


PLAN LOCAL D'URBANISME DE SAINT-LARY-SOULAN

PIECE 6.12 : CAHIER DES RECOMMANDATIONS ENVIRONNEMENTALES



Saint Lary Soulan
Le 24 mars 2016
Le maire
Jean René Mir



EAU & ENVIRONNEMENT

SITE DE PAU

Hélioparc

2 Avenue Pierre Angot
64053 PAU CEDEX 9

Tel. : +33 (0)5 59 84 23 50

Fax : +33 (0)5 59 84 30 24

COMMUNE DE SAINT-LARY-SOULAN

Département des Hautes-Pyrénées

Saint Lary Soulan



**SAINT-LARY
SOULAN**
DEPUIS 1957

**Approche
Environnementale
Urbanisme** intégrée à la révision du
PLAN LOCAL D'URBANISME

**CAHIER DE
RECOMMANDATIONS
ENVIRONNEMENTALES**

Parce que l'urbanisation s'accompagne d'effets sur le village, son environnement et ses habitants, la Commune de Saint Lary Soulan s'est engagée dans **une démarche de qualité environnementale et de développement durable**.

L'Approche Environnementale de l'Urbanisme (AEU) qui accompagne la révision du Plan Local d'Urbanisme (PLU), a pour objectif de promouvoir des constructions et aménagements ayant peu d'impacts sur l'environnement naturel au sens large (climat, air, faune/flore, cours d'eau, etc.) et cherchant à faciliter la vie au quotidien des habitants (nuisances, sécurité, déplacements, liens sociaux, etc.).

Les ambitions environnementales retenues par le PLU de Saint lary Soulan s'expriment à travers les quatre grands axes de son Projet d'Aménagement et de Développement Durables :

AXE 1 : DES EQUILIBRES DE TERRITOIRE A MAINTENIR, AFFIRMER ET VALORISER

AXE 2 : ASSURER UN DEVELOPPEMENT DURABLE POUR LE BOURG DE SAINT-LARY

*AXE 3 : CONSOLIDER ET VALORISER LE PATRIMOINE ARCHITECTURAL ET RURAL
DU VILLAGE DE SOULAN*

AXE 4 : RESTRUCTURER LE SECTEUR DU PLA D'ADET ET ESPIAUBE

Le présent cahier de recommandations environnementales est un document issu de l'AEU, pour disposer d'une traduction concrète de cette démarche sous forme d'un outil accessible au grand public.

Il a une vocation pédagogique et un objectif premier de sensibilisation à la prise en compte de l'environnement dans les actes de construction ou de réhabilitation, et d'aménagement de l'espace privé ou public. Il a pour objectif de susciter et stimuler la mise en œuvre d'un ensemble de **bonnes pratiques environnementales** lors de la définition de tout projet.

Il n'est pas un document réglementaire d'urbanisme mais un support d'accompagnement lors de la mise au point du projet.

Les recommandations présentées ici sont une base de travail et elles pourront être renforcées par la demande de certifications (comme la démarche HQE®, le label EcoQuartier) ou de labels énergétiques.

- **La biodiversité et le paysage**
 - Fiche 1 Renforcer la place de la nature dans le village 3**

- **La gestion de l'eau**
 - Fiche 2 Développer les systèmes économes en eau 4**
 - Fiche 3 Maîtriser et valoriser les eaux pluviales 5**

- **L'énergie - le climat**
 - Fiche 4 Des bâtiments sains et économes 6**
 - Fiche 5 Limiter la consommation d'espace 7**

- **Les déplacements et les accès**
 - Fiche 6 Les cheminements doux et les accès 8**

- **La gestion des déchets**
 - Fiche 7 Faciliter la gestion des déchets 9**

Fiche 1 - Renforcer la place de la nature dans le village

Objectifs

Préserver la diversité biologique en protégeant les habitats, les espèces rares et vulnérables mais aussi les écosystèmes naturels.

Proposer une palette végétale en accord avec les espèces locales et lutter contre les espèces exotiques envahissantes.

Adopter une gestion différenciée à l'échelle du jardin privé, en lien avec la démarche "zéro phyto" de la commune



Végétalisation et délimitation de l'espace public (Les Gets)



Insertion végétale dans un parking (Eysines la forêt)



Toit végétalisé (Postdam)



Gestion différenciée des espaces verts (47)



Diversification des essences des clôtures végétales au bénéfice du paysage, de la biodiversité et de l'intimité des jardins privés (Fribourg)

Recommandations

- ★ Promouvoir la diversité de la vie (biodiversité) et une ambiance marquée par une forte présence végétale en **végétalisant les axes structurants** (rues, parkings, clôtures, cheminements) avec des essences autochtones : créer un maillage vert à l'échelle de l'opération d'aménagement, se rattachant aux trames écologiques de la commune, favorisant les végétaux peu consommateurs d'eau et servant d'habitats à la faune.
- ★ Mettre en œuvre **une palette végétale simple mais variée** constituée d'essences locales et de plusieurs strates arbustives, qui sera un support pour la diversité du vivant (biodiversité) et du paysage.
- ★ **Privilégier les pépinières locales** pour la fourniture des végétaux.
- ★ Appliquer les préceptes de **la gestion différenciée aux espaces verts** à l'échelle du jardin privé et de la commune: "entretenir autant que nécessaire, mais aussi peu que possible". Exclure l'utilisation de produits chimiques pouvant polluer les sols ou les eaux pluviales.

Les règles du Plan Local d'Urbanisme

L'article 13 impose la réalisation de 20 % d'espaces verts dans les secteurs d'habitat collectif. Le règlement impose un arbre pour deux places de stationnement. Les éléments paysagers identifiés doivent être maintenus.

Fiche 2 - Développer les systèmes économes en eau

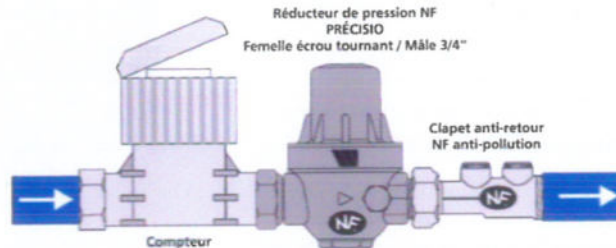
Objectifs

Promouvoir une consommation responsable de l'eau potable pour économiser la ressource en eau du territoire.

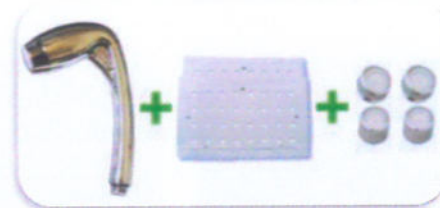
Systematiser la recherche et la réparation de fuites sur les réseaux d'alimentation en eau potable, qu'ils soient privés ou publics.

Collecter les eaux pluviales en vue d'une réutilisation pour certains usages (arrosage, lavages extérieurs...).

Prendre en compte le contexte climatique dans la conception des espaces publics et les choix d'entretien des espaces verts.



Les équipements à prévoir pour réduire sa consommation d'eau potable : limiteur de pression, régulateur de débit, mousseur, double réseau, cuve de récupération des eaux de pluie, etc.



Système de récupération d'eaux de pluie pour l'arrosage, la défense incendie, le lavage des véhicules, etc.



Recommandations

- ★ Encourager la mise en place de **dispositifs permettant d'économiser l'eau potable** : limiteur de pression à 3 bars dans les canalisations (une pression supérieure augmente les risques de fuite), chasses d'eau à double débit, embouts de robinets régulateurs de flux/ mousseurs sur les pommes de douche et les robinets.
- ★ **Privilégier l'utilisation des eaux pluviales** pour l'arrosage des espaces verts, des plantations pendant la période de reprise et pour le nettoyage des sols extérieurs
- ★ **Récupérer les eaux de pluie qui ruissellent sur les toitures des bâtiments publics** pour les besoins à proximité du lieu de collecte (réduction des coûts de transport de l'eau).
- ★ S'équiper d'**appareils électroménagers économes** en eau (lave-linge et lave-vaisselle).

Les règles du Plan Local d'Urbanisme

Les prérogatives du PLU sur cette thématique sont très limitées. Pour autant, la récupération d'eau de pluie permet aux usagers de faire des économies et de préserver la ressource en eau. La récupération des eaux de pluie présente par ailleurs un intérêt en limitant les impacts des rejets d'eau pluvial en milieu urbain, face notamment à la croissance de l'imperméabilisation des sols et aux problèmes d'inondation qui peuvent en découler. Sur ce dernier point, voir la fiche suivante "Maîtriser et valoriser les eaux pluviales"

Fiche 3 - Maîtriser et valoriser les eaux pluviales

Objectifs

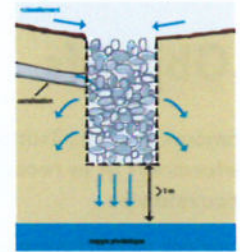
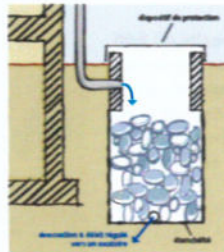
Limitier les pollutions par ruissellement des eaux pluviales pouvant impacter de manière négative les eaux souterraines et de surface.

Encourager la mise en place de dispositifs permettant l'infiltration des eaux pluviales, afin de diminuer les volumes rejetés dans le réseau d'assainissement.

Prévoir les possibilités de stocker sur les parcelles les eaux pluviales lorsque l'infiltration s'avère impossible ou insuffisante.

Favoriser les aménagements qui ralentissent l'écoulement de l'eau, pour diminuer le risque de saturation des réseaux et faciliter l'auto-épuration.

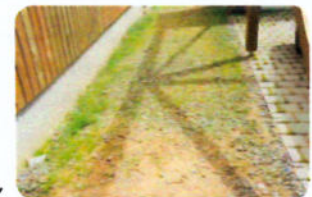
Exemples de structures de stockage des eaux de pluviales à la parcelle



A gauche, structure de stockage avant rejet régulé. A droite puits d'infiltration ou tranchées drainantes selon la perméabilité des sols et la proximité de la nappe (éviter les transferts)



Exemples de dispositifs et de matériaux pour réduire les surfaces imperméables : mélange terre pierre, pavé béton sur lit de sable, etc.



Exemple de noue inscrite dans la pente (Cahier technique SEA 74. 2009)



Superposition de fonction : bassin de stockage des eaux pluviales, espace vert paysager, aire de jeux.



Les toitures végétales participent à ralentir les rejets d'eaux pluviales

Recommandations

- ★ **Conservation des bandes boisées attenantes aux fossés** et de leur fonction de filtre naturel.
- ★ **Limitier les surfaces imperméabilisées** à l'échelle des espaces publics et collectifs (emprise des voiries et parking à minimiser) et des parcelles (préserver un pourcentage d'espace vert de pleine terre).
- ★ **Ralentir les écoulement d'eaux pluviales** tout au long de leur cheminement hydraulique plutôt que les concentrer en un point (multiplier les petits ouvrages paysagers). Sauf contrainte technique notamment en milieu urbain dense, promouvoir une gestion aérienne et extensive des eaux pluviales (auto-épuration, paysage).
- ★ **Assurer une gestion des eaux pluviales sur chaque parcelle** : création de puits d'infiltration ou de tranchées drainantes; installation d'une citerne de stockage.
- ★ Certains espaces peuvent être traités avec des **matériaux perméables** : cheminements, terrasses, stationnements exceptionnels, etc.

Les règles du Plan Local d'Urbanisme

L'article 4 préconise l'infiltration des eaux à la parcelle ainsi que l'utilisation de dispositifs de récupération des eaux pluviales de toiture.

Fiche 4 : Des bâtiments sains et économes

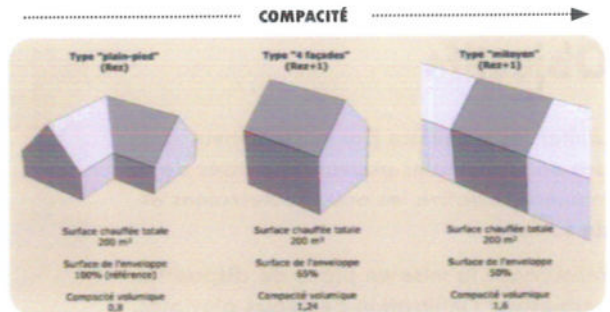
Objectifs

Promouvoir la réalisation de bâtiments performants et le recours aux énergies renouvelables.

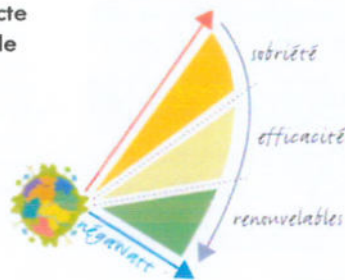
Favoriser la performance énergétique des bâtiments en proposant une organisation des opérations permettant la compacité du bâti et les apports solaires.

Réduire l'impact environnemental de l'acte de construire à travers l'Analyse du Cycle de Vie des matériaux (ACV)

La compacité du bâti offre des économies thermiques grâce à l'optimisation du volume enveloppe de la construction.



Eclairage naturel des parties communes et ventilation naturelle par un patio traversant (Rennes)



Impact environnemental des matériaux de construction selon leur besoin énergétique sur un cycle de vie

Matériaux	Contenu énergétique en kWh par tonne
Aluminium	33 700
Polystyrène expansé	23 200
Laine de verre	13 770
Acier profilé	11 600
Béton armé	790
Bois	700

Source négaWatt

L'impact environnemental des matériaux se mesure selon leur cycle de vie (production, transport, utilisation, recyclage)



Recommandations

- ★ Rechercher la **compacité du bâti** (maison à étage, mitoyenneté, plan rectangulaire ou carré) pour minimiser les surfaces en lien avec l'extérieur et tirer profit des contacts entre les différents bâtiments.
- ★ Intégrer des **principes d'inertie thermique** (plus les murs sont épais et les matériaux lourds - béton, pierre, brique pleine, terre crue, etc. - plus l'inertie est grande).
- ★ Privilégier les **matériaux de construction présentant un moindre impact sur l'environnement et la santé**, par l'emploi de matériaux bénéficiant de labellisations environnementales, (limitant notamment leurs émissions de COV), l'utilisation d'isolants naturels et de matériaux bio-sourcés pour la construction (bois, chanvre, paille, etc.).
- ★ **Prévoir l'éclairage naturel** des espaces communs, des circulations et des pièces d'eau au sein des bâtiments.
- ★ Choisir des **équipements électroménagers et pour l'éclairage** performants et économes en énergie (lampes basse-consommation, minuteries ou détecteurs de mouvements).

Les règles du Plan Local d'Urbanisme

La combinaison des articles 7, 9 et 10 définit les possibilités de gabarit des constructions permettant de promouvoir des constructions compactes. L'article 6 autorise les débords sur domaine public dans le cadre de réhabilitations thermiques. L'article 15 autorise les capteurs solaires en super-structure sur la toiture (épaisseur limitée à 20 cm).

Fiche 5 : Limiter la consommation d'espace

Objectifs

Limitier la consommation d'espace lors de l'implantation de la construction

Favoriser l'insertion du bâti dans son environnement

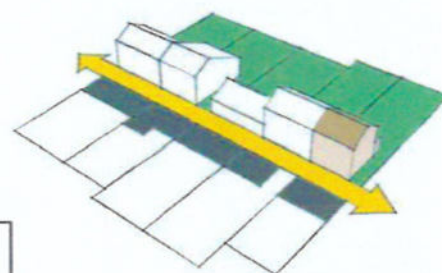
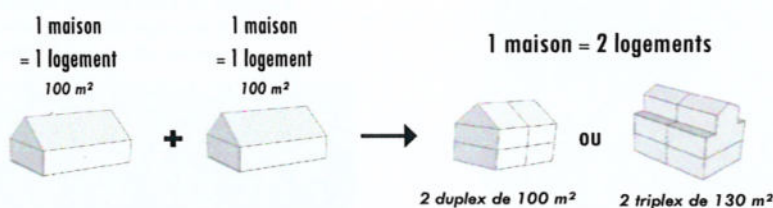
Conserver une évolutivité du bâti

Prolonger les formes urbaines du village (implantation et rapport à la voie, volumétrie, insertion dans la pente)

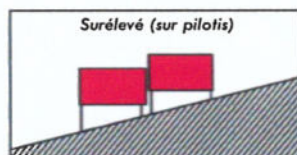
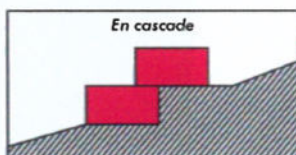
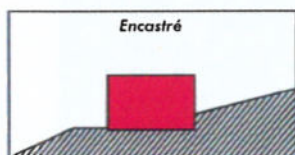


L'implantation des maisons combinée à celle des dépendances (garages) pour assurer l'intimité des parcelles

Habitat groupé
Economie d'énergie
Référence aux hauteurs et proportions du bâti local



L'implantation des maisons en limite latérale pour optimiser les espaces extérieurs



Principes d'adaptation pour l'implantation des constructions sur les terrains en pente

Recommandations

- ★ Une étude préalable d'insertion du bâti et d'organisation de la parcelle sera établie par le maître d'oeuvre. Les implantations bâties favorisant la **préservation de l'intimité des résidents** (vis-à-vis entre façades, intimité des jardins privés et des logements) seront recherchées.
- ★ Favoriser le respect de la **topographie naturelle du terrain** lors de l'insertion du bâti dans son environnement en limitant les terrassements, déblais, remblais, enrochements.
- ★ Dans les terrains en pente, le **garage pourra être dissocié de la construction principale** afin que les niveaux d'habitation soient indépendants des contraintes d'accès des véhicules.
- ★ Privilégier l'implantation de la **construction principale en limite latérale** sur les parcelles étroites, de façon à optimiser les espaces extérieurs.
- ★ Envisager différentes possibilités d'implantation (alignement, mitoyenneté, discontinue) et privilégier les maisons à étage (R+1 minimum) pour favoriser la création d'un paysage urbain singulier, pour limiter la consommation espace par l'urbanisation, pour favoriser la compacité des enveloppes bâties (performances thermiques, en lien avec la fiche 4).
- ★ Prendre en compte la **capacité d'évolution du bâti dès l'implantation initiale** de la maison (sur une limite séparative latérale pour l'ajout ultérieur d'une pièce sur la façade opposée par exemple).
- ★ Traiter les limites séparatives entre **espaces publics et espaces privés** en privilégiant la qualité et l'insertion paysagère (matériaux locaux, recours au végétal).

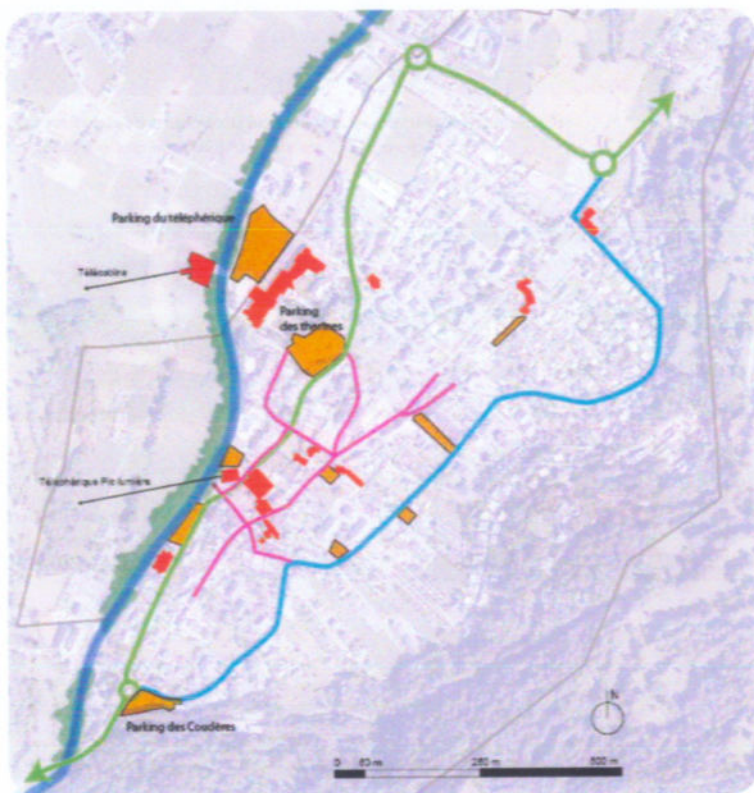
Les règles du Plan Local d'Urbanisme

Les articles 6 et 7 imposent une implantation à l'alignement de la voie et/ou en limite séparative dans les zones les plus denses. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation imposent la réalisation de maisons individuelles sur les petites parcelles et en mitoyenneté.

Fiche 6 : Les cheminements doux et les accès

Objectifs

Favoriser la création d'un maillage de cheminements piétons et cycles à l'échelle du village de Saint-Lary



- | | | | |
|--|------------------------------------|--|---|
| | Boulevard à qualifier | | Principaux parcs de stationnement publics |
| | Liaison inter quartiers à pacifier | | Équipements publics |
| | Rue à priorité piétonne à affirmer | | |



Exemples de traitement de cheminements piétons (marquage des traversées de voie, itinéraires attrayants et lisibles)



Recommandations

- ★ Favoriser la création de cheminements piétons et cycles lors de l'aménagement des espaces publics ou le long de la voirie.
- ★ Favoriser une implantation de la construction ou du garage à proximité de la voirie afin de limiter la consommation d'espace liée aux accès.
- ★ Traiter les accès au garage et à la maison en évitant les rampes et les soutènements.
- ★ Prévoir les emplacements de parking et d'accroche pour les vélos.

Les règles du Plan Local d'Urbanisme

Les OAP imposent la réalisation de cheminements piétons à l'échelle du village ou des secteurs d'aménagement. L'article 11 impose l'implantation des portails en recul de la voirie afin de sécuriser les entrées et sorties des véhicules.

Fiche 7 : Faciliter la gestion des déchets

Objectifs

Réduire le gisement de déchets à la source.

Faciliter la pratique du tri tout en réduisant l'impact des dispositifs de collecte sur le cadre de vie (nuisances visuelles, olfactives).

Mettre en place une politique de limitation et de valorisation des déchets fermentescibles

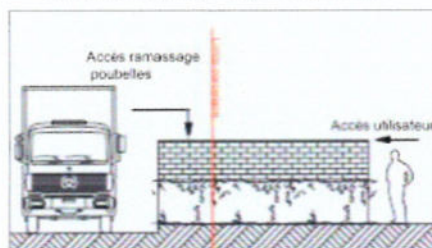
Exemples de conteneurs et points d'apports volontaires enterrés



Exemple de composteur



Les aires de présentation pour faciliter l'interface entre gestion privée et gestion publique



Recommandations

- ★ Privilégier les **procédés de construction limitant la production de déchets** lors de l'édification des constructions.
- ★ Prévoir **des espaces de stockage des déchets ménagers mutualisés** en cohérence avec les modalités de la collecte sur le village (aire de présentation en limite de parcelle, points d'apport enterrés)
- ★ Pour faciliter les pratiques de tri des déchets fermentescibles, prévoir l'emplacement et **s'équiper d'un composteur individuel ou collectif** (compostage en relation avec le service espace vert de la commune, des jardins et un potager partagés, ...).
- ★ **Promouvoir la gestion différenciée des espaces verts** : définir un mode d'entretien des espaces verts qui limite la production de déchets verts en appliquant une gestion respectueuse de l'environnement : taille raisonnée, utilisation de broyats pour supprimer le désherbage chimique, amélioration de l'activité biologique des sols en utilisant du compost issu des déchets verts ou du Bois Raméal Fragmenté, etc.
- ★ Mettre en place une **démarche chantier propre** accompagnée d'une charte de chantier vert

