez :

### — Construire



#### Préciser la nature du sol

Avant de construire, il est recommandé de procéder à une reconnaissance de sol dans la zone d'aléa figurant sur la carte de retrait-gonflement des sols argileux (consultable sur le site [www.argiles.fr](http://www.argiles.fr)), qui traduit un niveau de risque plus ou moins élevé selon l'aléa.

Une telle analyse, réalisée par un bureau d'études spécialisé, doit vérifier la nature, la géométrie et les caractéristiques géotechniques des formations géologiques présentes dans le proche sous-sol afin d'adapter au mieux le système de fondation de la construction.

Si la présence d'argile est confirmée, des essais en laboratoire permettront d'identifier la sensibilité du sol au retrait-gonflement.

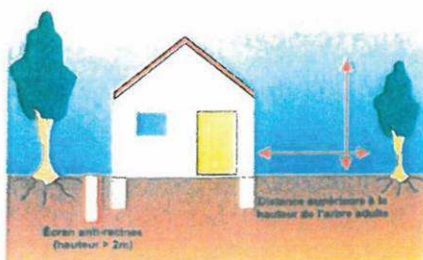
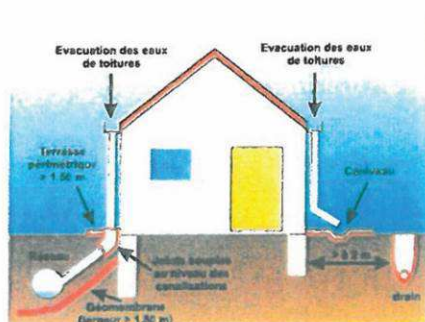
#### Réaliser des fondations appropriées

- Prévoir des fondations continues, armées et bétonnées à pleine fouille, d'une profondeur d'ancrage de 0,80 m à 1,20 m en fonction de la sensibilité du sol ;
- Assurer l'homogénéité d'ancrage des fondations sur terrain en pente (l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ;
- Éviter les sous-sols partiels, préférer les radiers ou les planchers porteurs sur vide sanitaire aux dallages sur terre plein.

#### Consolider les murs porteurs et désolidariser les bâtiments accolés

- Prévoir des chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux (poteaux d'angle) pour les murs porteurs ;
- Prévoir des joints de rupture sur toute la hauteur entre les bâtiments accolés fondés différemment ou exerçant des charges variables.

### — Aménager, Rénover



#### Éviter les variations localisées d'humidité

- Éviter les infiltrations d'eaux pluviales (y compris celles provenant des toitures, des terrasses, des descentes de garage...) à proximité des fondations ;
- Assurer l'étanchéité des canalisations enterrées (joints souples au niveau des raccords) ;
- Éviter les pompages à usage domestique ;
- Envisager la mise en place d'un dispositif assurant l'étanchéité autour des fondations (trottoir périphérique anti-évaporation, géomembrane...);
- En cas d'implantation d'une source de chaleur en sous-sol, préférer le positionnement de cette dernière le long des murs intérieurs.

#### Prendre des précautions lors de la plantation d'arbres

- Éviter de planter des arbres avides d'eau (saules pleureurs, peupliers ou chênes par exemple) à proximité ou prévoir la mise en place d'écrans anti-racines ;
- Procéder à un élagage régulier des plantations existantes ;
- Attendre le retour à l'équilibre hydrique du sol avant de construire sur un terrain récemment défriché.



## VI - RECOMMANDATIONS EN TERMES D'INSTALLATION DE DISPOSITIFS D'ENERGIES RENOUVELABLES



Un vélum de capteurs photovoltaïques abrite une place publique, Ludeach (Vorarlberg, 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 oeuvre ces principes, au bénéfice de la qualité du projet.

### 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.



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

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

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



### III DES SOLUTIONS DIFFÉRENTES

#### 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 (Vorarlberg, 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 constituent un ensemble.  
© VELUX

### 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.  
© Michéti 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-le-Bretonneux (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'Isle d'Abeau (Isère) © Photowatt

#### 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 recouvre toute la surface du toit, comme une nouvelle couverture.  
Crèche à Zwischenwasser (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 du jardin. Cette solution demande une surveillance de la croissance de la végétation pour éviter toute ombre portée.  
Vigny (Val d'Oise) © PNR du Vexin français