
Ville de Longpont-sur-Orge

Élaboration d'une Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP)

Rapport de présentation

Novembre 2017

Luc Savonnet - Architecte du patrimoine

Cabinet Urbanis:

Laurent Thomas - Architecte du patrimoine

SOMMAIRE

PRÉAMBULE

A/ INTRODUCTION

B/ LES ENJEUX À L'ÉCHELLE DU PAYSAGE

1/ RECONNAÎTRE ET MAINTENIR LA DIVERSITÉ DES PAYSAGES ET LEURS SPÉCIFICITÉS page 15

- Maintenir les relations visuelles croisées vers le territoire large page 16
- Préserver les espaces remarquables et mettre en valeur leur voisinage page 17

2/ MAINTENIR L'INTÉGRITÉ ET LA QUALITÉ DES ESPACES NATURELS REMARQUABLES page 19

- Le parc boisé du Docteur Darier page 20
- Le parc de Villebouzin aux abords du site classé page 21
- L'allée du Château de Villebouzin page 22
- Les abords de l'Orge et des ses affluents page 23
- Synthèse des orientations concernant les espaces naturels remarquables page 24

3/ PROTÉGER LES ESPACES NATURELS STRATÉGIQUES MAINTENANT LES RELATIONS VISUELLES INTERNES AU TERRITOIRE COMMUNAL page 26

- Le Champ de Bataille page 28
- Les abords du parc de Villebouzin (site classé) page 29
- Les espaces ouverts cultivés page 30
- Synthèse des orientations concernant les espaces naturels stratégiques page 32

4/ AMÉLIORER LA QUALITÉ DES ESPACES À FORT POTENTIEL D'ÉVOLUTION page 34

- Renforcer le lien et une continuité avec la rivière de l'Orge page 35

C/ENJEUX À L'ÉCHELLE DES HAMEAUX

CONFORTER L'IDENTITÉ DES ENSEMBLES BÂTIS page 37

- Le hameau de Guipereux page 38
- Le bourg de Longpont page 39
- Le hameau du Mesnil page 41
- Synthèse des orientations concernant les ensembles bâtis page 42

D/ ENJEUX ARCHITECTURAUX

1/ PROTÉGER ET ACCOMPAGNER L'AMÉLIORATION DU BÂTI page 44

- Les constructions d'origine rurale page 45
- La maison de bourg page 47
- La maison de notable page 49

2/ PROPOSER DES SOLUTIONS D'ÉVOLUTION RESPECTANT LES DIFFÉRENTS TYPES DE BÂTI page 50

- Tissus urbains denses et fronts de rue continus page 51
- Tissus urbains denses et fronts de rue discontinus page 52

E/ ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

1/ BIEN CONNAÎTRE LE BÂTI ANCIEN POUR MIEUX LE RESPECTER page 53

2/ CONNAÎTRE LES DIFFÉRENTES STRATÉGIES D'AMÉLIORATION ÉNERGÉTIQUE page 59

3/ CONCILIER AMÉLIORATION THERMIQUE ET MAINTIEN DE LA QUALITÉ ARCHITECTURALE DU BÂTI page 63

4/ RÉDUIRE L'ÉMISSION DES GAZ À EFFET DE SERRE EN EXPLOITANT LES ÉNERGIES RENOUVELABLES (ENR) page 68

5/ PRÉSERVER LES RESSOURCES NATURELLES page 76

F/ COMPATIBILITÉ AVEC LE PADD ET PÉRIMÈTRE DE L'AVAP

1/COMPATIBILITÉ AVEC LE PADD page 84

2/ JUSTIFICATION DU PÉRIMÈTRE DE L'AVAP page 85

PRÉAMBULE

PRÉSENTATION DE LA COMMUNE

Située à vingt cinq kilomètres au sud ouest de Paris, la commune de Longpont-sur-Orge s'étend sur le versant de la rive gauche de l'Orge. Elle est limitée par les vallées de deux des affluents de l'Orge : la Salmouille au sud et le Mort Ru au nord.

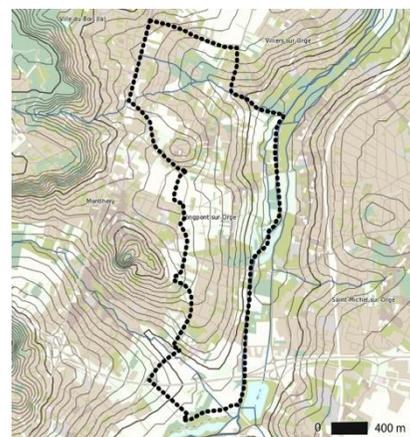
La commune doit sa fondation à l'établissement au XIème siècle d'un prieuré, dont la basilique et la Grange aux Dîmes constituent encore aujourd'hui les vestiges les plus anciens. La qualité paysagère du site du bourg primitif et son inscription exceptionnelle dans son paysage font de cette petite commune de cinq cent hectares pour six mille habitants, une ville étape de premier intérêt sur les chemins de Saint Jacques de Compostelle.

Le site choisi par les moines clunisiens pour l'établissement du bourg primitif est implanté sur un coteau en pente douce entre le plateau venté du « Champ de Bataille » et le fond de vallée humide et longtemps marécageux de l'Orge et de ses boëles. Ce bourg est complété par les quatre hameaux de Guiperreux au sud, du Mesnil, de Villebouzin et de la Grange aux Cercles plus au nord. Ces ensembles sont alimentés en eau par un important réseau hydraulique souterrain alimentant les différents regards, fontaines et puits anciens formant un des patrimoines spécifiques de la commune.

Malgré l'établissement à partir du XVIIème siècle de grands domaines nobiliaires et des châteaux de Lormoy et de Villebouzin, le paysage à dominante rurale est globalement resté inchangé jusqu'à l'après guerre. Son paysage s'est en revanche profondément modifié dans les années 70 suite à un vaste développement pavillonnaire entre les hameaux et aux abords de la nationale 20 au nord ouest de la commune.

Un autre espace naturel majeur dit du « Champ de Bataille » est situé à l'ouest du bourg et s'étend dans la plaine de Montlhéry où s'affrontèrent en 1465 les armées de Louis XI et de Charles le Téméraire. A l'angle du chemin de la Croix Rouge Fer et du chemin du Cimetière des Bourguignons, la croix de la bataille dite de « Montlhéry » témoigne, aujourd'hui, du lieu de sépulture des deux mille bourguignons.

Malgré ces évolutions récentes, la valeur patrimoniale de la commune repose encore aujourd'hui sur une grande qualité des espaces naturels qui bordent les ensembles bâtis. Cette préservation s'est fortement appuyée sur la création de deux sites classés des parcs de Lormoy et de Villebouzin qui ont permis le maintien de vastes ensembles naturels. Un inventaire exhaustif des constructions présentes dans le bourg et les hameaux anciens a montré cependant la persistance d'un patrimoine bâti de valeur, composé principalement de maisons d'origine rurale, de maisons de bourg et de quelques maisons de notable.



Situation de la commune dans le relief



Carte de Cassini



Photo aérienne 1930 source IGN



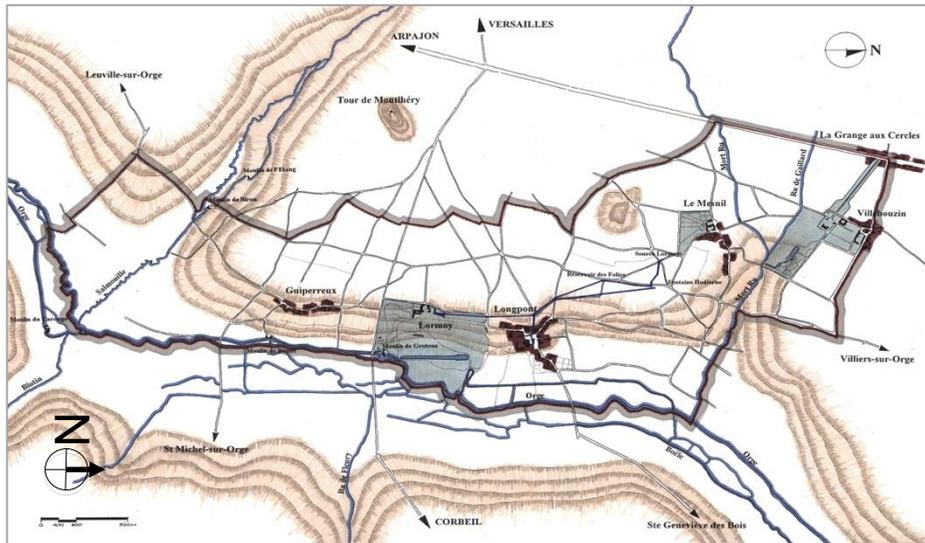
Gravure du prieuré de Longpont vers 1790 vu du nord-est (sources Archives départementales)



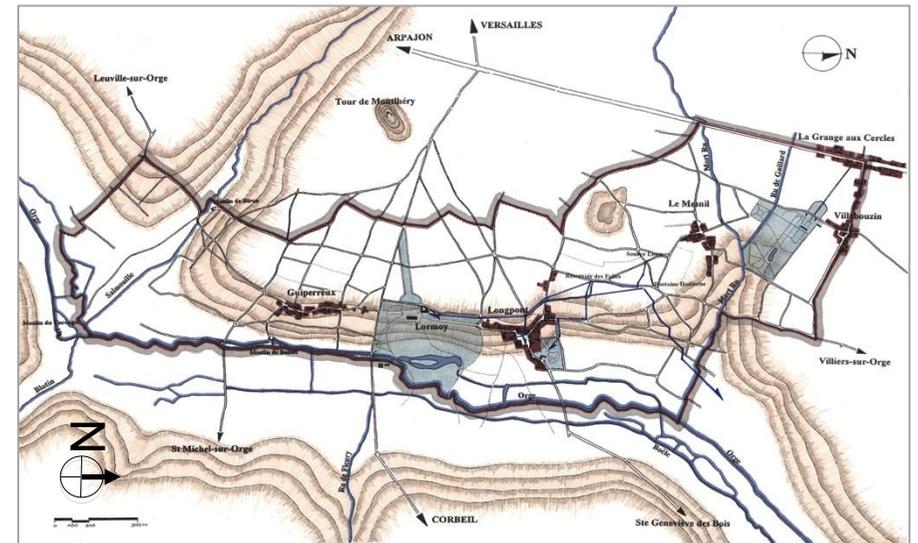
Vue actuelle de la basilique depuis les bords de l'Orge

UNE URBANISATION LONGTEMPS LIMITÉE À QUELQUES HAMEAUX, COMPLÉTÉE DANS L'APRÈS-GUERRE PAR UN DÉVELOPPEMENT PAVILLONNAIRE

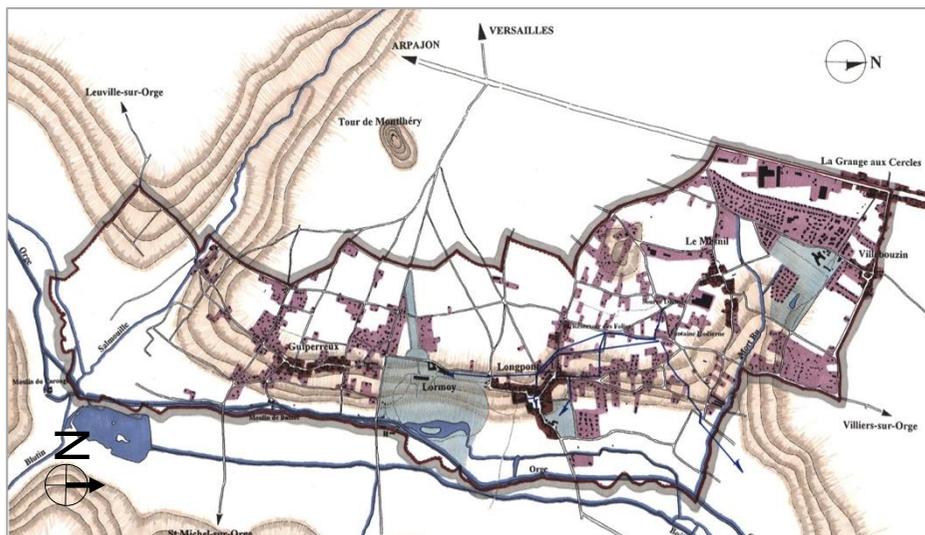
ÉTAT DU TERRITOIRE COMMUNAL EN 1822



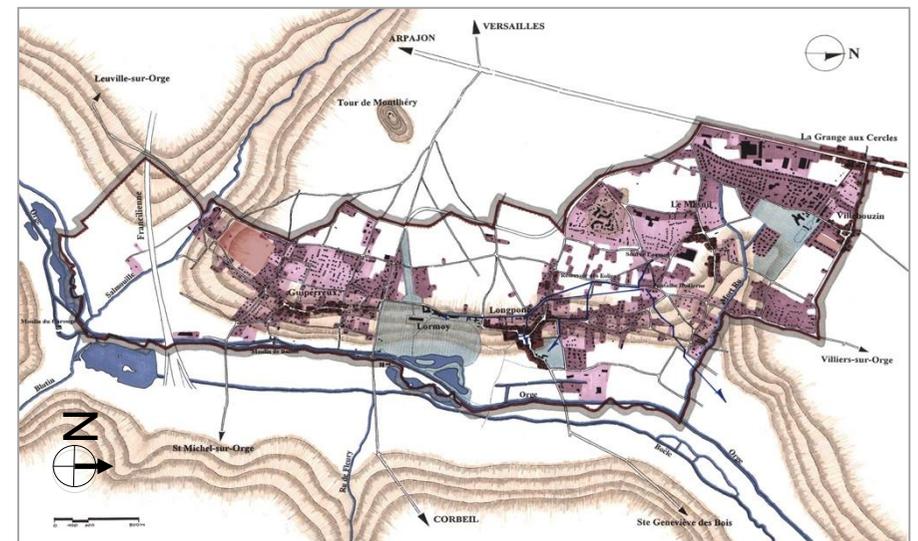
ÉTAT DU TERRITOIRE COMMUNAL EN 1934



ÉTAT DU TERRITOIRE COMMUNAL EN 1977



ÉTAT DU TERRITOIRE COMMUNAL EN 2015



LES DISPOSITIFS DE PROTECTION ACTUELS ET LEURS LIMITES

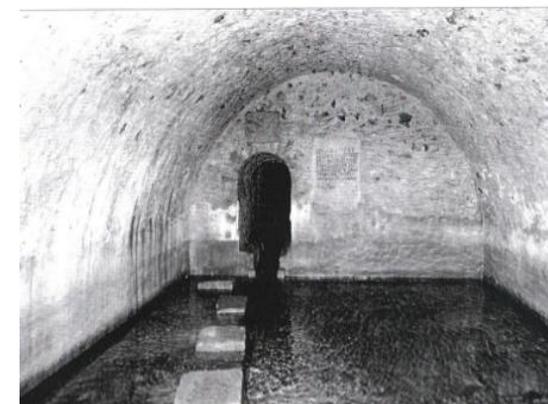
Longpont-sur-Orge possède quatre Monuments historiques que sont la basilique Notre Dame du bourg de Longpont classée en 1862, le Regard des Folies et sa galerie inscrits en 2002 ainsi que l'ensemble de l'ancienne Grange aux Dîmes inscrite en 2012. Ces quatre monuments historiques génèrent chacun un périmètre de protection, cercle de 500m de rayon autour du monument historique.

Une partie de la ville est aussi protégée au titre des sites. Deux sites sont classés: le parc de Lormoy et le parc de Villebouzin. Tout projet d'intervention situé dans ces périmètres fait l'objet d'une double instruction de la commune et de l'architecte des bâtiments de France qui peut imposer ses prescriptions.

Face à la richesse et à la diversité du patrimoine de Longpont, les protections existantes fondées sur un tracé géométrique figé ne permettent pas une prise en compte fine des éléments du patrimoine présents sur une grande partie du territoire communal.



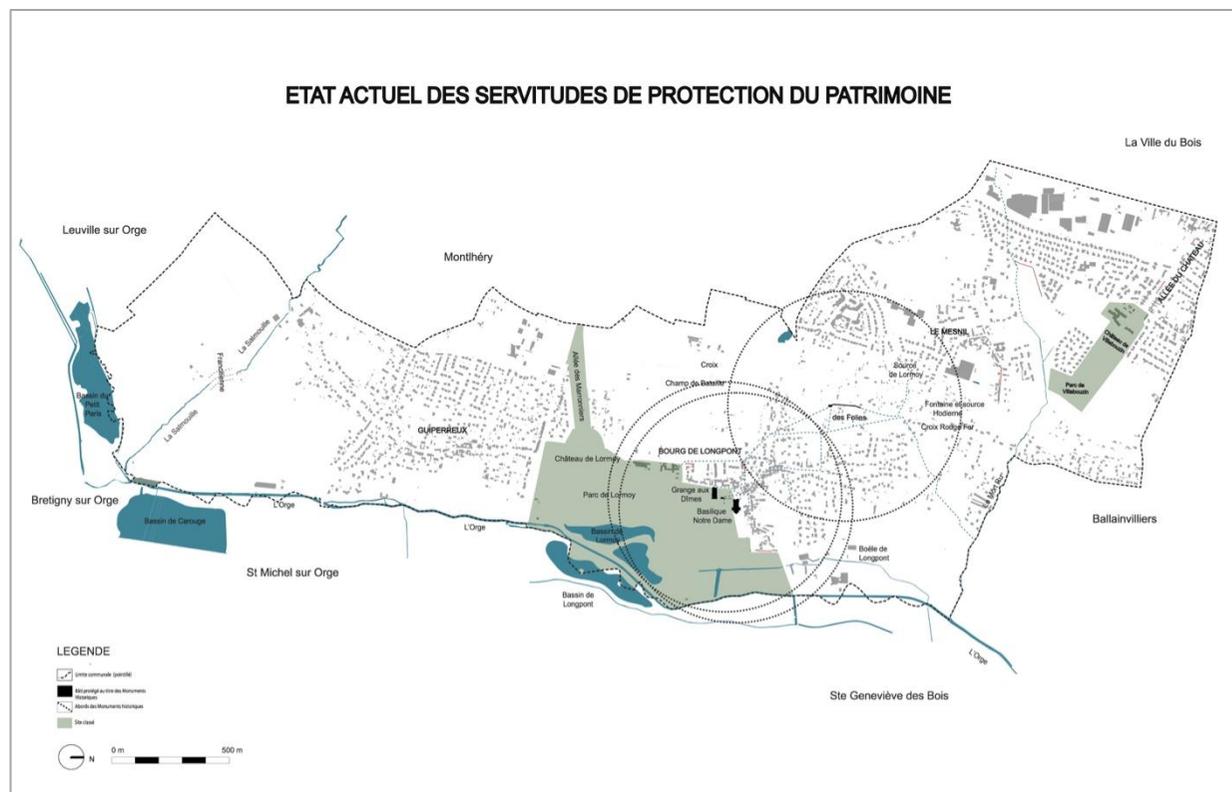
Vue aérienne sur le bourg primitif de Longpont



Vue sur le Regard des Folies



Vue depuis la prairie du parc de Lormoy sur la Grange aux Dîmes et sur la Basilique Notre Dame



QU'EST CE QU'UNE AVAP?

Instituées par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, les Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) reprennent les enjeux de conservation du patrimoine de la Zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) en y associant des objectifs de développement durable.

L'AVAP s'appuie un périmètre de protection permettant un traitement plus cohérent des abords des monuments historiques et une prise en compte plus large du patrimoine, qu'il soit bâti ou paysager. Elle se base sur un diagnostic du territoire communal, tant architectural, patrimonial qu'environnemental. Une étude sur l'évolution du territoire constitue le préalable indispensable du diagnostic. Celle-ci permet de mieux comprendre quels sont les éléments majeurs qui ont façonné à travers le temps les paysages naturel et urbain de la ville. Ces traits majeurs, une fois révélés et compris – ici par exemple la topographie et les éléments de patrimoine liés à l'eau - peuvent ensuite servir de fil conducteur pour tout projet de valorisation futur porté par l'AVAP.

POURQUOI UNE AVAP À LONGPONT SUR ORGE?

Afin de proposer une valorisation plus adaptée de ces patrimoines, la commune a décidé de se doter de l'outil de protection de l'AVAP, outil plus fin car étroitement adapté aux différentes composantes du patrimoine longipontain.

Outre la mise au point d'un périmètre strictement adapté aux caractéristiques du patrimoine, l'AVAP a pour également intérêt d'offrir aux administrés et aux services municipaux un outil clair, lisible et précis, afin de faciliter les procédures administratives ayant un impact sur le patrimoine architectural, urbain ou paysager de la commune.

Ce document est ainsi un outil de médiation auprès des longipontains. Informer sur les mesures de protection, expliquer leur raison d'être en présentant toute la richesse du patrimoine de la commune, permet également de développer le lien de confiance avec les administrés. Le respect des règles nécessite en effet que ces dernières soient connues et comprises des propriétaires. Les préconisations peuvent de cette manière ne plus être perçues uniquement comme des contraintes imposées mais comme des règles utiles et justifiées.

La mise en place d'une AVAP est également un moyen de réaffirmer la richesse et de la diversité du patrimoine de la commune. C'est l'occasion de présenter une image plus complète de la ville et de développer de nouveaux axes pour sa mise en valeur. Il s'agit de promouvoir une ville respectueuse de son histoire, de son patrimoine et de son environnement, une ville audacieuse et dynamique, qui s'anime à travers ses projets et ses ambitions, une ville attrayante, grâce à son identité, son rayonnement culturel et patrimonial, et une ville solidaire, qui réponde aux besoins de tous ses habitants.

UN TERRITOIRE PROTÉGÉ EN SON CŒUR , UNE FORTE VALEUR PATRIMONIALE NON PROTÉGÉE AU NORD ET AU SUD DU TERRITOIRE COMMUNAL



INTRODUCTION

L'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP)

INTRODUCTION

PRÉSENTATION DE LA DÉMARCHE

La démarche de création d'une AVAP implique la mise en place d'une méthodologie basée sur la prise de connaissance des différents documents existants dont l'ancienne étude préalable à la création d'une ZPPAUP réalisée par Luc Savonnet en 2002-2006. Malgré l'arrêt de la démarche de création de ZPPAUP par la commune, le travail d'investigation réalisé a servi de base de connaissances sur le territoire. Une visite exhaustive de la commune a permis de relever les évolutions du patrimoine bâti ou non bâti depuis 2002. L'étude de l'AVAP s'est faite parallèlement à l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU) avec de nombreux échanges afin d'assurer une bonne complémentarité entre les deux documents d'urbanisme.

Dans cette perspective, une première phase a permis de définir les orientations de l'étude. Il a été proposé :

Des investigations complémentaires au regard de l'étude de ZPPAUP sur :

- les différents espaces naturels présents sur le territoire communal (leurs qualités et leur rôles stratégiques),
- l'évolution des quartiers d'urbanisation récente,
- les aspects typo-morphologiques des différents hameaux,
- les altérations rencontrées sur le bâti et les espaces non bâtis,
- les potentiels observés pour une amélioration énergétique du bâti,
- les plantations d'alignement,
- **une prise en compte des projets de la ville et des objectifs du PADD,**
- **une formalisation de documents facilement appréhendables et communicables.**

Ces propositions ont été validées par la Commission Locale de l'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (CLAVAP) réunie le 16 octobre 2017.

APPROFONDISSEMENT DES CONNAISSANCES SUR LE PATRIMOINE

L'étude préalable à la ZPPAUP avait permis de réaliser un important travail de diagnostic architectural, urbain et paysager. De nouvelles recherches ont été également menées sur les possibilités d'amélioration énergétique du bâti existant présentant une valeur patrimoniale. Ce travail a permis de proposer plusieurs orientations répondant aux différents enjeux repérés sur le territoire. Ces orientations, une fois validées ont été traduites dans un corps de règles complété par un Plan de Protection et de Mise en Valeur (PPMV).

LES PRINCIPAUX ENJEUX REPÉRÉS

MIEUX CONNAITRE LE PATRIMOINE DANS SA DIVERSITÉ

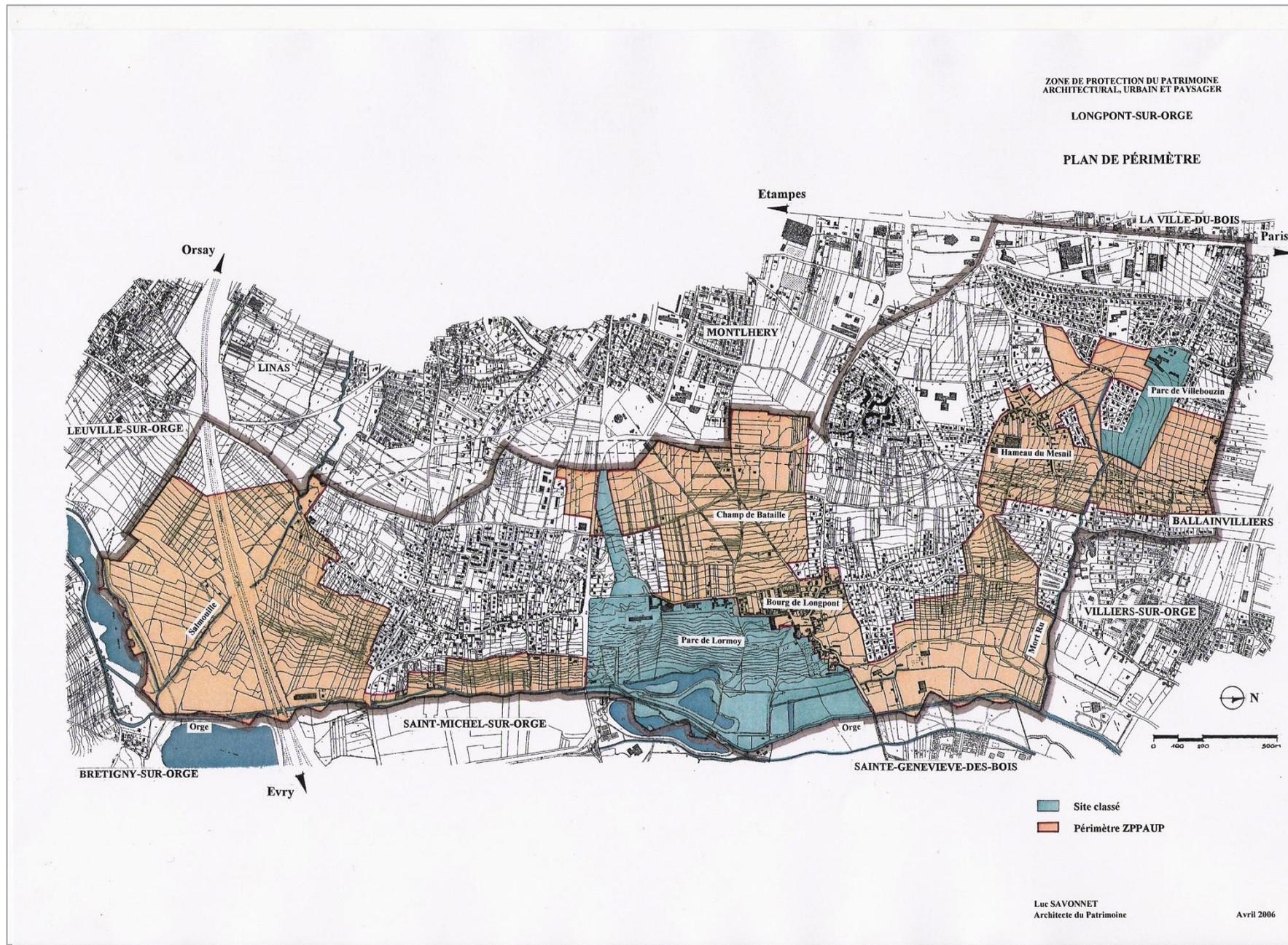
- Associer patrimoine naturel et patrimoine bâti ,
- Identifier les différentes composantes du paysage,
- Identifier le patrimoine bâti à toutes les époques de l'histoire de la ville .

METTRE LE PATRIMOINE AU COEUR DU PROJET D'EMBELLEMENT DE LA VILLE

- Préserver la grande qualité des différents paysages de la commune,
- Développer les cheminements entre les hameaux et les espaces naturels,
- Entretenir le bâti en conciliant amélioration thermique et maintien de la qualité architecturale.

ASSOCIER LES HABITANTS À LA DÉMARCHE PATRIMONIALE

- Concevoir des documents accessibles au grand public comme un règlement aux règles justifiées et abondamment illustrées,
- Organiser des réunions publiques, expositions,
- Apporter des conseils aux habitants lors de leurs projets de travaux.



Extrait de l'étude préalable à la ZPPAUP L. Savonnet – avril 2006

1/ RECONNAÎTRE ET MAINTENIR LA DIVERSITÉ DES PAYSAGES ET LEURS SPÉCIFICITÉS

LES ENJEUX À L'ÉCHELLE DU PAYSAGE

RECONNAÎTRE ET MAINTENIR LA DIVERSITÉ DES PAYSAGES ET LEURS SPÉCIFICITÉS

Le territoire de Longpont est fortement marqué par la topographie. On distingue trois grands types de paysages qui ont chacun leurs spécificités et leur qualités propres:

- Le paysage du plateau
- Le paysage des coteaux
- Le paysage du fond de vallée



Le paysage de plateau, ouvert sur le grand territoire avec parfois quelques boisements récents



Le paysage des coteaux, espaces en pente douce sur lesquels se sont installés les premiers regroupements bâtis



Le paysage plus resserré et végétal du fond de la vallée de l'Orge

ORIENTATIONS DE L'AVAP:

- **Le plateau:** maintien d'une évocation possible de l'histoire du site et maintien de l'agriculture de plein champ dans un paysage ouvert,
- **Les coteaux:** maintien des usages de culture ou de prairie dans les paysages de transition semi ouverts entre le plateau et le fond de vallée,
- **Le fond de vallée:** maintien de la diversité des ambiances végétales le long de la rivière, perçue comme fil rouge du grand territoire.

LES ENJEUX À L'ÉCHELLE DU PAYSAGE

RECONNAÎTRE ET MAINTENIR LA DIVERSITÉ DES PAYSAGES ET LEURS SPÉCIFICITÉS

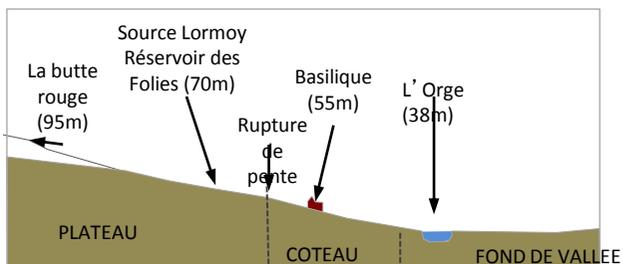
MAINTENIR LES RELATIONS VISUELLES CROISÉES VERS LE TERRITOIRE LARGE

Le relief accentué du territoire permet de grandes perspectives de part et d'autre de la vallée de l'Orge.

Des vues lointaines et symétriques sont possibles à partir :

- **des grands espaces dégagés** comme celui du Champ de bataille qui permet des vues croisées entre la coteau de Saint Michel sur Orge et les reliefs de Montlhéry et La Ville du Bois,

- **des points de vue ponctuels dans la ville**, fenêtres possibles sur le territoire grâce à une absence ponctuelle du bâti et de boisements sur ces perspectives.



Coupe transversale - Source Association de défense des sources de Longpont sur Orge



Carte de synthèse des relations visuelles vers le territoire large

Cônes de vue majeurs

LES ENJEUX À L'ÉCHELLE DU PAYSAGE

RECONNAÎTRE ET MAINTENIR LA DIVERSITÉ DES PAYSAGES ET LEURS SPÉCIFICITÉS

PRÉSERVER LES ESPACES REMARQUABLES ET METTRE EN VALEUR LEUR VOISINAGE

On distingue sur le territoire plusieurs qualités d'espaces: des espaces naturels de grande qualité paysagère dits « remarquables » et des espaces de moindre qualité mais dont l'absence de bâti permettent des perspectives profondes sur le paysage large et sur les espaces naturels remarquables.

- **Les espaces libres dits « remarquables »**: ils présentent une grande qualité ainsi qu'une bonne conservation (ensembles de boisements avec ou sans murs anciens, ensembles ouverts de champs ou de prairies offrant de grandes perspectives sur le territoire large, prairies humides de fonds de vallée, etc).

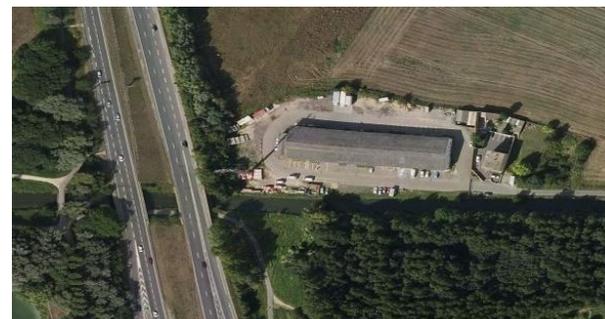
→ enjeu : protection et conservation

- **Les espaces libres dits « stratégiques »**: ils garantissent le maintien d'une bonne perception d'espaces remarquables ou de perspectives profondes. Ces espaces peuvent n'avoir que pour principale qualité le fait d'être vierges de masques végétaux ou bâtis.

→ enjeu : maintien des espaces ouverts

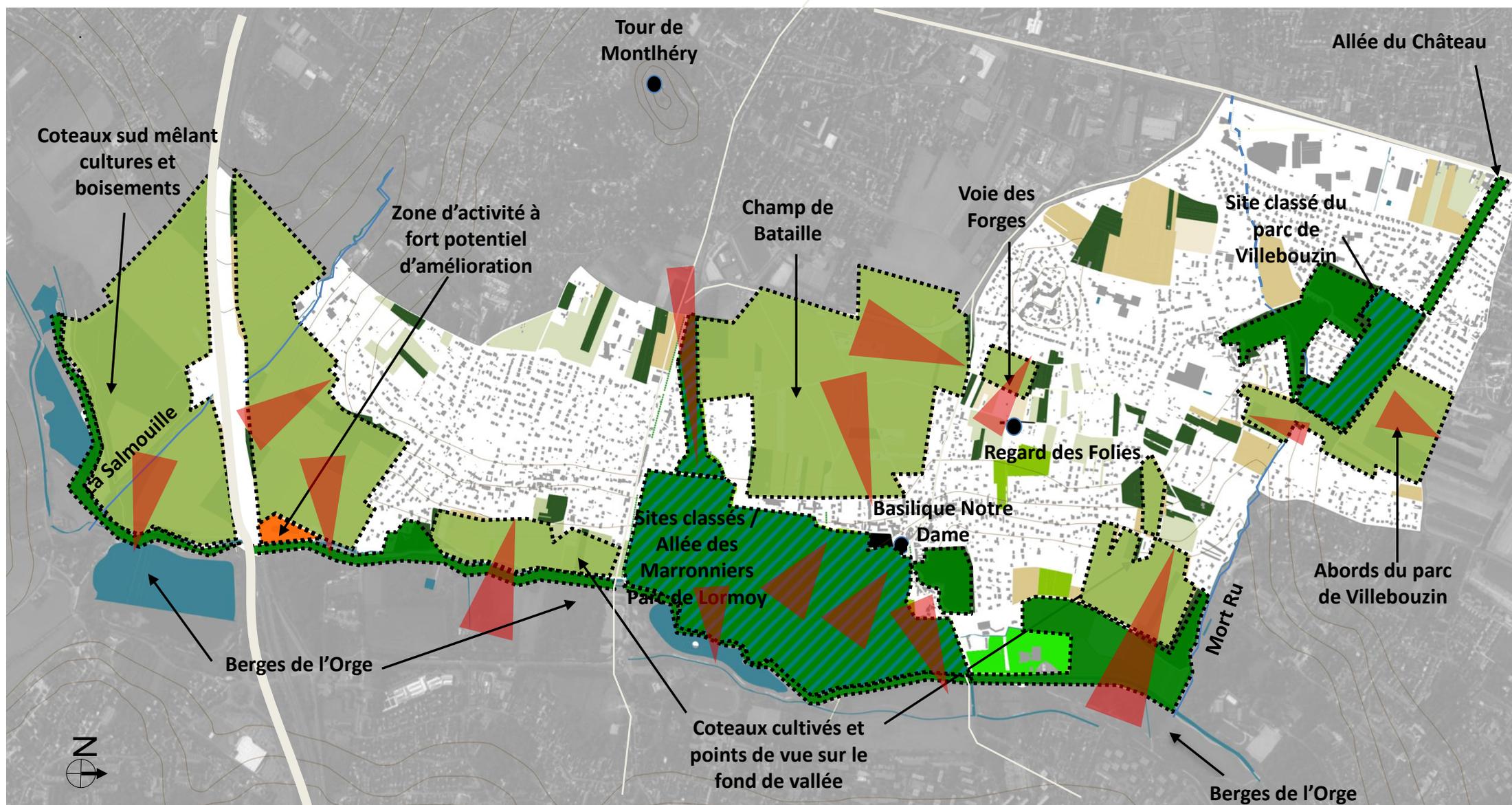
- **Les espaces dits « à fort potentiel »**: ces espaces peuvent présenter des altérations mais détiennent de par leur situation ou leur spécificité un potentiel d'amélioration ou d'évolution à exploiter.

→enjeu : orientations pour accompagner leur évolution ou leur requalification



ENJEUX À L'ÉCHELLE DU PAYSAGE

SYNTHÈSE ET LOCALISATION DES SITES CLASSÉS, ESPACES NATURELS REMARQUABLES, STRATÉGIQUES ET À FORT POTENTIEL DE VALORISATION



- Monument Historique
- Site classé
- Secteur remarquable à préserver
- Secteur stratégique à maintenir ouvert
- Secteur à fort potentiel à accompagner
- ▲ Perspective majeure

2/ MAINTENIR L'INTÉGRITÉ ET LA QUALITÉ DES ESPACES NATURELS REMARQUABLES

LES ENJEUX À L'ÉCHELLE DU PAYSAGE

MAINTENIR L'INTÉGRITÉ ET LA QUALITÉ DES ESPACES NATURELS REMARQUABLES

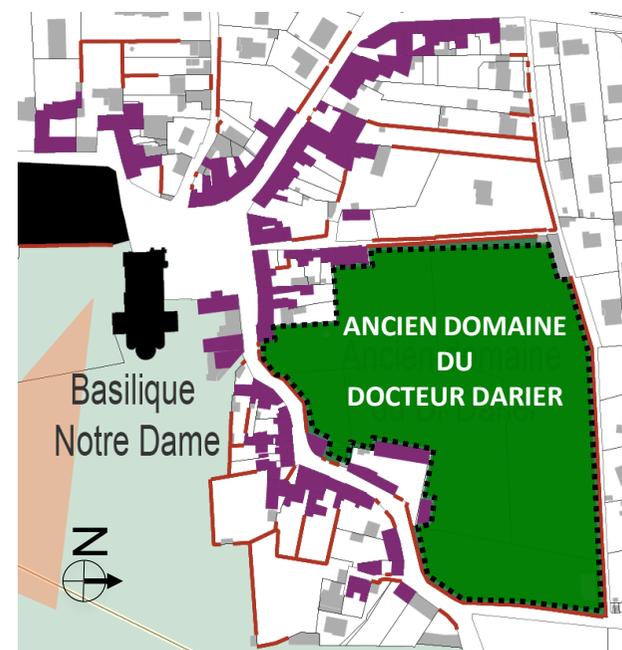
Le parc boisé du Docteur Darier

L'ancienne propriété du Docteur Darier d'une surface de 2,7 hectares est un ensemble boisé de grands sujets et totalement ceinturé de hauts murs maçonnés.

Malgré la recherche d'une protection vis à vis des regards extérieurs, cet ensemble boisé constitue pour le bourg un ensemble de grande qualité.



Vue aérienne et plan de l'ancien domaine du Docteur Darier



Secteur remarquable à préserver

OBJECTIFS DE L'AVAP :

- Protection de l'ensemble boisé et des murs de clôture du domaine du Docteur Darier
- Limiter la constructibilité aux seules extensions du bâti existant



Perception du boisement au dessus du front bâti de la place des Combattants



Les boisements de l'ancien domaine du Docteur Darier

LES ENJEUX À L'ÉCHELLE DU PAYSAGE

MAINTENIR L'INTÉGRITÉ ET LA QUALITÉ DES ESPACES NATURELS REMARQUABLES

Le parc de Villebouzin aux abords du site classé

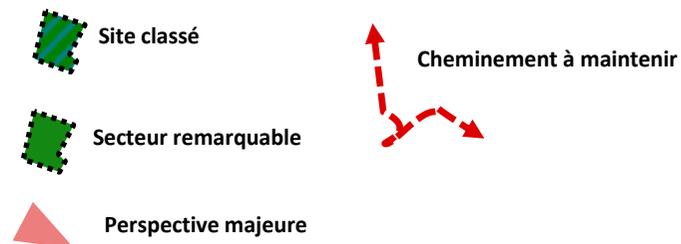
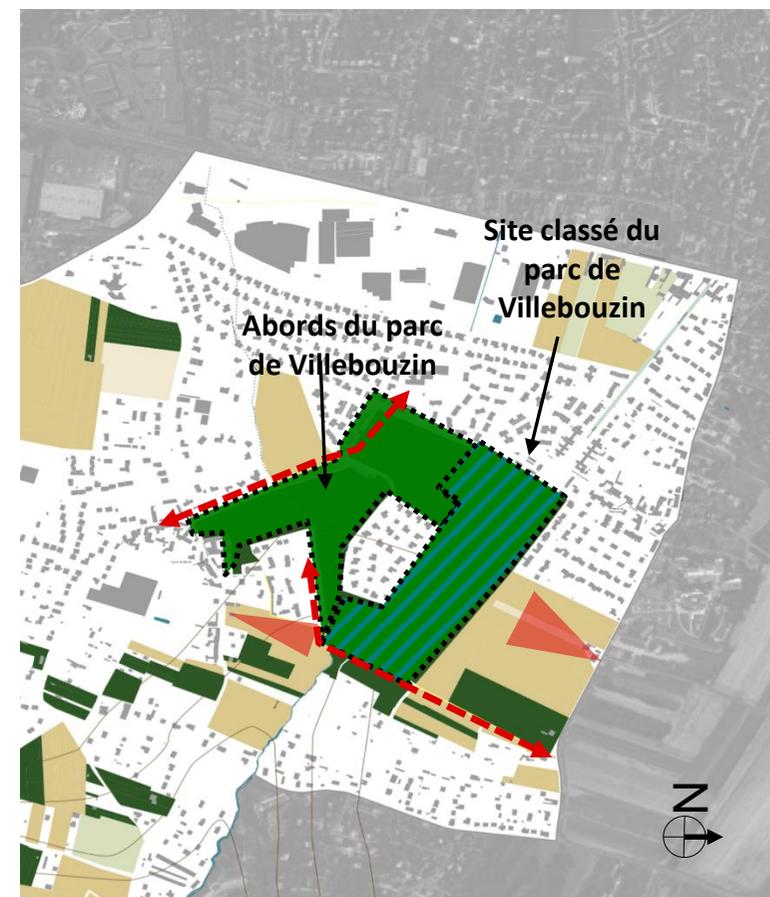
Le parc de Villebouzin représente avec le parc de Lormoy la masse boisée la plus importante de la commune. Cet ensemble est traversé par le Mort Rû et est entouré par un haut mur maçonné en bon état de conservation.

A l'est du parc, le chemin des Echassons longe le parc et permet de rejoindre depuis le Mesnil le château et le hameau de Villebouzin à travers les bois.

Ce chemin qui a conservé son statut piétonnier représente un parcours de randonnée très intéressant pour traverser le territoire.



Murs du parc de Villebouzin
Chemin des Echassons



OBJECTIFS DE L'AVAP :

- Protection de l'ensemble boisé et des murs de clôture du parc de Villebouzin,
- Maintenir et préserver le caractère piétonnier du chemin des Echassons

LES ENJEUX À L'ÉCHELLE DU PAYSAGE

MAINTENIR L'INTÉGRITÉ ET LA QUALITÉ DES ESPACES NATURELS REMARQUABLES

L'allée du château de Villebouzin

L'allée du château, d'une longueur de 300 mètres environ, permettait l'accès au château de Villebouzin. Encore aujourd'hui en terre battue, le traitement de la voie et de ses trottoirs manque d'homogénéité du fait du statut privé de la voie.

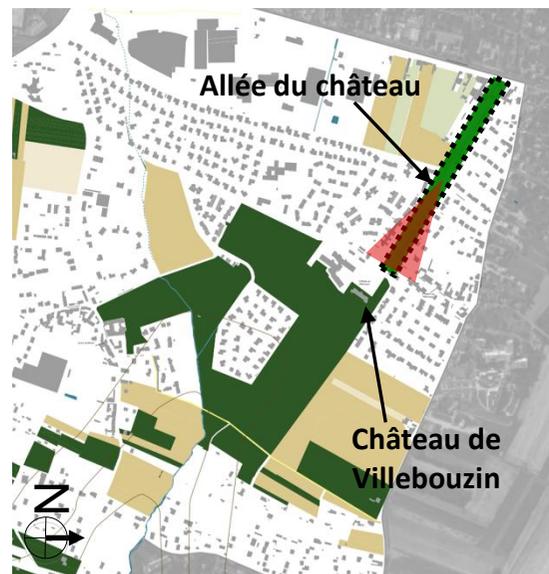
Son entrée depuis la RN 20 est marquée par un ancien portail formé de deux piliers en pierre de taille.



Vue ancienne de l'allée du château



Perspective actuelle sur la façade du château de Villebouzin



 Secteur remarquable  Perspective majeure



Vue cavalière sur l'allée du château de Villebouzin et ses abords.

OBJECTIFS DE L'AVAP :

- Maintien de l'allée du château et préservation du portail d'entrée.
- Amélioration du traitement de l'allée du château: prescriptions pour un traitement homogène de la voirie et des abords.



Entrée de l'allée du château et vestiges du portail d'entrée au niveau de la N20

LES ENJEUX À L'ÉCHELLE DU PAYSAGE

PROTÉGER ET MAINTENIR LA QUALITÉ DES ESPACES NATURELS REMARQUABLES

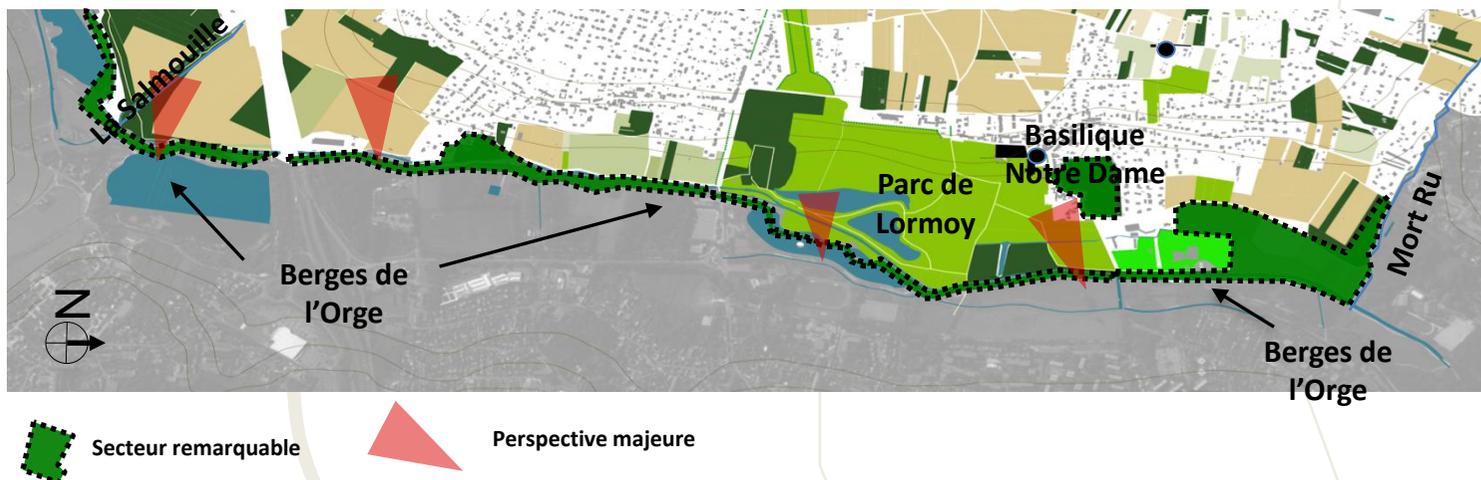
Les abords de l'Orge et de ses affluents

Ces espaces humides présentent une grande diversité de paysages et ont un rôle de découverte du territoire dépassant la commune.

Les bords et berges de l'Orge constituent un espace naturel remarquable et diversifié qu'il est nécessaire de protéger, voire de valoriser.

Les grands boisements

Les grands boisements présentent des caractéristiques végétales comparables à celles des forêts environnantes et des bords de l'Orge. Les essences présentes, principalement endémiques de la région, couvrent les trois strates végétales et constituent ainsi un important refuge de biodiversité.

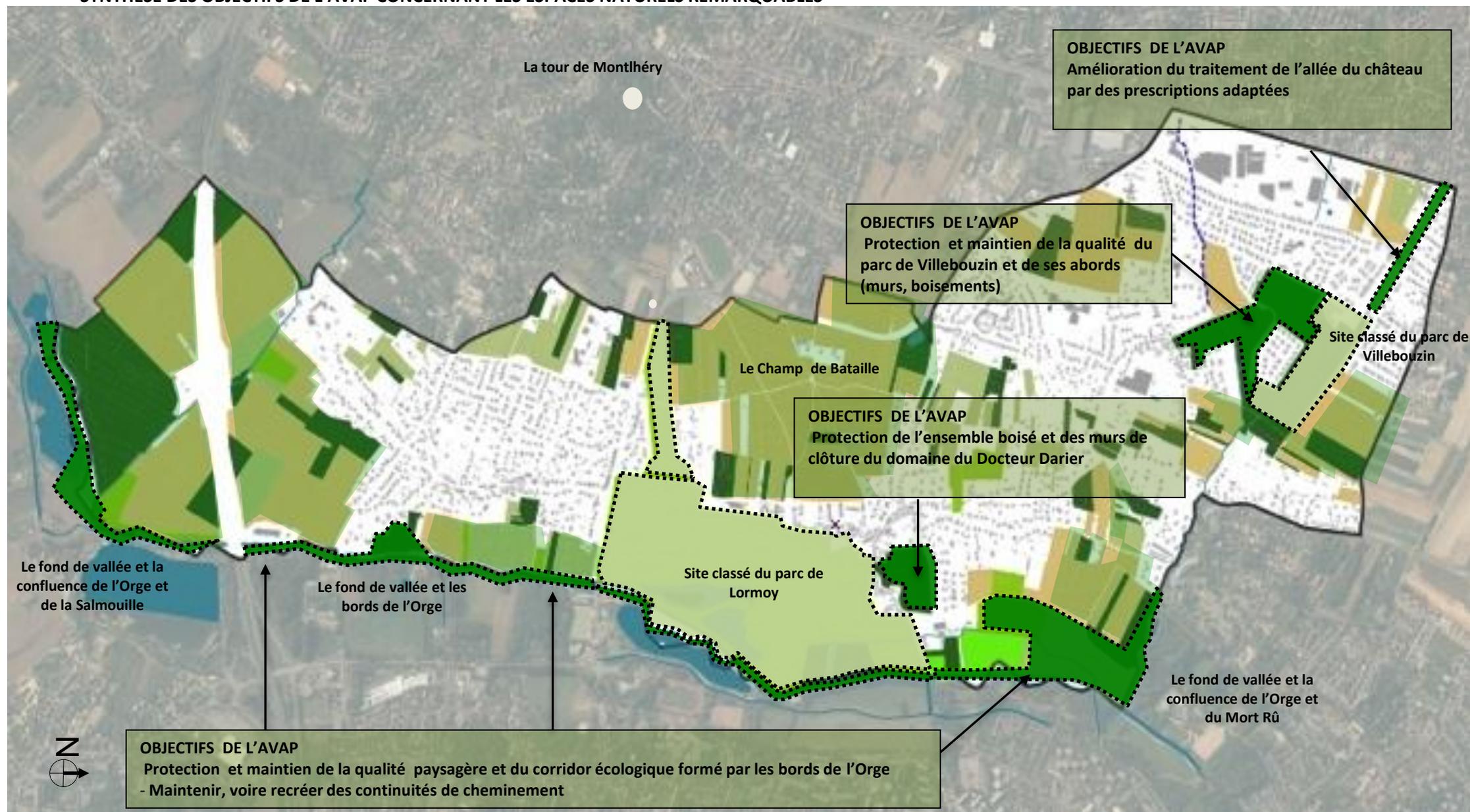


OBJECTIFS DE L'AVAP :

- Protéger et maintenir la qualité et la diversité paysagère du corridor écologique formé par les bords de l'Orge,
- Maintenir, voire recréer des continuités de cheminement,
- Veiller au maintien de l'activité agricole des champs et prairies des coteaux,
- Imposer en cas de restauration partielle du boisement, des essences végétales appartenant à la palette végétale déjà en place dans le boisement.

LES ENJEUX À L'ÉCHELLE DU PAYSAGE

SYNTHÈSE DES OBJECTIFS DE L'AVAP CONCERNANT LES ESPACES NATURELS REMARQUABLES



espaces libres « remarquables »

**3/ PROTÉGER LES ESPACES NATURELS STRATÉGIQUES MAINTENANT LES RELATIONS VISUELLES
INTERNES AU TERRITOIRE COMMUNAL**

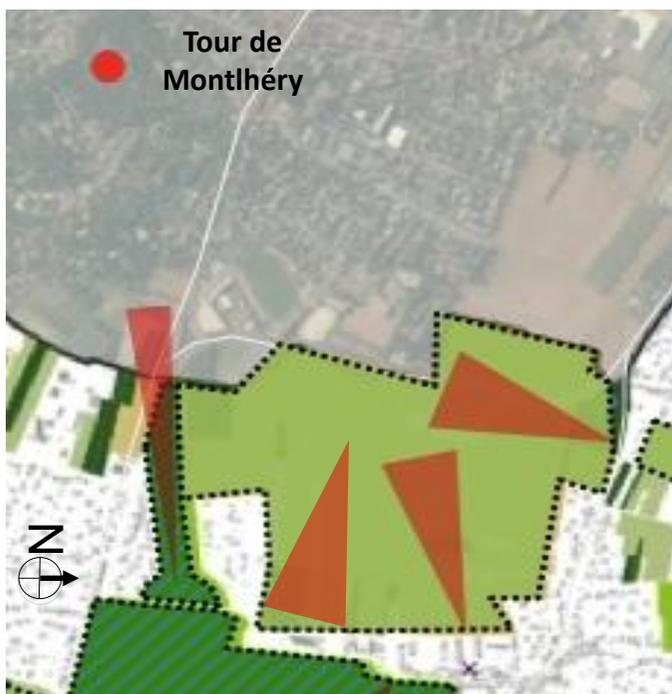
LES ENJEUX À L'ÉCHELLE DU PAYSAGE

PROTÉGER LES ESPACES NATURELS STRATÉGIQUES MAINTENANT LES RELATIONS VISUELLES INTERNES AU TERRITOIRE COMMUNAL

Le Champ de Bataille

Le plateau du Champ de Bataille constitue un espace ouvert permettant une ouverture visuelle à 360° .

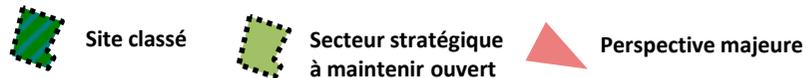
La tour de Montlhéry, ancien ouvrage implanté sur un relief aux bords de l'ancienne route d'Orléans, constitue encore aujourd'hui un repère important dans le paysage.



Vue vers la plaine de Montlhéry depuis la croix du Champ de Bataille. La grande perspective de l'ancien Champ de Bataille est ponctuellement brouillée par les parcelles enfrichées, quelques constructions et les infrastructures électriques. La tour du château de Montlhéry reste tout de même grâce à sa masse et son altitude un point de repère sur l'ensemble du territoire.



Le paysage ouvert du plateau sur l'ancien Champ de Bataille. Espaces ouverts sur le ciel et sur les perspectives lointaines du territoire de Sainte Geneviève des Bois et de Saint Michel sur Orge



OBJECTIFS DE L'AVAP :

- Limitation des friches et maintien d'une agriculture de plein champ dégagant les perspectives lointaines sur le territoire
- Inconstructibilité des terrains afin de maintenir une évocation possible de l'histoire du lieu (Champ de Bataille, proximité de la tour de Montlhéry)

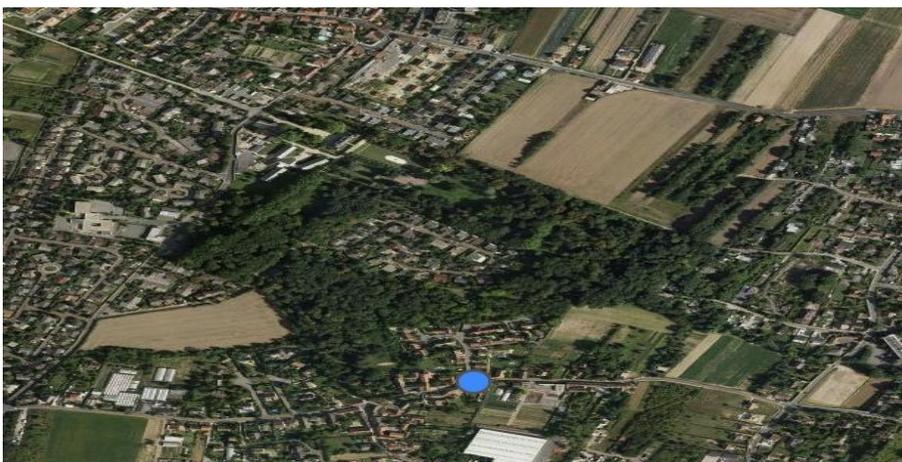
LES ENJEUX À L'ÉCHELLE DU PAYSAGE

PROTÉGER LES ESPACES NATURELS STRATÉGIQUES MAINTENANT LES RELATIONS VISUELLES INTERNES AU TERRITOIRE COMMUNAL

Les abords du parc de Villebouzin (site classé)

Le parc de Villebouzin constitue un boisement important dans le paysage de la commune. Le parc est traversé par le Mort Rû et est entouré par un haut mur maçonné en bon état de conservation.

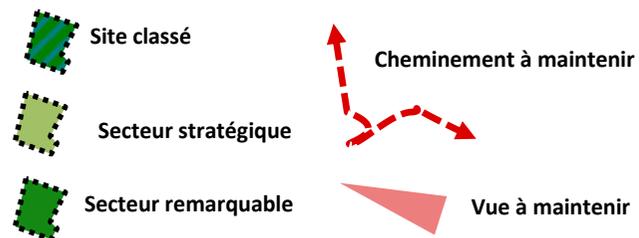
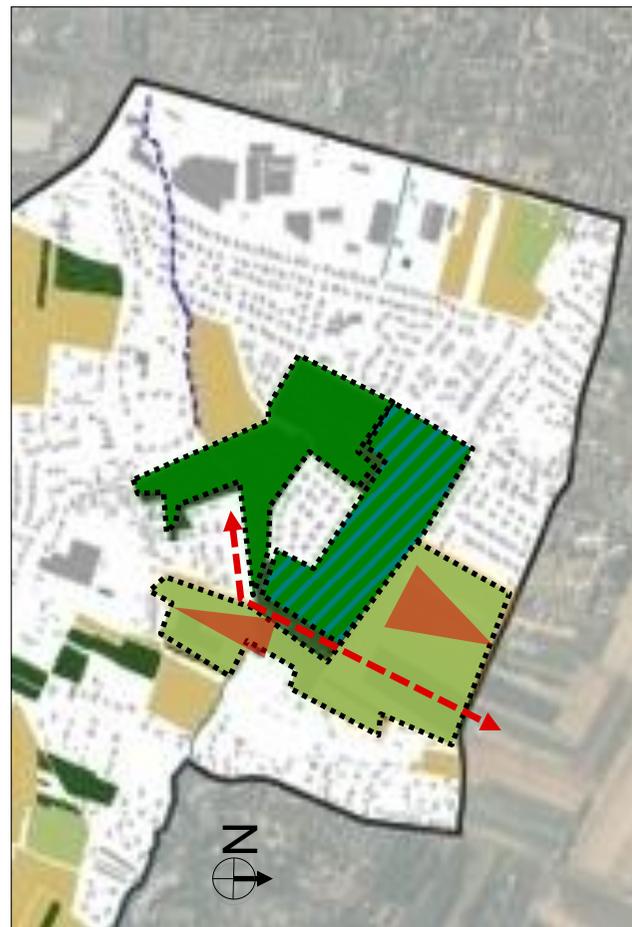
Il est perceptible depuis deux chemins piétonniers à l'ouest et à l'est et par l'existence d'un champ cultivé situé au nord du parc qui constitue un espace stratégique



Vue aérienne sur le parc de Villebouzin et ses abords.



Vue depuis le chemin de randonnée longeant le champ cultivé situé au nord du parc



Chemin de randonnée et Mort Rû

OBJECTIFS DE L'AVAP :

- Protection et maintien de la qualité des abords non protégés du parc de Villebouzin (murs, pont, boisements)
- Maintien et entretien des espaces et cheminements formant un espace de découverte à la périphérie du parc à l'ouest et à l'est
- Maintien d'une activité agricole en lien avec Ballainvilliers et le Mesnil (inconstructibilité)

LES ENJEUX À L'ÉCHELLE DU PAYSAGE

PROTÉGER LES ESPACES NATURELS STRATÉGIQUES MAINTENANT LES RELATIONS VISUELLES INTERNES AU TERRITOIRE COMMUNAL

Les espaces ouverts cultivés

Les ouvertures depuis la ville sur le territoire large sont rendues possibles grâce à l'interruption ponctuelle du bâti et des masses végétales et à une situation de surplomb. Ces points de vues sont fragiles et peuvent être bouchés soit par un enrichissement des parcelles soit par l'implantation de constructions précaires ou en dur.

Plusieurs voies ont une importance stratégique:

Au nord: la rue des Roches, le rond point de la Croix Rouge Fer, la rue de Villiers

Au centre: la rue de Lormoy



Vue depuis la rue des Roches sur le coteau de Sainte Geneviève des Bois et sur le fond de vallée



La rue de Villiers dans sa partie nord est surplombée par un terrain en friche et offre une vue large sur les coteaux de Ste Geneviève des Bois et de St Michel sur Orge. On devine la confluence du Mort Ru avec l'Orge.

OBJECTIFS DE L'AVAP :

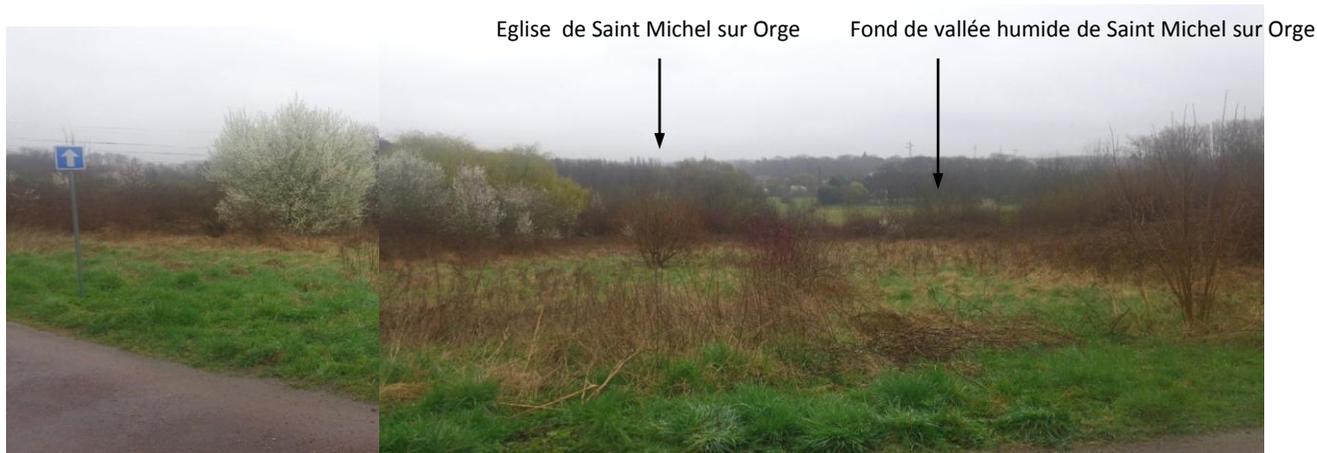
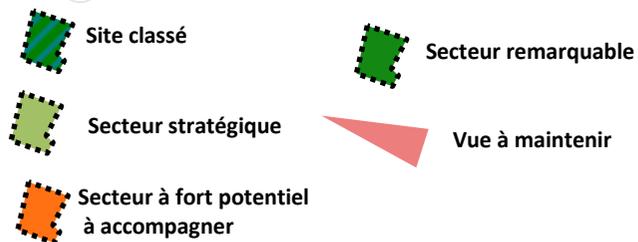
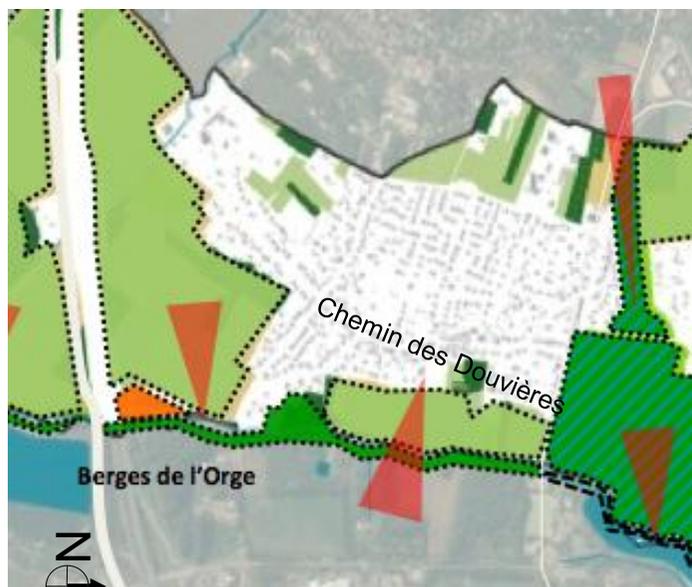
- Maintien des espaces libres existants par une inconstructibilité des parcelles
- Conforter les usages de maraîchage sur ces terrains
- Encourager le maintien des cultures et une limitation des friches

LES ENJEUX À L'ÉCHELLE DU PAYSAGE

PROTÉGER LES ESPACES NATURELS STRATÉGIQUES MAINTENANT LES RELATIONS VISUELLES INTERNES AU TERRITOIRE COMMUNAL

Les espaces ouverts cultivés

D'autres voies et secteurs ont une importance stratégique
Au sud: la rue de Villiers
Au centre: la rue de Lormoy



La masse volumineuse de ces boisements ainsi que l'enfrichement très important des parcelles bouchent fortement ces perspectives. Chemin des Epicières.



La position en surplomb permet une vue panoramique sur le coteau de Saint Michel et sur son église qui émerge des massifs boisés de la vallée humide. Chemin des Douvières.

OBJECTIFS DE L'AVAP :

- Maintien des espaces libres existants par une inconstructibilité des parcelles
- Encourager le maintien des cultures et une limitation des friches

SYNTHÈSE DES ORIENTATIONS CONCERNANT LES ESPACES NATURELS STRATÉGIQUES

OBJECTIFS DE L'AVAP

Maintenir l'inconstructibilité des terrains et leur destination agricole, Intégrer le périmètre du Champ de bataille au périmètre de l'AVAP

OBJECTIFS DE L'AVAP

Maintien de l'activité agricole sur les coteaux et limitation des installations d'habitat précaire

Tour de
Montlhéry

OBJECTIFS DE L'AVAP

Maintien des jardins en contrebas de la rue des Roches permettant une vue panoramique sur le bourg, le clocher
Conforter les usages de maraîchage sur ces terrains

Réservoir des
Folies

Basilique Notre
Dame

OBJECTIFS DE L'AVAP

Maintien des espaces libres existants par une inconstructibilité des parcelles
Conforter les usages de maraîchage sur ces terrains
Encourager le maintien des cultures et une limitation des friches

OBJECTIFS DE L'AVAP

Maintien de la perception du parc de Villebouzin et de ses murs par une inconstructibilité et un maintien de l'activité agricole en continuité avec Ballainvilliers
Maintien de l'entretien du sentier de découverte entre Ballainvilliers et le Mesnil



Site classé



Secteur remarquable



Secteur stratégique



Monument Historique



Perspective majeure

4/ AMÉLIORER LA QUALITÉ DES ESPACES À FORT POTENTIEL D'ÉVOLUTION

LES ENJEUX À L'ÉCHELLE DU PAYSAGE

AMÉLIORER LA QUALITÉ DES ESPACES À FORT POTENTIEL D'ÉVOLUTION

Renforcer le lien et une continuité avec la rivière de l'Orge

La qualité des berges de l'Orge est relativement bien conservée sur l'ensemble du territoire communal.

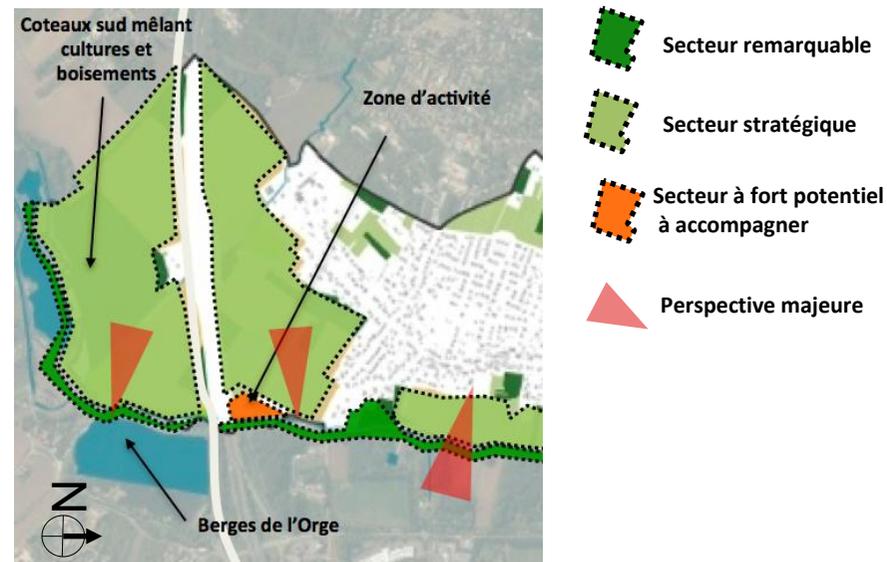
La séquence située au nord de la Francilienne pourrait néanmoins être améliorée par le réaménagement des berges. La réimplantation de la zone d'activité sur des terrains viabilisés et plus adaptés constituerait une opportunité pour une revalorisation des berges sur ce secteur.



La rupture actuelle des cheminements sur la rive gauche au niveau du viaduc pourrait être résolue par la mise en place d'une coursive aérienne.

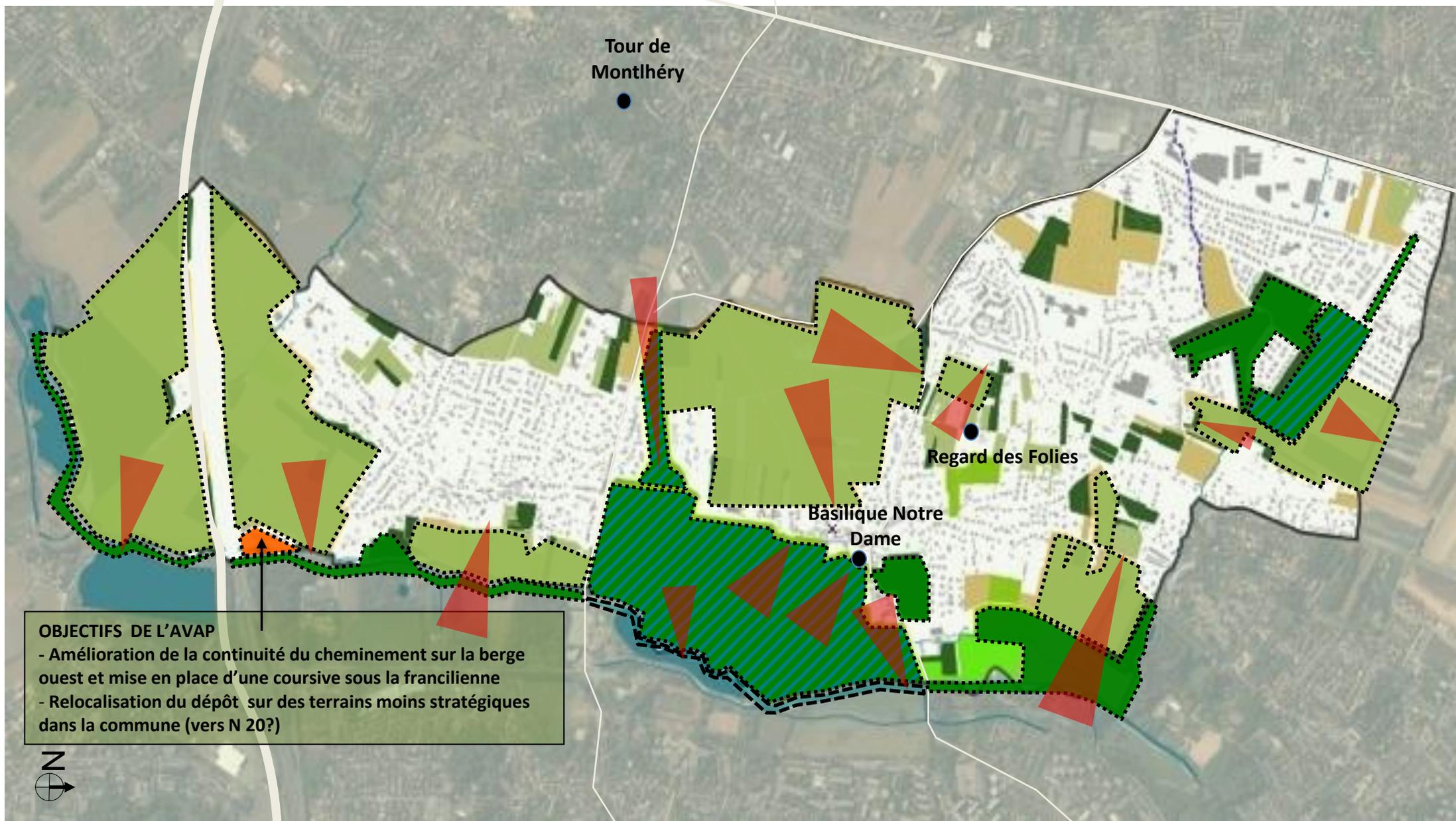
OBJECTIFS DE L'AVAP :

- Valoriser et requalifier les abords de l'Orge aux abords de la zone d'activité,
- Rétablir une continuité du chemin piéton sous la francilienne,
- Encourager le retour à la nature des bords de l'Orge par la délocalisation de la zone d'activité en bord de rivière



Vue aérienne du secteur et le contournement nécessaire pour une traversée piétonne (en orange)

LES ENJEUX À L'ÉCHELLE DU PAYSAGE
 SYNTHÈSE DES ORIENTATIONS CONCERNANT LES ESPACES À FORT POTENTIEL



OBJECTIFS DE L'AVAP
 - Amélioration de la continuité du cheminement sur la berge ouest et mise en place d'une coursive sous la francilienne
 - Relocalisation du dépôt sur des terrains moins stratégiques dans la commune (vers N 20?)



- Site classé
- Secteur remarquable
- Secteur stratégique
- Secteur à fort potentiel
- Monument Historique

1/ CONFORTER L'IDENTITÉ DES ENSEMBLES BÂTIS

ENJEUX À L'ÉCHELLE DES HAMEAUX

CONFORTER L'IDENTITÉ DES ENSEMBLES BÂTIS

LE HAMEAU DE GUIPERREUX

Le hameau regroupe plusieurs fermes à cour fermée et à cour ouverte qui forment un ensemble bâti homogène dans une séquence continue.

Un ancien puits, à l'emplacement probable de l'ancienne église de Saint-Barthélémy détruite au 11^e siècle, est conservé en retrait de la rue Julien Hébert, entouré de hauts murs de clôture.

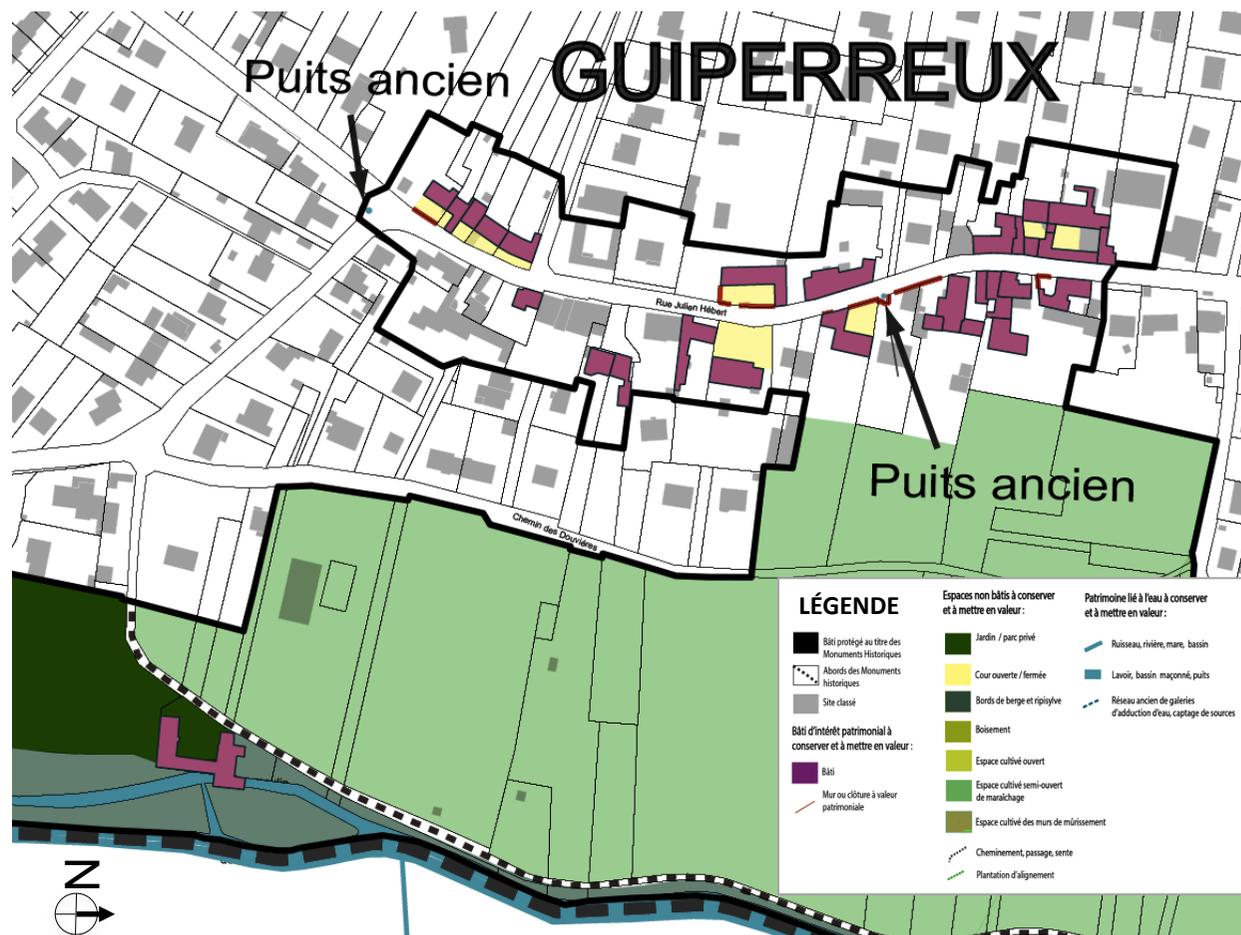
Cette continuité des fronts bâtis forme l'identité du hameau et doit être maintenue.



Différentes vues du hameau de Guiperreux



Extrait du cadastre napoléonien de 1832 sur le hameau de Guiperreux



OBJECTIFS DE L'AVAP :

- Maintenir le bâti présentant un intérêt patrimonial
- Maintenir les principes d'implantation en alignement du bâti en front de rue
- Maintenir les cours existantes ainsi que les murs de clôture qui les protègent
- Maintenir les puits anciens.

ENJEUX À L'ÉCHELLE DES HAMEAUX

CONFORTER L'IDENTITÉ DES ENSEMBLES BÂTIS

Les limites entre espaces bâtis et espaces naturels

LE-BOURG DE LONGPONT

Contrairement aux développements pavillonnaires du nord du bourg primitif, la limite ouest reste franche car matérialisée par le chemin de derrière les murs.

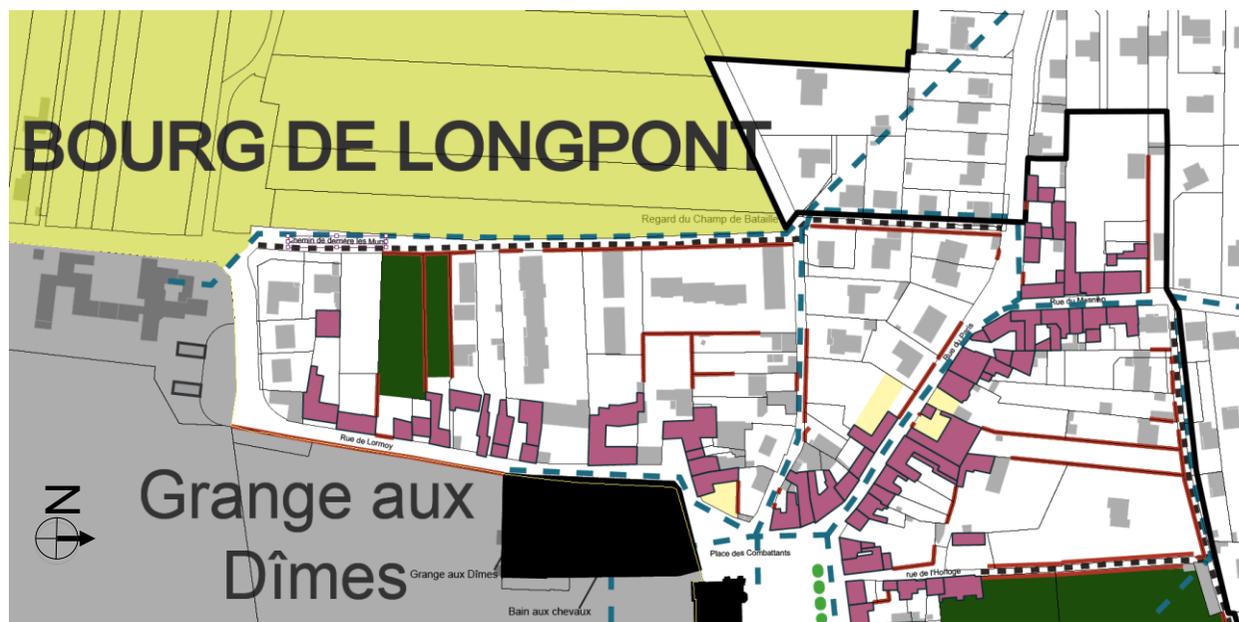
Ces murs, outre leur fonction de marquage servaient pour certains de support au palissage et protégeaient les jardins et les cours des vents du nord et de l'ouest provenant du plateau.

Le maintien des cultures en bordure directe du bourg permet des vues croisées entre les ensembles bâtis et le territoire large.



Vue aérienne de la limite ouest du bourg

LÉGENDE		
Bâti protégé au titre des Monuments Historiques	Jardin / parc privé	Ruisseau, rivière, mare, bassin
Abords des Monuments historiques	Cour ouverte / fermée	Lavoir, bassin maçonné, puits
Site classé	Bords de berge et ripisylve	Réseau ancien de galeries d'adduction d'eau, captage de sources
Bâti d'intérêt patrimonial à conserver et à mettre en valeur :		
Bâti	Boisement	
Mur ou clôture à valeur patrimoniale	Espace cultivé ouvert	
	Espace cultivé semi-ouvert de maraîchage	
	Espace cultivé des murs de mûrissement	
	Cheminement, passage, sente	
	Plantation d'alignement	



Extrait du Plan de Protection et de Mise en Valeur sur la partie ouest du bourg primitif de Longpont

OBJECTIFS DE L'AVAP :

- Maintenir une limite franche entre le bourg et les cultures du plateau par une conservation stricte des murs voire leur reconstruction,
- Préserver le caractère piétonnier du chemin de derrière les murs,
- Encourager les extensions du bâti existant et proscrire la construction sur les fonds de certaines parcelles.

ENJEUX À L'ÉCHELLE DES HAMEAUX

CONFORTER L'IDENTITÉ DES ENSEMBLES BÂTIS

Morphologie urbaine du bâti

Le bourg primitif est constitué d'un tissu urbain mixte composé par :

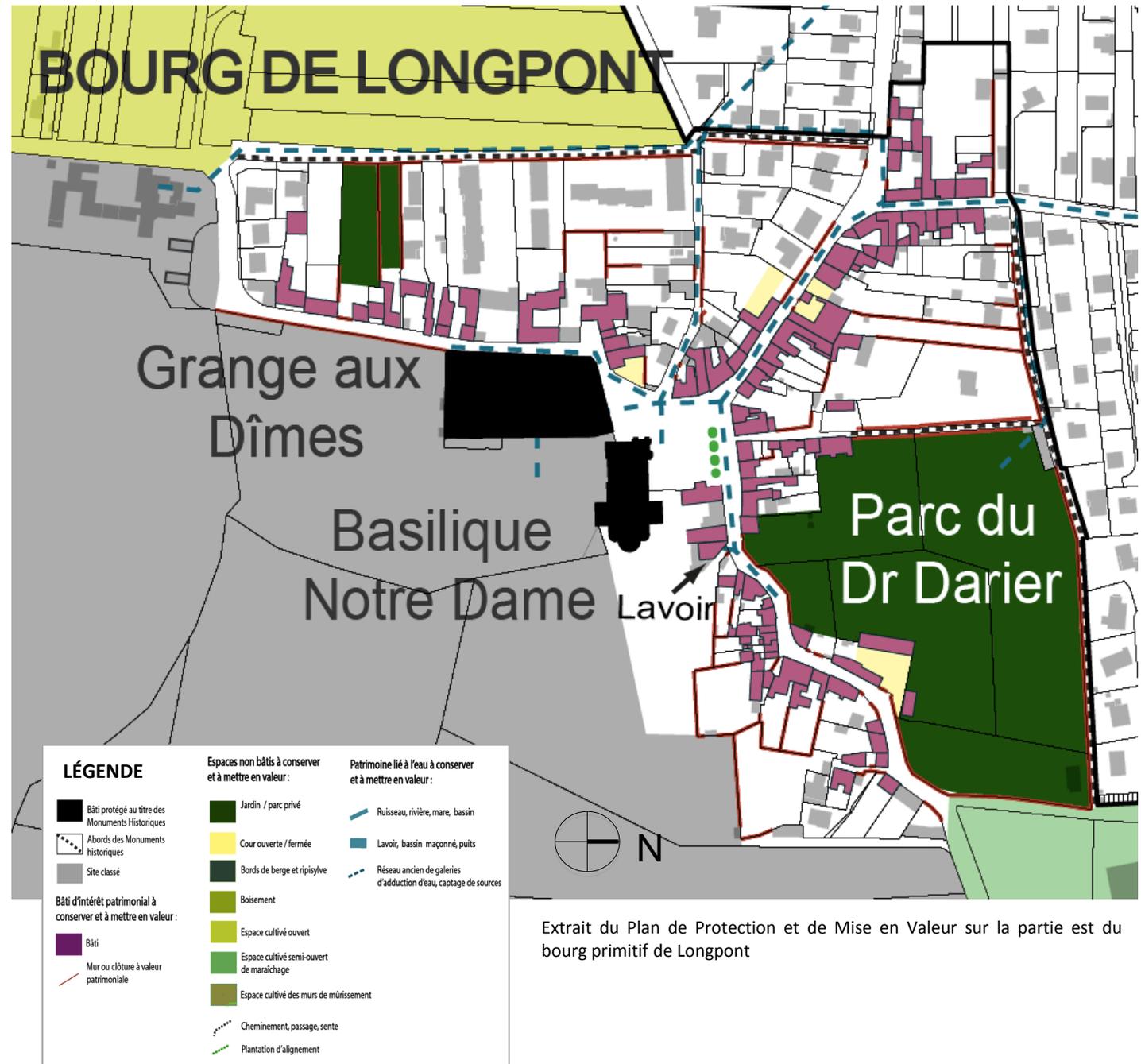
- un bâti implanté majoritairement à l'alignement sur la rue et de mitoyen à mitoyen,
- la présence de perméabilités ponctuelles formés par quelques cours ouverte.

Les clôtures ou les murs maçonnés tempèrent ces discontinuités.



OBJECTIFS DE L'AVAP :

- Protéger le bâti, les murs et clôtures repérés comme intéressants,
- Maintenir les alignements existants,
- Protéger le patrimoine lié à l'eau (valorisation et réutilisation de l'ensemble formé par le Bain aux chevaux et la Grange aux dîmes).



Extrait du Plan de Protection et de Mise en Valeur sur la partie est du bourg primitif de Longpont

ENJEUX À L'ÉCHELLE DES HAMEAUX

CONFORTER L'IDENTITÉ DES ENSEMBLES BÂTIS

LE HAMEAU DU MESNIL

Morphologie urbaine du bâti

Le hameau primitif est constitué d'un tissu urbain mixte alternant:

- un bâti majoritairement implanté en alignement de la rue et de mitoyen à mitoyen,
- un bâti plus discontinu implanté perpendiculairement à la rue ou autour d'une cour intérieure.



Rue de la Source



Rue de la Source

Ces discontinuités sont atténuées par la présence de clôtures ou de murs maçonnés à l'alignement de la rue.

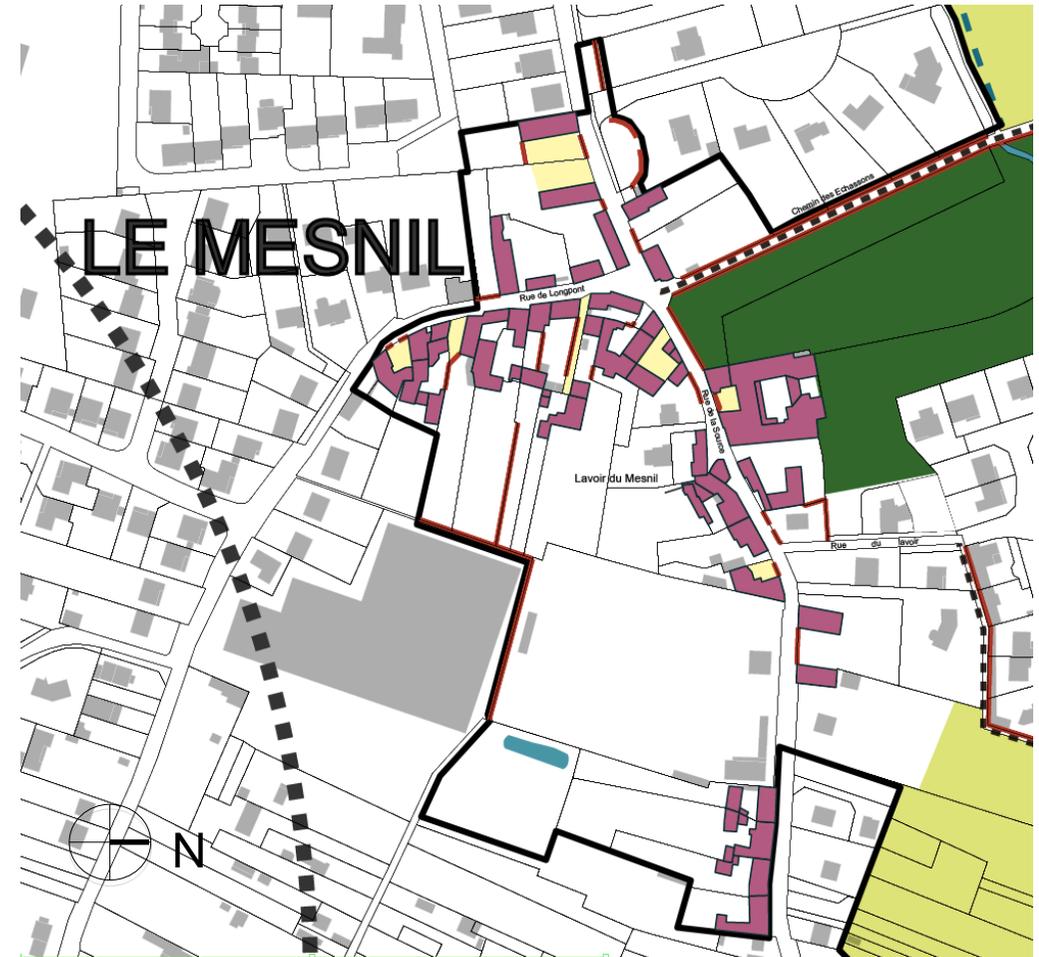
Ces deux dispositions, continuité et discontinuité bâtie, forment la richesse et l'identité du hameau et doivent à ce titre être maintenues et confortées.



Rue de Longpont

OBJECTIFS DE L'AVAP :

- Protéger les constructions présentant un intérêt architectural
- Protéger tous les murs et clôtures repérés comme intéressants,
- Maintenir les alignements existants
- Préserver les espaces libres existants (cours ouvertes, passages, cheminements)



LÉGENDE	
Bâti protégé au titre des Monuments Historiques	Espaces non bâtis à conserver et à mettre en valeur :
Abords des Monuments historiques	Jardin / parc privé
Site classé	Cour ouverte / fermée
Bâti d'intérêt patrimonial à conserver et à mettre en valeur :	Bords de berge et ripisylve
Mur ou clôture à valeur patrimoniale	Boisement
	Espace cultivé ouvert
	Espace cultivé semi-ouvert de maraîchage
	Espace cultivé des murs de mûrissement
	Cheminement, passage, sente
	Plantation d'alignement
	Patrimoine lié à l'eau à conserver et à mettre en valeur :
	Ruisseau, rivière, mare, bassin
	Lavoir, bassin maçonné, puits
	Réseau ancien de galeries d'adduction d'eau, captage de sources

Extrait du Plan de Protection et de Mise en Valeur sur le hameau du Mesnil

ENJEUX À L'ÉCHELLE DES HAMEAUX

LES ORIENTATIONS LIÉES AU BÂTI ET À SES ABORDS

OBJECTIFS COMMUNS AUX DIFFÉRENTS HAMEAUX:

- Maintien des constructions présentant un intérêt architectural,
- Maintien des murs de clôture et du patrimoine lié à l'eau,
- Maintien d'espaces libres nécessaires à la perception du bâti ou générant des cônes de vue (jardin, cours, chemins, sentes).

OBJECTIFS DE L'AVAP SUR LE BOURG DE LONGPONT:

- Maintien des limites du bourg marquées par les sentes et les murs protégeant des vents du plateau à l'ouest
- Confortement de l'homogénéité des fronts de rue (alignement)
- Valorisation et réutilisation de l'ensemble formé par le Bain aux chevaux et de la Grange aux dîmes.

OBJECTIFS DE L'AVAP SUR LE MESNIL:

- Maintien de l'alternance des fronts bâtis (aligné et en retrait), maintien des cours, murs et portails constituant la particularité de ce hameau.

OBJECTIFS DE L'AVAP SUR GUIPERREUX:

- Maintien de la continuité et l'alignement des fronts bâtis constituant l'identité dominante de ce hameau
- Maintenir les cours existants ainsi que les murs et clôtures qui les protègent

BÂTI D'INTÉRÊT ARCHITECTURAL ET / OU URBAIN

 Bâti protégé au titre des Monuments Historiques

 Patrimoine bâti intéressant

 Mur ou clôture intéressants



NATURE DE LA COUVERTURE VÉGÉTALE

 Boisements

 Terres cultivées

 Prairies

 Friches

 Equipements sportifs

1/ PROTÉGER ET ACCOMPAGNER L'AMÉLIORATION DU BÂTI

ENJEUX ARCHITECTURAUX

PROTÉGER ET ACCOMPAGNER L'AMÉLIORATION DU BÂTI

On observe 3 principaux types de bâti:

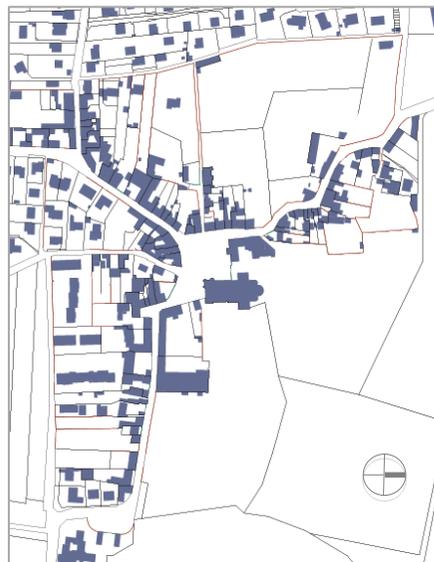
- les constructions d'origine rurale
- les maisons de bourg
- les maisons de notable

LES CONSTRUCTIONS D'ORIGINE RURALE

- les maisons d'origine rurale constituent l'habitat le plus ancien sur le territoire communal.
- elles forment des ensembles homogènes le long des voies et des croisements principaux des différents hameaux de la commune.



Cadastral napoléonien 1822



Cadastral actuel

OBJECTIFS DE L'AVAP :

- Privilégier la simplicité architecturale d'origine du bâti rural
- Conserver la volumétrie existante



Front de rue continu constitué de maisons d'origine rurale - Longpont



Séquence continue de bâtiments ruraux à Guiberreux

ENJEUX ARCHITECTURAUX

PROTÉGER ET ACCOMPAGNER L'AMÉLIORATION DU BÂTI

Les maisons d'origine rurale

Constructions peu élevées, comptant un ou deux étages sous comble:

- percements irréguliers des baies, proportions verticales des baies proches de 1/2 à linteaux droits,
- toitures à deux pentes recouvertes en tuile plate en terre cuite traditionnelle de petit format, parfois remplacée par de la tuile à emboîtement (tuile mécanique),
- lucarnes maçonnées à frontons ou à croupe (capucine).

TRAITEMENT DES FACADES:

- murs en pierres calcaires revêtus d'un enduit au plâtre gros de faible épaisseur ou à pierre vue,
- rares façades en pan de bois de facture modeste (dits « à grilles ») destinés à l'origine à être recouverts d'un enduit.

COUVERTURE:

- à deux pentes en tuile plate en terre cuite petit moule parfois remplacée par des tuiles à emboîtement,
- petites lucarnes à fronton ou à croupe implantées dans le tiers inférieur du rampant.

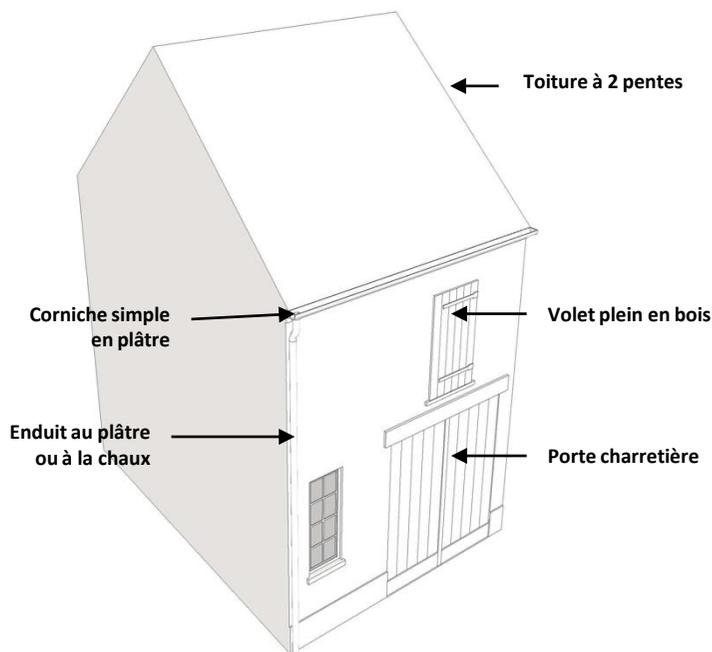
ORNEMENTATION:

- corniche moulurée en plâtre pour les bâtiments principaux,
- simple corniche plate en plâtre pour les bâtiments secondaires (1 ou 2 cm de saillie).

EPAISSEUR DES MURS: maçonneries comprises entre 50 et 60 cm, pans de bois : 25 cm environ

MENUISERIES, FERRONNERIES:

- fenêtres bois à 2/ 3 carreaux (rares exemplaires encore existants)
- volets pleins à 1 ou 2 battants (à l'origine à barres horizontales et sans écharpe)

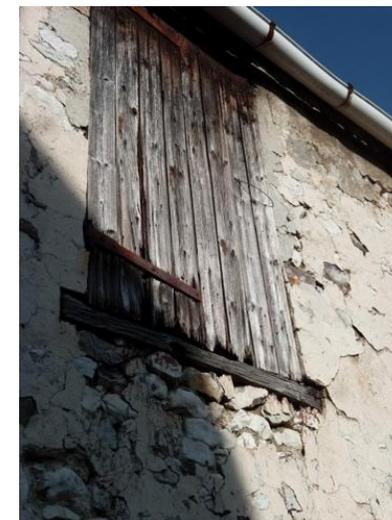


Maçonneries en pierres calcaires revêtues d'un enduit au plâtre gros, absence d'ornementation sur la façade hormis la corniche en plâtre

OBJECTIFS DE L'AVAP :

Conserver la simplicité et la sobriété architecturale de ces constructions:

- Maintenir l'emploi d'enduits traditionnels et perspirants à base de chaux ou de plâtre,
- Conserver les modénatures existantes en plâtre sans rajout ni pastiche
- Proscrire la mise à nu des maçonneries, la pose de faux linteaux, etc.
- Conserver les menuiseries et les ferronneries existantes (privilégier la réparation au remplacement des éléments)
- Privilégier les couvertures en tuile plate en terre cuite petit moule.



ENJEUX ARCHITECTURAUX

PROTÉGER ET ACCOMPAGNER L'AMÉLIORATION DU BÂTI

La maison de bourg

La maison de bourg regroupe deux types architecturaux bien distincts :

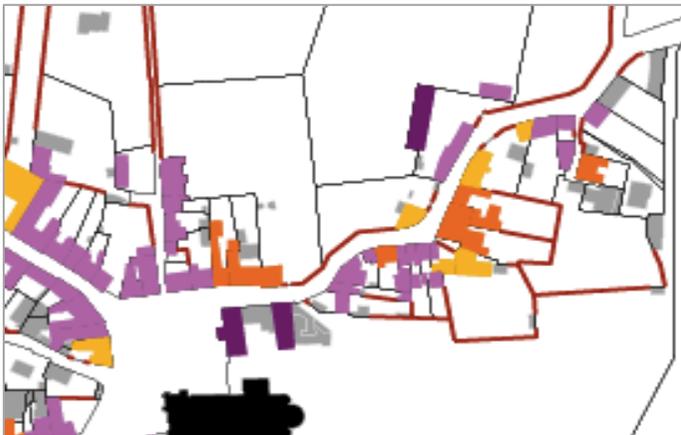
- la maison élémentaire au caractère rural très marqué
- la maison de notable au caractère urbain affirmé.

La maison élémentaire

La maison élémentaire est édiée à l'alignement sur rue, entre limites séparatives, sur un parcellaire étroit et peu profond.

Elle est le plus souvent dépourvue de corps de bâtiment agricole annexe et était vraisemblablement occupée par un journalier employé dans une ferme voisine.

La maison élémentaire s'élève à rez-de-chaussée à Guiperreux, ou sur deux niveaux dans le bourg de Longpont. L'élévation principale sur rue comprend deux à trois travées, l'accès s'effectuant par une porte latérale.



Extrait du bourg de Longpont avec en mauve les maisons de bourg



Séquence de maisons de bourg élémentaires - rue du Docteur Darier - Longpont

OBJECTIFS DE L'AVAP :

Mettre en valeur les dispositions architecturales anciennes des maisons de bourg:

- Maintenir les proportions, compositions de façades et volumes des maisons de bourg
- Protéger les modénatures, éléments de second œuvre des maisons traditionnelles
- Restaurer avec les matériaux et mises en œuvre traditionnels
- Restaurer les couvertures en tuile de terre cuite

ENJEUX ARCHITECTURAUX

LA MAISON DE BOURG ÉLÉMENTAIRE

CARACTÉRISTIQUES ARCHITECTURALES :

- constructions peu élevées (R+1/2 + comble) implantées à l'alignement avec jardin ou cour arrière
- architecture composée, basée sur la symétrie et à travées régulières, superposition des ouvertures (plein sur plein, vide sur vide), équivalences de largeur entre les trumeaux et les baies

COUVERTURES:

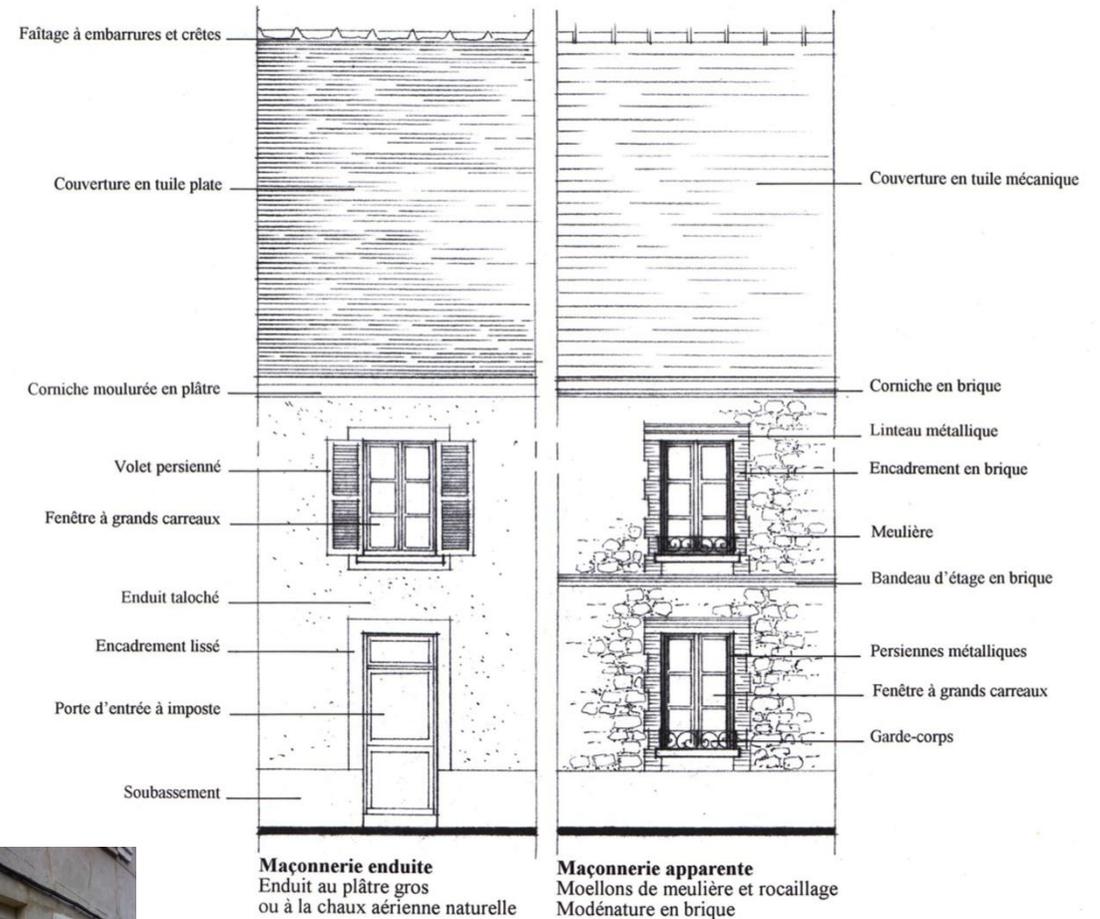
- toiture à 2 pentes avec couverture d'origine en tuile plate
- toiture à comble brisé pour les bâtiments plus récents et lucarnes charpentées, alignées sur les percements de la façade, couverture en tuile plate parfois remplacée par de l'ardoise ou du zinc au 19^{ème} siècle

TRAITEMENT DES FACADES:

- maçonneries en moellons de calcaires enduits au plâtre
- ornements : cadres autour des fenêtres (chambranles), bandeaux, corniches moulurées ou à denticules, chaînages d'angle, consoles sous appuis en pierre, etc.
- traitement en faux appareillages (refends ou joints creux) typique de la fin du 18^{ème} siècle

MENUISERIES, FERRONNERIES:

- volets pleins au RDC, volets persiennés à lames arasées à la française à l'étage à partir de la deuxième moitié du 18^{ème} et courants au 19^{ème} siècle,
- garde-corps en fer forgé, implantés en saillie au début du 18^{ème} puis dans l'épaisseur du mur de façade de manière à permettre la fermeture des contrevents à la fin du 18^{ème} siècle.



Différents détails architecturaux sur des maisons de bourg élémentaires - Longpont

ENJEUX ARCHITECTURAUX

PROTÉGER ET ACCOMPAGNER L'AMÉLIORATION DU BÂTI

La maison de notable

- apparition sur la commune de Longpont à la fin du 19^e siècle et au début du 20^e siècle,
- architecture assez sophistiquée contrastant avec le bâti plus ancien,
- une faible part du bâti observé sur la commune (reconnaissance nécessaire du fait de leur spécificité dans le traitement des façades),
- implantation généralement le long des voies principales, à l'alignement strict de la voie mais aussi parfois derrière un jardin d'agrément, séparé de la rue par une clôture ouvragée.
- implantation sur la parcelle en rupture avec le bâti traditionnel:
 - à l'alignement sur un des mitoyens
 - en retrait et au centre de la parcelle
 - part son mode de clôture sur l'espace public de la rue, elle introduit une rupture avec la composition traditionnelle de l'habitat rural.

Présence d'un jardin d'agrément ou d'une grande cour close sur la rue par un mur bahut surmonté d'une grille ajourée en fer, avec portail et porte piétonne.

Situation: maison du Docteur Darier (avec jardin aménagé au début du 20^{ème} siècle comprenant une grande pièce d'eau disposant d'un embarcadère et de nombreux arbres de haute tige) ou rue de Paris dans le bourg de Longpont, Grange aux Cercles, etc.



Maison de notable dans le bourg de Longpont



Portail d'entrée à Longpont



Portail d'entrée au Mesnil



Détail de toiture à la Grange aux Cercles

OBJECTIFS DE L'AVAP :

- **Maintenir les cours et jardins attenants aux constructions,**
- **Maintien des clôtures présentant un intérêt (identifiées sur le plan de repérage).**
- **Maintenir apparentes les maçonneries ou décors de maçonneries et donc proscrire tout recouvrements)**
- **Maintenir les éléments de second œuvre tels que volets, ferronneries, menuiseries, accessoires de toiture, etc.**

2/ PROPOSER DES SOLUTIONS D'ÉVOLUTION RESPECTANT LES DIFFÉRENTS TYPES DE BÂTI

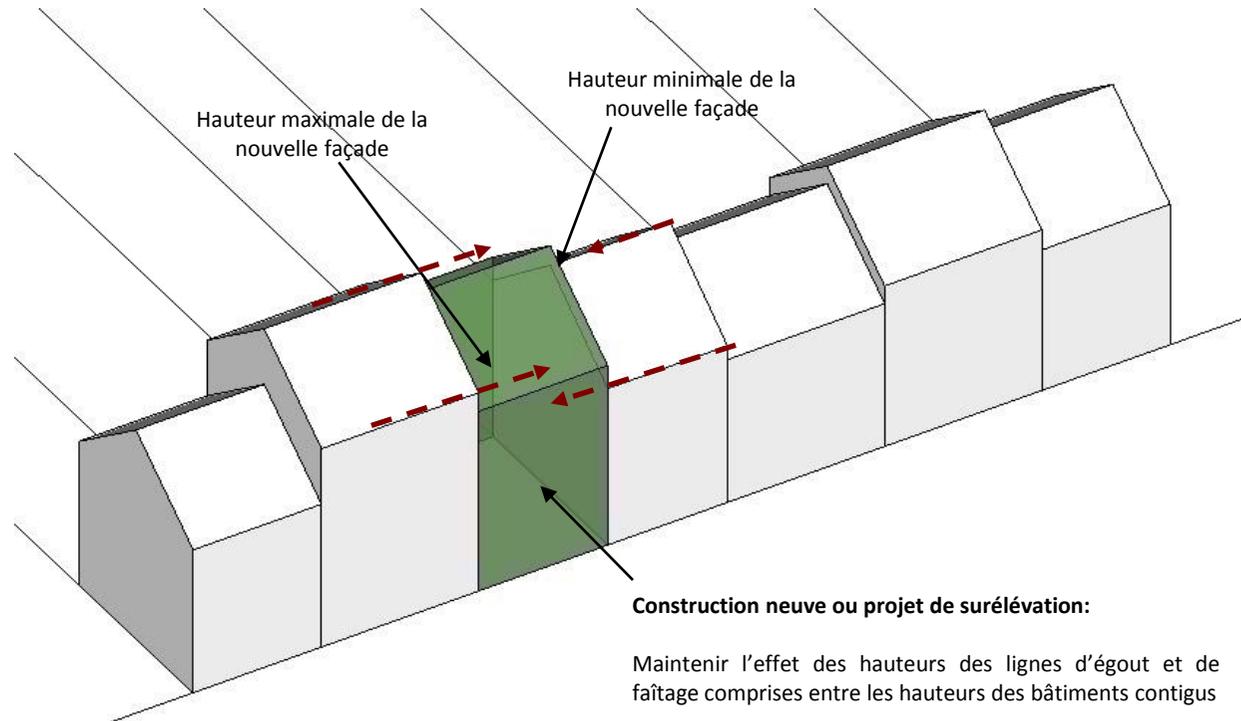
ENJEUX ARCHITECTURAUX

PROPOSER DES SOLUTIONS D'ÉVOLUTION RESPECTANT LES DIFFÉRENTS TYPES DE BÂTI Insertion de constructions neuves respectant les tissus existants

Tissus urbains denses et fronts de rue continus:

Sur les rues perpendiculaires à la pente, le bâti présente un alignement strict sur la rue et un épagement relativement régulier.

Cet épagement relativement régulier a pour avantages de retranscrire la topographie de la ville et de préserver un ensoleillement des parcelles et des rues.



Pour les fronts de rue continus, on cherche à conforter cette continuité en respectant les alignements sur rue et les gabarits et hauteurs en place en se référant aux bâtiments mitoyens.

OBJECTIFS DE L'AVAP :

- Maintenir un alignement des façades sur la rue et une implantation de limite à limite
- Maintenir l'épagement régulier des constructions en inscrivant les toitures neuves dans les plans de toiture mitoyens

ENJEUX ARCHITECTURAUX

PROPOSER DES SOLUTIONS D'ÉVOLUTION RESPECTANT LES DIFFÉRENTS TYPES DE BÂTI Insertion de constructions neuves respectant les tissus existants

Tissus urbains denses et fronts de rue discontinus:

Certains hameaux présentent des fronts de rue assez discontinus, alternant un bâti aligné sur la rue et un bâti en retrait derrière une cour. Ces dispositions sont généralement plus fréquentes aux entrées des hameaux mais s'observent également au centre du hameau du Mesnil ou à Longpont.

Ces dispositions discontinues, basées sur l'alternance de pleins et de vides forment l'identité des hameaux et de certaines séquences du bourg et sont donc à maintenir.

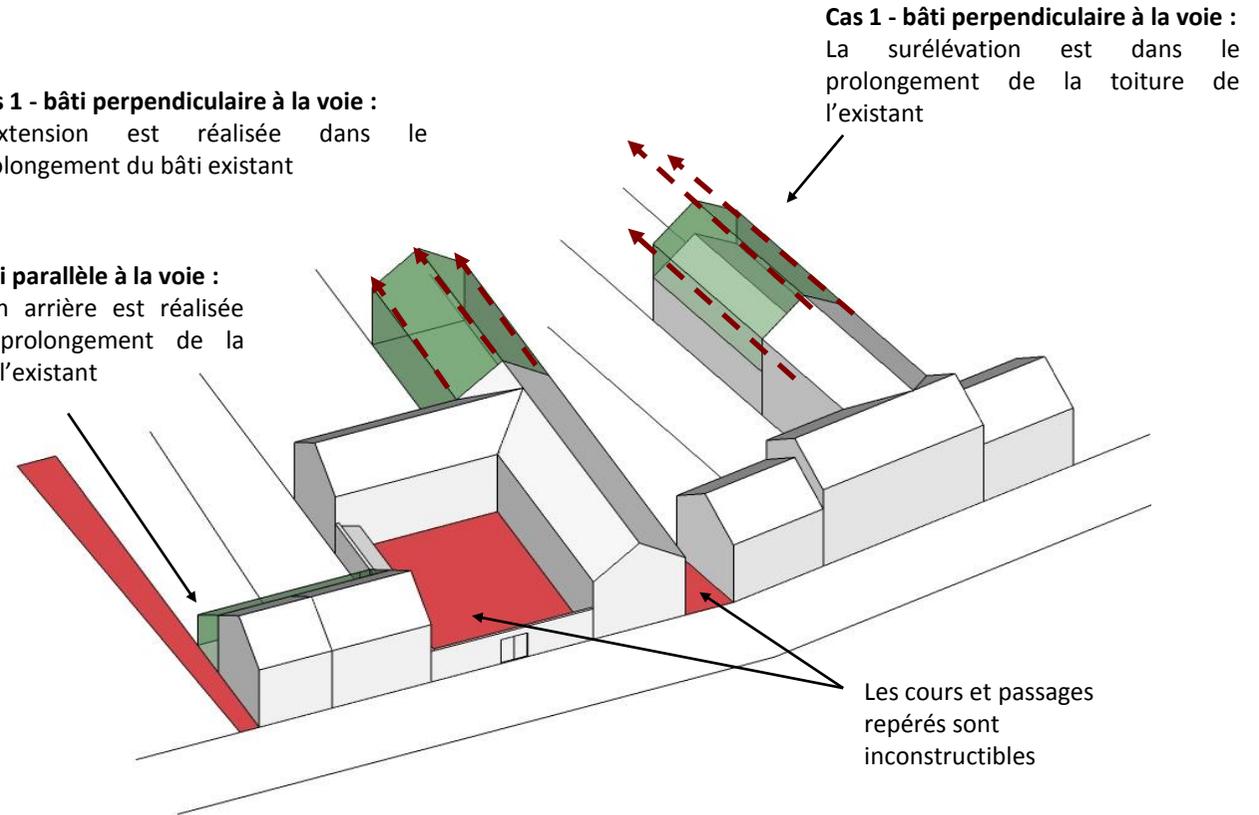


Cas 1 - bâti perpendiculaire à la voie :

L'extension est réalisée dans le prolongement du bâti existant

Cas 2 - bâti parallèle à la voie :

L'extension arrière est réalisée dans le prolongement de la toiture de l'existant



Cas 1 - bâti perpendiculaire à la voie :

La surélévation est dans le prolongement de la toiture de l'existant

Les cours et passages repérés sont inconstructibles

Ici, le front de rue est discontinu. L'effet recherché est ainsi le maintien des alternances bâti à l'alignement / bâti en retrait / cour ou jardin sur rue. On propose ainsi deux implantations possibles cohérentes avec l'environnement bâti (gabarit, hauteur).

OBJECTIFS DE L'AVAP :

- Maintenir le principe d'alternance entre volumes bâtis et espaces libres des cours
- Proscrire la construction sur certaines cours existantes.

1/ BIEN CONNAÎTRE LE BÂTI ANCIEN POUR MIEUX LE RESPECTER

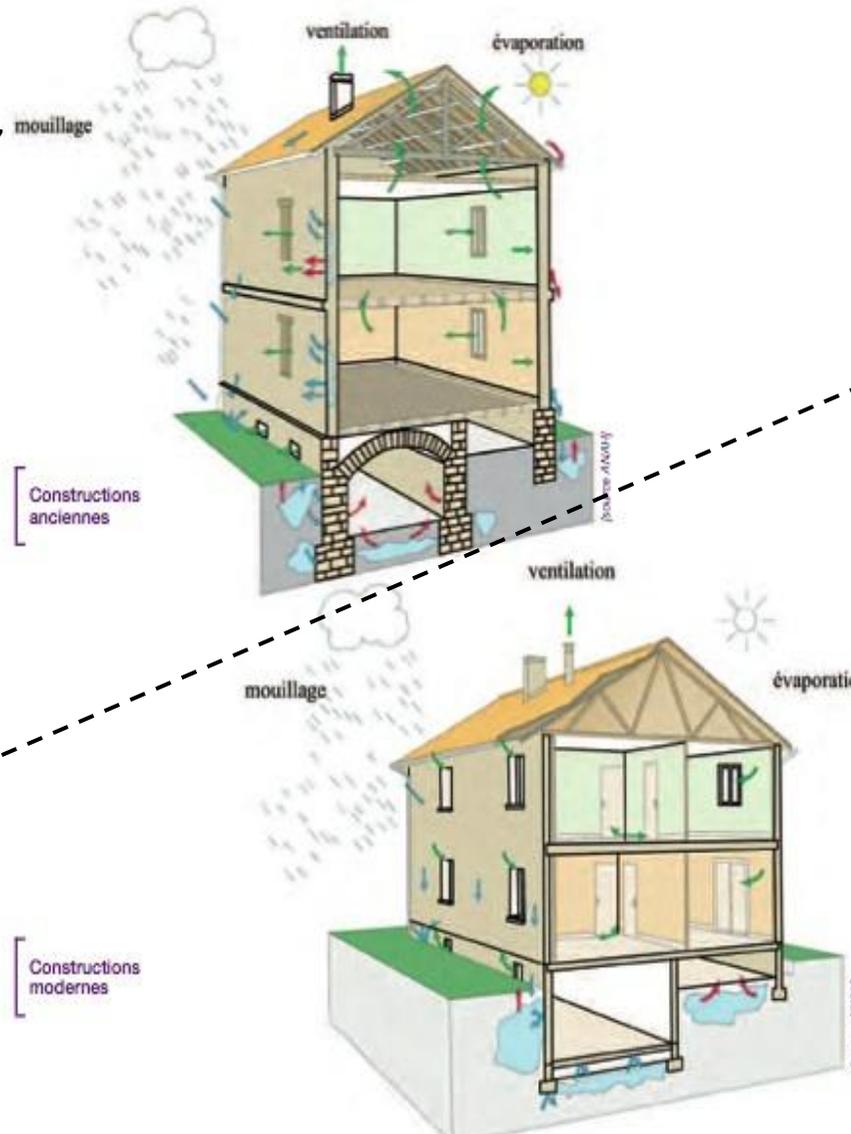
ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

BIEN CONNAÎTRE LE BÂTI ANCIEN POUR MIEUX LE RESPECTER

Les grandes différences entre le bâti ancien et le bâti récent (après 1948)

Bâti ancien:

- Non étanche à l'air ni à l'eau
- Matériaux perméables à la vapeur d'eau, mouillage hydrophiles et « respirant »
- Ventilation naturelle.



Bâti récent (après 1948):

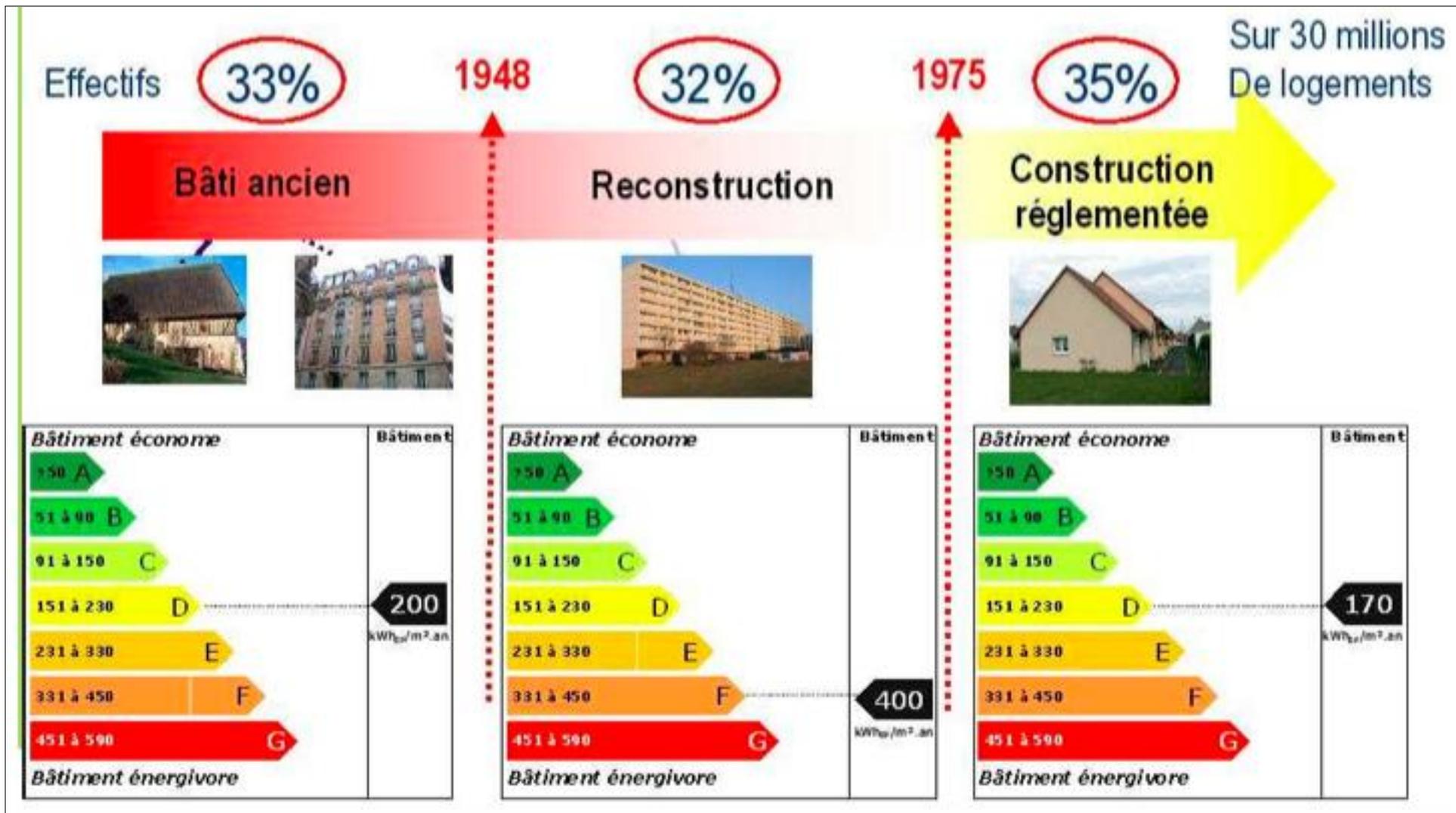
- Conçu comme étanche à l'air et à l'eau
- Matériaux imperméables à la vapeur d'eau,
- Ventilation conçue comme maîtrisée

Source: Anah

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

BIEN CONNAÎTRE LE BÂTI ANCIEN POUR MIEUX LE RESPECTER

Les grandes différences entre le bâti ancien et le bâti récent (après 1948)



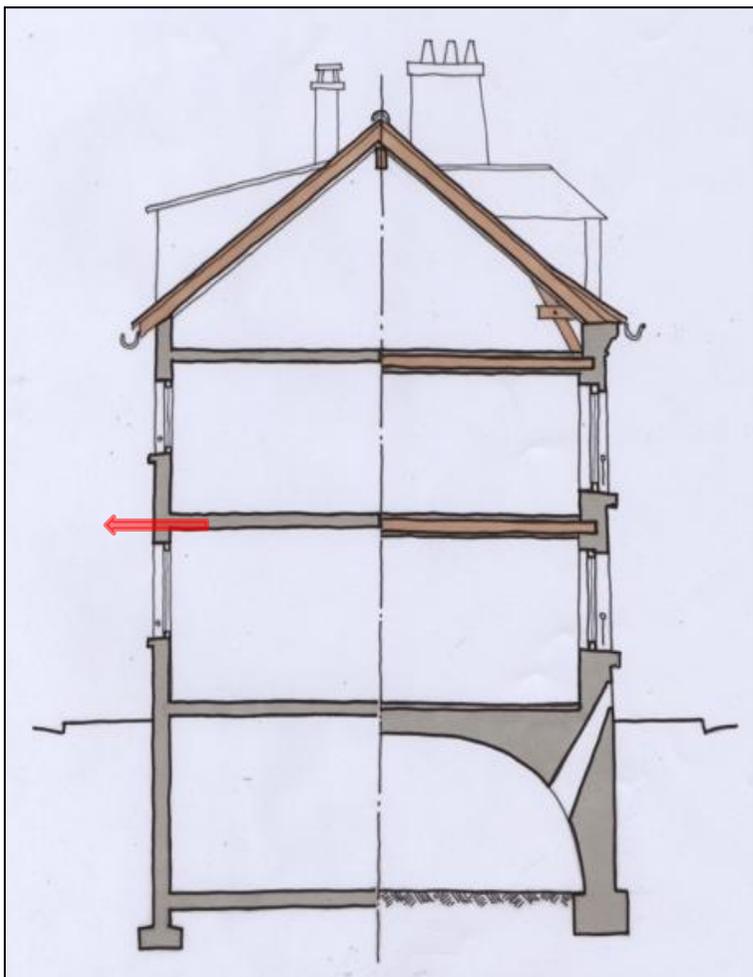
Performances réelles comparées entre les périodes de construction

(Source: étude BATAN sur une vingtaine de bâtiments par relevés in situ - CETE de l'Est et Maisons Paysannes de France)

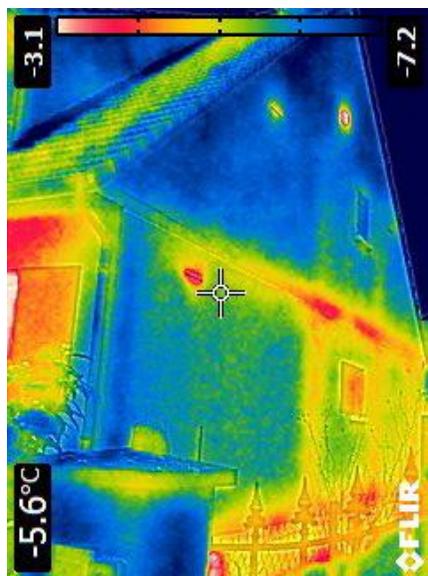
ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

BIEN CONNAÎTRE LE BÂTI ANCIEN POUR MIEUX LE RESPECTER

Les ponts thermiques, sources de fuites de chaleur par les structures



Cette thermographie sur le bâti ancien montre l'absence de ponts thermiques en façades. Les principales déperditions se concentrent sur les menuiseries



Forts ponts thermiques dans le bâti récent (pouvant représenter le 1/3 des déperditions)

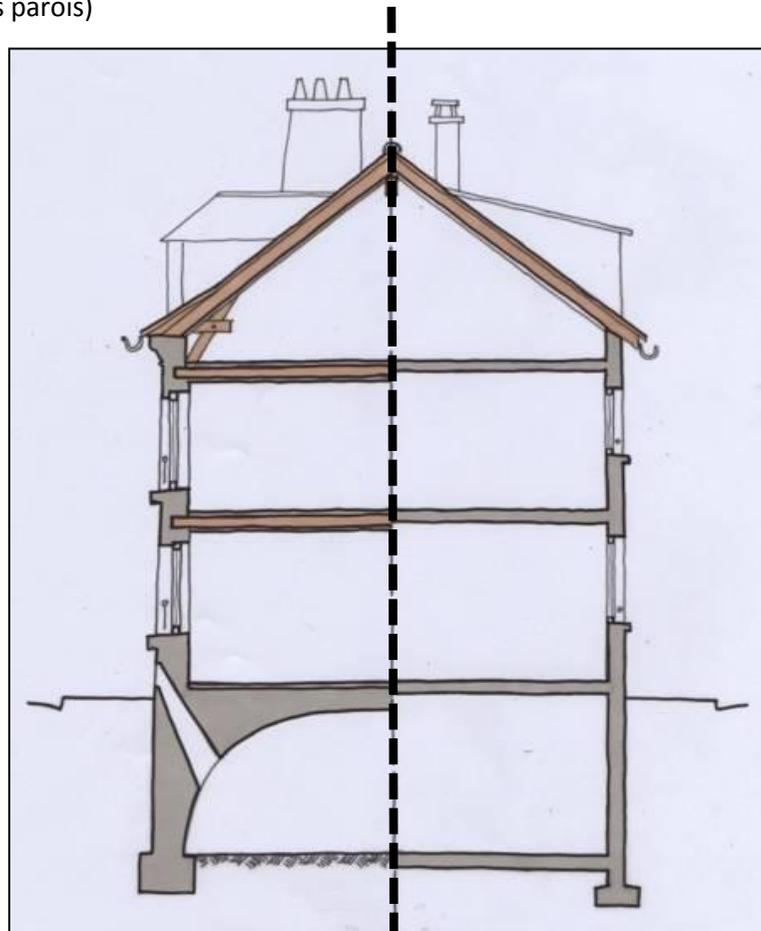
Faibles ponts thermiques dans le bâti ancien (voire nuls)

Sur le bâti récent, les fuites de chaleur sont aggravées par la présence de ponts thermiques dus à la continuité structurelle entre planchers et façades.

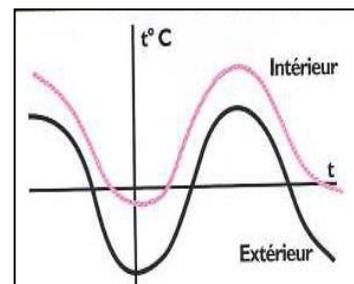
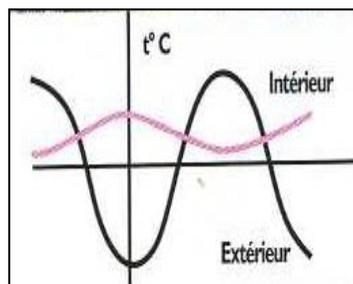
ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

BIEN CONNAÎTRE LE BÂTI ANCIEN POUR MIEUX LE RESPECTER

Une différence importante entre bâti ancien et plus récent: l'inertie. Celle-ci permet de conserver plus longtemps la chaleur ou la fraîcheur (elle dépend du poids des parois)



Forte inertie dans l'ancien liée à la forte masse des maçonneries traditionnelles



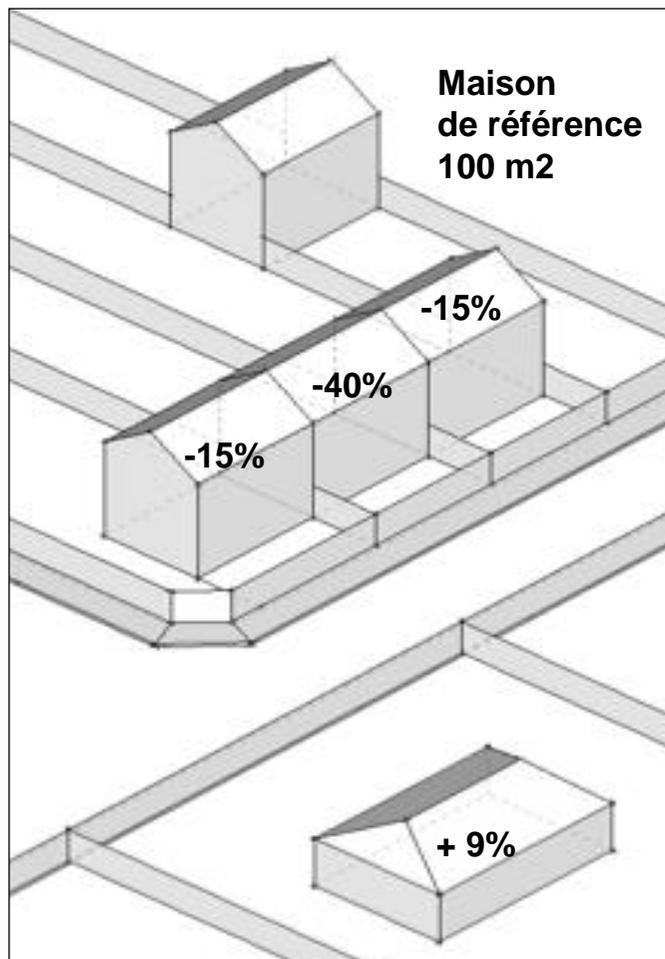
Faible inertie dans le bâti récent

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

BIEN CONNAÎTRE LE BÂTI ANCIEN POUR MIEUX LE RESPECTER

Autre différence, la morphologie du bâti:

Le type d'implantation (mitoyenneté ou non) et la densité du bâti agissent fortement sur la surface des parois dites « déperditives »



Une maison en mitoyenneté (2 façades) peut consommer jusqu'à 2 fois moins qu'une maison à 4 façades

2/ CONNAÎTRE LES DIFFÉRENTES STRATÉGIES D'AMÉLIORATION ÉNERGÉTIQUE

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

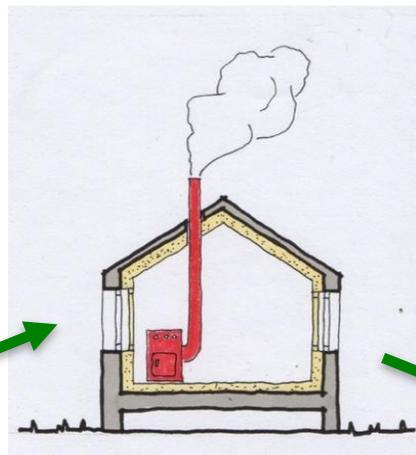
CONNAÎTRE LES DIFFÉRENTES STRATÉGIES D'AMÉLIORATION ÉNERGÉTIQUE

DEUX ACTIONS COMPLÉMENTAIRES

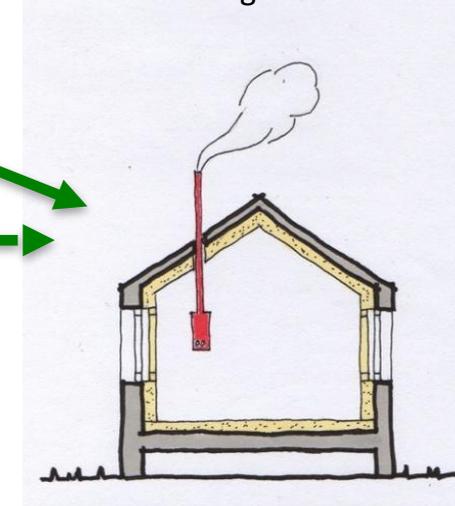
Construction non isolée énergivore

Action A: amélioration thermique de l'enveloppe

→ Réduction des fuites de chaleur → amélioration durable du confort d'hiver et d'été, (de 25 à 50%)



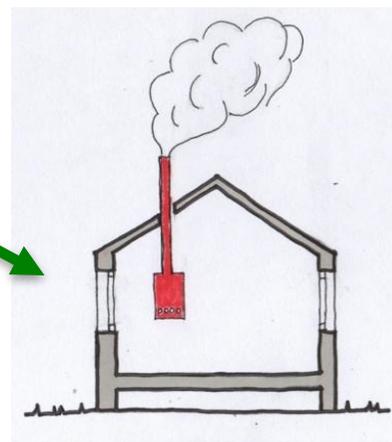
Action A+B
Amélioration des appareils existants
Utilisation des énergies renouvelables



→ Réduction importante et durable des consommations d'énergie (75% et +)

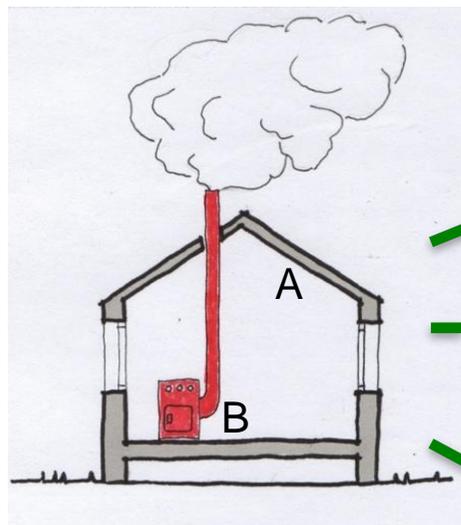
Réhabilitation globale

Si isolation impossible.



Action B seule: amélioration des appareils de chauffage et d'eau chaude sanitaire.

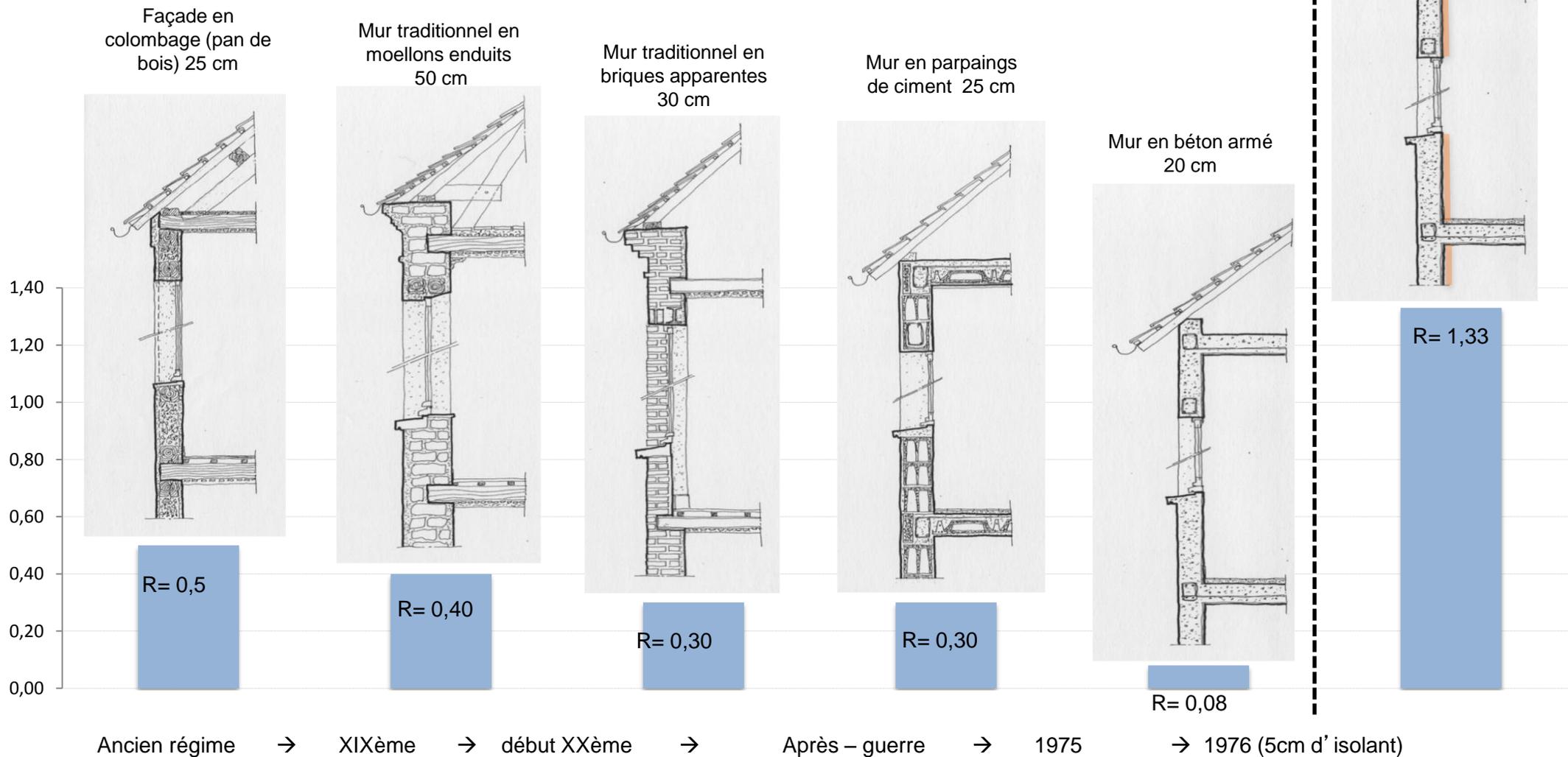
→ Réduction moyenne des consommations d'énergie (25%)



ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

CONNAÎTRE LES PERFORMANCES THERMIQUES DES PAROIS

Les performances d'une paroi se mesurent par la **Résistance thermique « R »**: plus R est grand plus la paroi est isolée
Quelques références de R selon les époques (en m².K/W)

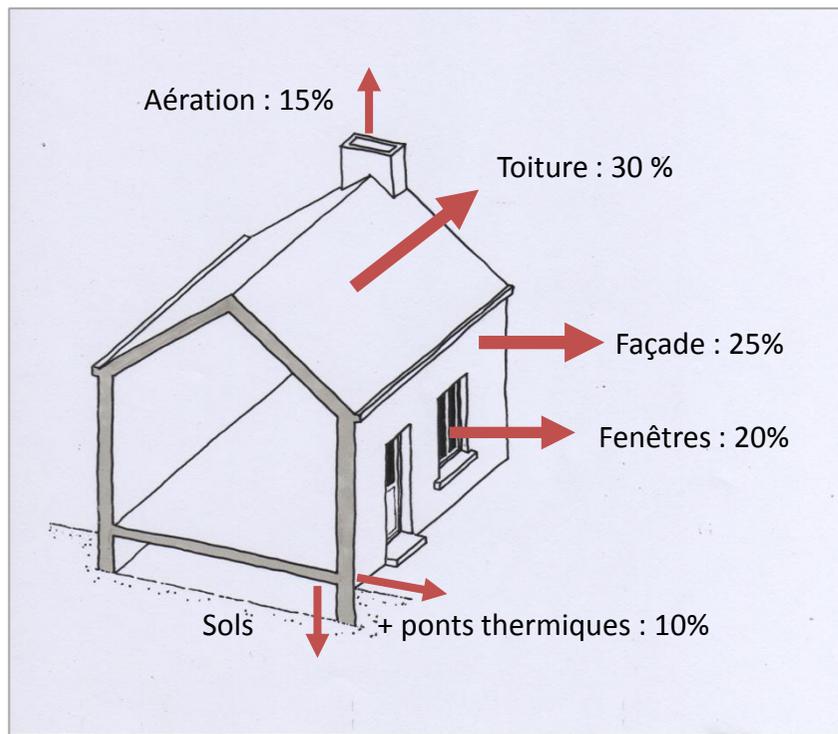


→ Sans isolation, le bâti ancien présente de bien meilleures performances que le bâti récent
MAIS il doit être amélioré quand cela est possible (R d'une construction neuve = 3,7)

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

CONNAÎTRE LE COMPORTEMENT GLOBAL D'UN BÂTIMENT SUR LE PLAN THERMIQUE AVANT D'AGIR

Les pertes de chaleur se répartissent globalement ainsi:



Point sur la réglementation actuelle:

En cas de travaux, la Rte fixe une **résistance thermique minimale « R »** élément par élément (arrêté du 3 mai 2007)

Composant	Rappel des pertes	Résistance R minimale	Résistance R du Crédit d'Impôt	Épaisseur d'isolant
Couverture	30%	4	6	25 cm
Façades opaques	25%	2,3	3,7	16 cm
Sols / ponts thermiques	10%	2	3	12 cm

Les exigences d'isolation de la RTE **peuvent ne pas être satisfaites en secteurs sauvegardés, dans les zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager, les abords des monuments historiques, les sites inscrits et classés.**

Loi sur la transition énergétique:

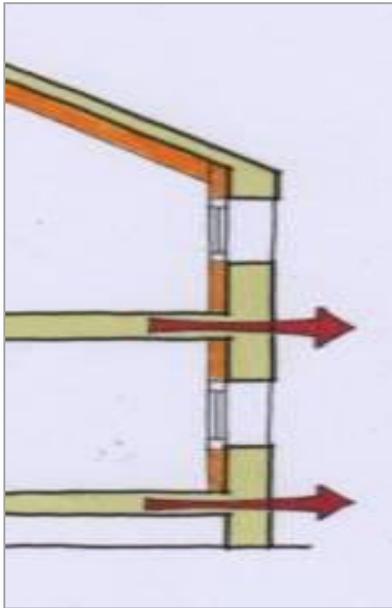
« Nonobstant les règles des plans locaux d'urbanisme, (...) la décision prise sur une déclaration préalable ne peut s'opposer à la mise en œuvre d'une isolation en saillie des façades et par surélévation des toitures des constructions existantes (...) dans les limites fixées par décret en Conseil d'Etat. »

Cette disposition « n'est pas applicable dans un secteur sauvegardé, ni aux travaux portant sur un immeuble classé ou inscrit au titre des monuments historiques ou adossé à un immeuble classé, ou sur un immeuble protégé en application du 2° du III de l'article L. 123-1-5. » .

3/ CONCILIER AMÉLIORATION THERMIQUE ET MAINTIEN DE LA QUALITÉ ARCHITECTURALE DU BÂTI

CONCILIER AMÉLIORATION THERMIQUE ET MAINTIEN DE LA QUALITÉ ARCHITECTURALE DU BÂTI

Techniques existantes

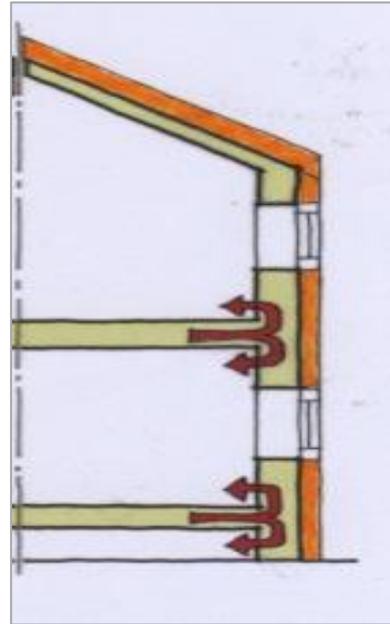


Isolation thermique intérieure (ITI)



Applications recommandées

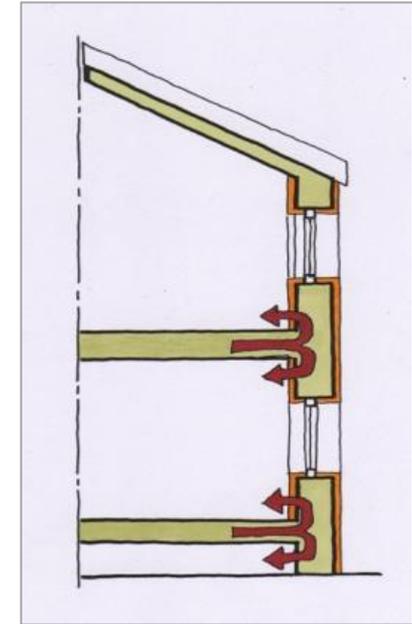
- Façades ornementées
- Maçonneries apparentes
- Présence de balcons, marquises, consoles de charpentes, etc
- Intérieurs non ornementés



Isolation thermique extérieure (ITE)



- Façades enduites
- Volumes simples
- Nombre réduit de balcons



Enduits isolants « correction thermique »



- Façades enduites
- Ornémentations réduites extérieures ou intérieures
- Balcons, marquises, consoles de charpentes, etc

Ces enduits isolants vont s'améliorer prochainement

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

CONCILIER AMÉLIORATION THERMIQUE ET MAINTIEN DE LA QUALITÉ ARCHITECTURALE DU BÂTI

L'AMÉLIORATION DES PAROIS PAR LES ISOLANTS

Les premiers centimètres d'isolants comptent le plus!

Parpaing 25 cm + enduit non isolé → $R= 0,25$

Parpaing 25 cm + 2 cm d'isolant → $R= 0,76$

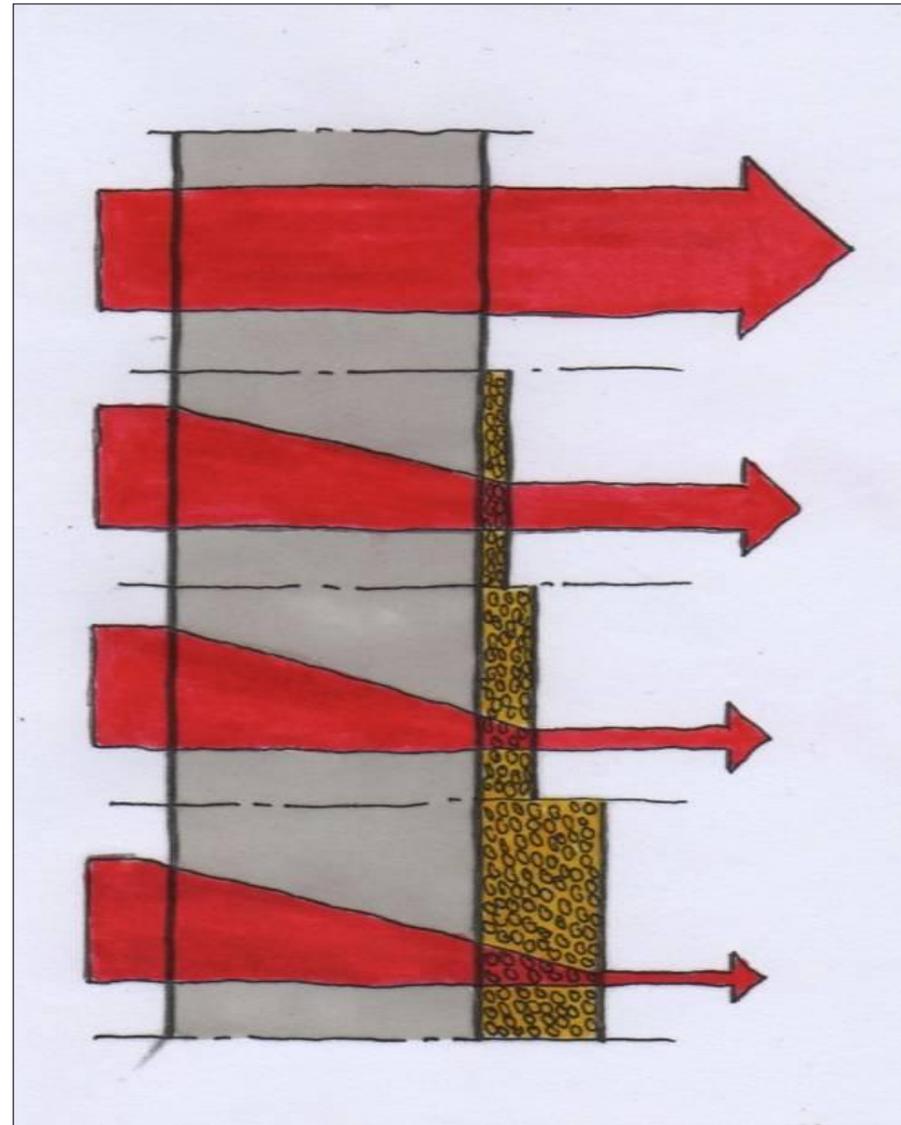
→ la résistance est multipliée par 3
→ les déperditions sont divisées par 3

Parpaing 25 cm + 4 cm d'isolant → $R= 1,25$

→ les déperditions sont divisées par 5

Parpaing 25 cm + 10 cm d'isolant → $R= 2,3$

→ les déperditions sont divisées par 9



→ une isolation, même de faible épaisseur est très utile pour améliorer le confort et réduire les consommations

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

CONCILIER AMÉLIORATION THERMIQUE ET MAINTIEN DE LA QUALITÉ ARCHITECTURALE DU BÂTI

- Préserver l'aspect architectural des types de bâti suivants:



1/ Constructions d'origine rurale présentant des façades enduites, incluant ponctuellement des maçonneries apparentes (fines corniches, maçonneries à pierre vues, chaînes d'angle, etc.)



2/ Constructions constituées de parements destinés à rester apparents (pierres meulières, briques, céramiques, pans de bois décoratifs, etc.)



3/ Constructions aux façades ornementées: bandeaux, corniches en plâtre ou autres modénatures, etc.

OBJECTIFS DE L'AVAP :

- Proscrire l'isolation thermique extérieure (ITE) sur les façades ornementées ou présentant des maçonneries apparentes

SOLUTIONS TECHNIQUES POSSIBLES :

→ Isolation thermique intérieure respirante (doublages intérieurs respectant les échanges de vapeur d'eau, enduits isolants de type chaux/chanvre, etc) maintenant l'inertie des murs

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

CONCILIER AMÉLIORATION THERMIQUE ET MAINTIEN DE LA QUALITÉ ARCHITECTURALE DU BÂTI

- Rendre possible une amélioration thermique de certaines façades:



1/ Constructions d'architecture simple et non ornementée



2/ Façades latérales et pignons enduits et non ornementés

- constructions récentes de l'après-guerre (souvent à faible inertie et aux maçonneries peu épaisses et fortement déperditives)

OBJECTIFS DE L'AVAP :

Permettre une isolation thermique extérieure (ITE) sur les façades enduites et non ornementées

ATTENTION !

Nécessité d'adapter les techniques d'isolation thermique aux caractéristiques constructives du bâti

Utiliser des matériaux isolants adaptés et compatibles avec les matériaux du bâti ancien (maçonneries et mortiers à base de plâtre, chaux naturelle, terre, etc.),

En cas de mitoyenneté, une autorisation d'empiètement sur le fonds voisin est nécessaire.

4/ RÉDUIRE L'ÉMISSION DES GAZ À EFFET DE SERRE EN EXPLOITANT LES ÉNERGIES RENOUVELABLES (ENR)

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

RÉDUIRE L'ÉMISSION DES GAZ À EFFET DE SERRE EN EXPLOITANT LES ÉNERGIES RENOUVELABLES (ENR)

PRINCIPAUX DISPOSITIFS UTILISANT LES ÉNERGIES RENOUVELABLES (Enr)

Le recours aux énergies renouvelables (Enr) constitue un enjeu majeur pour accompagner les améliorations sur l'enveloppe et sur les équipements conventionnels pour la production d'eau chaude et le chauffage des logements.

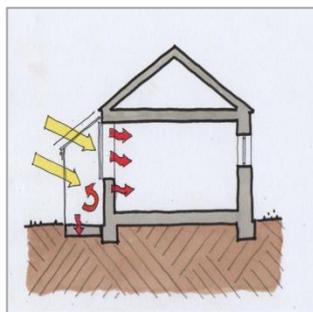
Les solutions techniques pour le captage des Enr présentent cependant des efficacités et des niveaux de rendement très différents, certaines solutions s'avèrent encore immatures dans leur développement ou inadaptées à l'environnement local (conditions de vent, d'ensoleillement, présence de masques, etc).

Pour toutes ces raisons, l'engagement dans une solution technique utilisant les Enr doit être murement étudiée à la fois sur les plans technique, énergétique et financier.

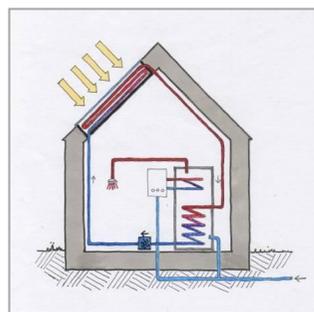
Les précautions pour ce type d'installation sont:

- Vérification de l'efficacité potentielle de l'installation (réalisation d'une étude de faisabilité technique et financière réalisée par un professionnel qualifié),

- Vérification du temps de retour sur investissement.

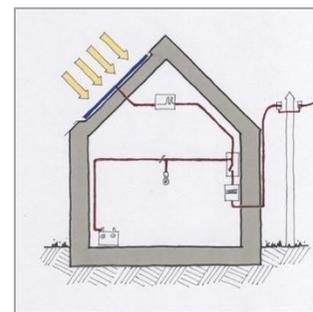


Capteur solaire passif



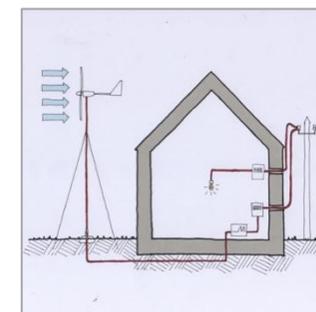
Capteur solaire thermique

Rendement moyen de 50 à 70%



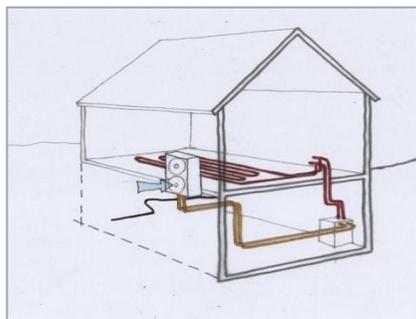
Capteur solaire photovoltaïque

Rendement moyen de 8 à 12%



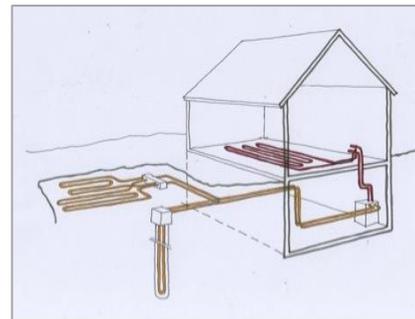
Énergie éolienne

Efficacité très variable en fonction de la situation (5m/s)



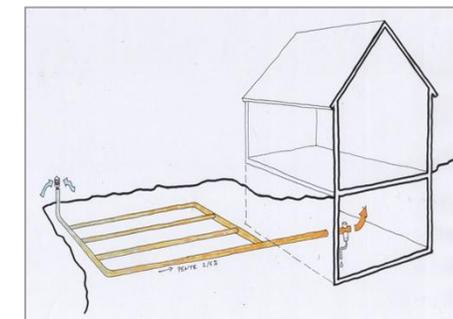
Pompe à chaleur PAC Air / eau

Rendement moyen de 20 à 50 %



Pompe à chaleur PAC Eau/ Eau

Rendement moyen de 80%



Puits climatique

OBJECTIFS DE L'AVAP :

Vérifier par des études techniques la pertinence et l'efficacité énergétique des systèmes Enr

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

RÉDUIRE L'ÉMISSION DES GAZ À EFFET DE SERRE EN EXPLOITANT LES ÉNERGIES RENOUVELABLES (ENR)

DISPOSITIFS SOLAIRES PASSIFS

On désigne par dispositifs solaires passifs l'ensemble des serres, vérandas permettant de capter le rayonnement solaire par effet de serre et de réduire les fuites de chaleurs du bâtiment.

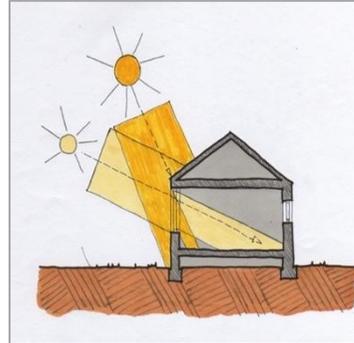
Les serres accolées aux façades orientées au Sud apportent un gain énergétique non négligeable permettant une réduction des consommations d'énergie en mi saison.

Des protections solaires amovibles et une bonne ventilation sont néanmoins nécessaires pour éviter les surchauffes en été.

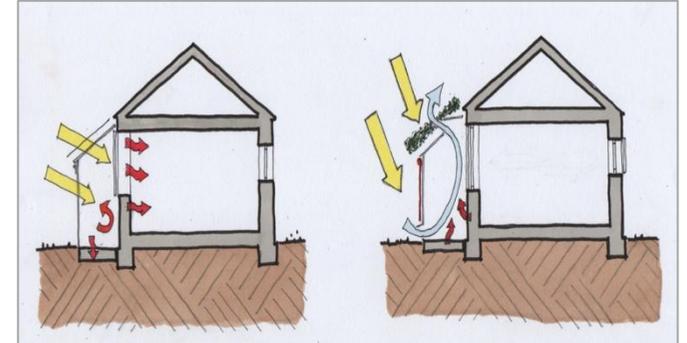
Les serres accolées aux façades orientées au Nord ne permettent pas le captage de l'énergie solaire mais forment un tampon thermique permettant de réduire les fuites de chaleur du bâtiment. Le confort dans l'habitation peut en être fortement amélioré.

Les précautions pour ce type d'installation sont:

- Nécessité d'une protection solaire extérieure (feuillages caduques, stores, etc.) afin de limiter les risques de surchauffe en été
- Prévoir des ventilations suffisantes pour le rafraichissement des serres ou vérandas, etc.



En hiver, pour une façade orientée au sud, le soleil pénètre profondément dans les constructions.



L'orientation au sud permet un captage optimum du rayonnement solaire. Des protections et une ventilation suffisante permettent de réduire les risques de surchauffe en été.



Cette véranda en applique sur la façade permet un préchauffage important de l'air. En été, ce dispositif nécessite une protection extérieure afin de limiter les surchauffes.



Cette petite véranda sert d'espace tampon thermique réduisant les pertes de chaleur à l'entrée de la maison

OBJECTIFS DE L'AVAP :

Encourager la conception d'éléments de captage solaire (serres et vérandas) les plus sobres possibles sur le plan architectural afin de conserver au bâtiment sa lisibilité structurelle et historique.

Les serres, vérandas ou verrières devront présenter des volumes d'une grande simplicité et d'une grande transparence:

- utilisation de vitrages en verre clair
- utilisation de menuiseries à profils fins, de préférence en métal, voire en bois de section inférieure à 5 cm.

Afin de permettre le retour possible à la situation d'origine (réversibilité), ces dispositifs doivent être structurellement indépendants des façades et doivent pouvoir être démontés.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

ÉQUIPEMENTS SOLAIRES ACTIFS

L'énergie solaire est une source d'énergie gratuite et inépuisable. Complétée par des mesures de sobriété énergétique, cette source d'énergie peut réduire significativement les consommations et les factures d'énergie.

Le rayonnement solaire optimal étant compris entre 30 et 45°, les toitures constituent des supports idéaux pour l'installation de capteurs solaires. L'exploitation de l'énergie solaire peut être réalisée selon 2 technologies totalement différentes :

- le solaire thermique pour la production d'eau chaude
- le solaire photovoltaïque pour la production d'électricité

Capteurs solaires thermiques pour la production d'eau chaude :

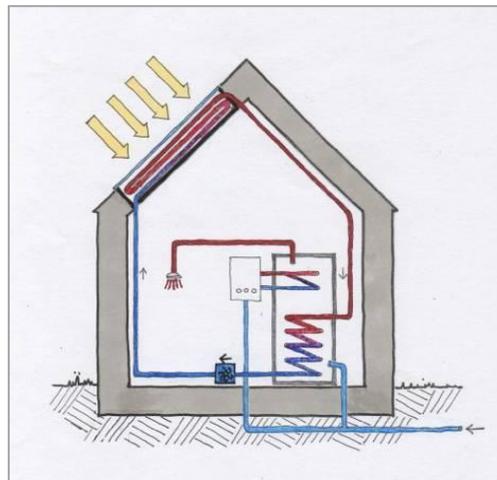
Le principe consiste à faire passer sous une vitre des canalisations d'eau qui montent en température sous l'action du soleil. L'eau chaude obtenue est ensuite stockée dans un ballon alimentant l'eau chaude sanitaire (ECS). En région parisienne, ce type d'installation permet d'économiser environ 40% de la consommation d'énergie pour l'eau chaude sanitaire.

Attention les rendements dépendent fortement de l'exposition solaire, de l'existence de bâtiments ou arbres formant des masques sur les panneaux, etc. L'investissement dans ce type d'appareil nécessite en préalable une sérieuse étude de faisabilité.

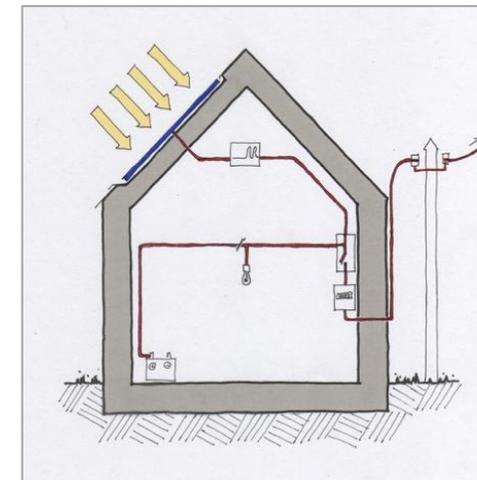
Capteurs solaires invisibles:

De nouvelles technologies plus discrètes sont en train d'émerger comme les systèmes de capteurs dissimulés directement sous la couverture. Le capteur est constitué d'un bac en acier faisant serpenter une canalisation d'eau glycolée. Les risques de surchauffe sont réduits grâce à l'existence d'une isolation sur la face interne du panneau. Le rendement du système est correct puisqu'il peut couvrir entre 30 et 60% des besoins d'eau chaude d'une maison individuelle.

A l'heure actuelle, cette technologie est réservée à l'ardoise mais pourrait être développée sous d'autres modes de couverture comme les tuiles.



Principe d'une installation solaire thermique



Principe d'une installation solaire photovoltaïque



Principe de pose d'une installation solaire thermique invisible sous couverture en ardoise



ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

RÉDUIRE L'ÉMISSION DES GAZ À EFFET DE SERRE EN EXPLOITANT LES ÉNERGIES RENOUVELABLES (ENR)

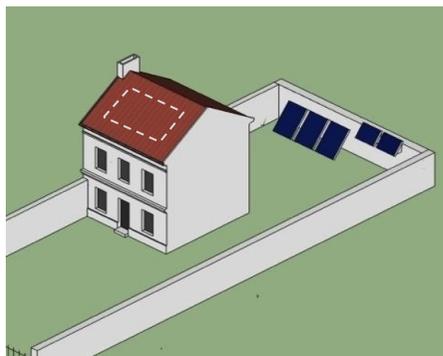
SOLUTIONS UTILISANT L'ÉNERGIE SOLAIRE (CAPTEURS THERMIQUES OU PHOTOVOLTAÏQUES)

OBJECTIFS DE L'AVAP :

Privilégier en 1er choix des solutions d'implantation présentant le plus faible impact visuel depuis l'espace public.

INSTALLATIONS AUTORISÉES PAR L'AVAP:

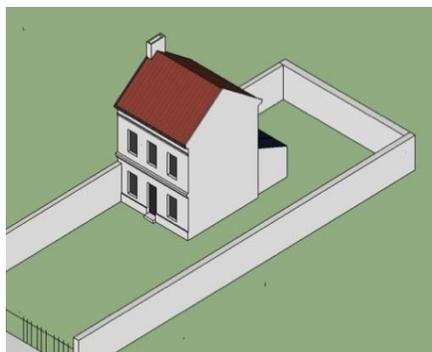
- installation de capteurs solaires invisibles placés sous la couverture;
- installation de capteurs solaires sur des portions de terrain non visibles depuis l'espace public (installation au sol ou sur mur de clôture opaque);
- installation sur bâtiments annexes de type garage, abri de jardin d'une hauteur limitée à rez-de-chaussée et sans visibilité depuis l'espace public.



Implantation au sol sur l'arrière de la parcelle ou sous la couverture



Implantation sur appentis autonome sur l'arrière de la parcelle



Implantation sur appentis sur l'arrière de la parcelle



ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

LA GÉOTHERMIE

La géothermie consiste à capter les calories naturellement stockées dans le sol et régénérées quotidiennement par le rayonnement solaire. Le captage de cette énergie est réalisé soit par air soit au moyen d'un liquide avec ou sans l'aide de pompe à chaleur.

Géothermie passive

Cette technique plus connue sous l'appellation de puits climatique consiste à faire cheminer de l'air sous terre à environ 2m de profondeur. Le sous sol conserve une température presque constante d'environ 16° C tout au long de l'année. Cette technique permet de préchauffer l'air en hiver et de le rafraichir en été.

Précautions à respecter pour ce type d'installation:

- l'installation de capteurs enterrés rend impossible toute implantation de végétation sur cette surface ni l'accès à des véhicules roulants,
- l'installation présente malgré sa simplicité apparente une certaine complexité (pentes à respecter, condensations à gérer, etc.) et doit être réalisée par un professionnel très qualifié.

Géothermie active

La géothermie active consiste à capter les calories grâce à des serpentins dans lesquels circule un mélange d'eau glycolée acheminant les calories vers un générateur appelé pompe à chaleur (PAC). Cet appareil est équipé d'un compresseur actionné par l'électricité puisée dans le réseau.

Il existe 2 techniques de captage :

Le captage horizontal : plutôt adaptée aux constructions neuves et lorsque la surface de parcelle le permet, cette technique consiste à enterrer dans le jardin une nappe de capteurs d'une surface comprise entre 1,5 à 2 fois la surface du logement à chauffer. La profondeur oscille en fonction de la nature du sol entre 60 et 120cm dans les régions les plus froides. Cette technique a pour inconvénients de réduire la possibilité de planter des arbres et présente une fragilité par rapport aux développements racinaires.

Le captage vertical : la technique du captage vertical consiste en un forage dans lequel sont introduits les tubes de transportant le liquide caloporteur. Cette technique est aujourd'hui la plus efficace en terme de rendement et de sécurité.

Précautions à respecter pour ce type d'installation:

- l'installation de capteurs enterrés rend impossible toute implantation de végétation sur cette surface ni l'accès à des véhicules roulants,
- la distribution de la chaleur émise par la pompe à chaleur nécessite d'importantes surfaces d'échange (radiateurs de grandes surfaces, murs chauffants ou planchers chauffants) et est particulièrement adaptée à la construction neuve ou à des réhabilitations lourdes.

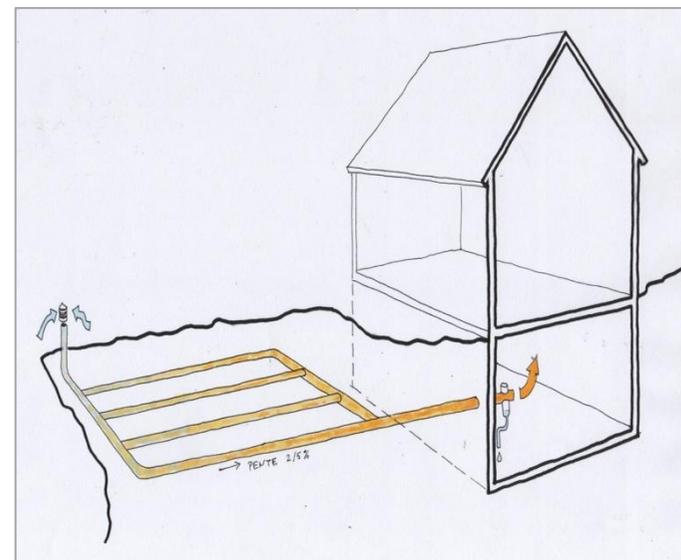


Schéma de principe d'un puits climatique

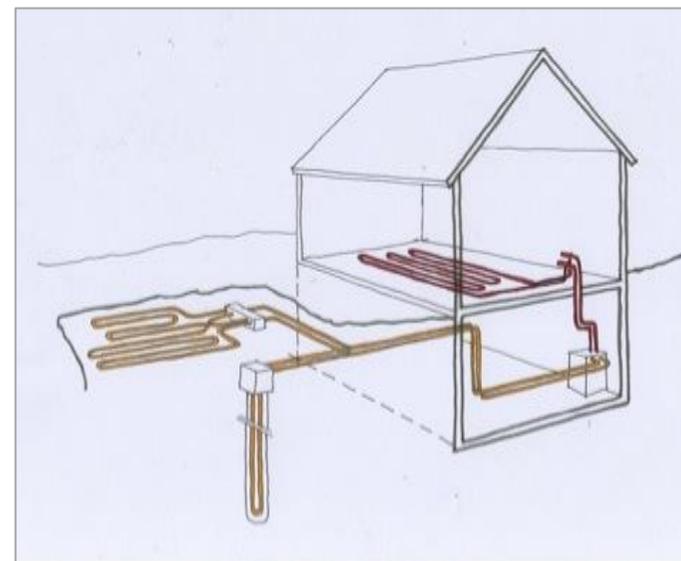


Schéma de principe d'installations géothermiques à captages horizontaux et verticaux.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

AÉOTHERMIE

Basée sur l'installation d'une pompe à chaleur, l'aérothermie consiste à puiser les calories présentes dans l'air extérieur pour les restituer via une pompe à chaleur dans le volume chauffé.

On distingue deux systèmes de transmission de la chaleur :

- un système de distribution des calories par l'eau dénommé PAC Air /Eau. Pour la production d'eau chaude sanitaire (ECS), l'eau chaude est généralement stockée dans un ballon d'eau chaude avec appoint, si nécessaire.

- un système de distribution par air chaud grâce à un circuit de ventilation dans le volume chauffé. Le système à chaleur est alors dénommé PAC Air / Air.

Le principal intérêt de cette technique réside dans la non nécessité d'une installation lourde de capteurs enterrés.

Le principal inconvénient de ces appareils est un faible rendement qui peut chuter en périodes froides, nécessitant de prévoir un autre moyen de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire en relève de la PAC.

Précautions :

L'installation d'une pompe à chaleur nécessite des travaux préalables d'isolation et de redimensionnement des radiateurs une étude technique par un professionnel compétent et qualifié dans l'installation de ce type d'appareil.

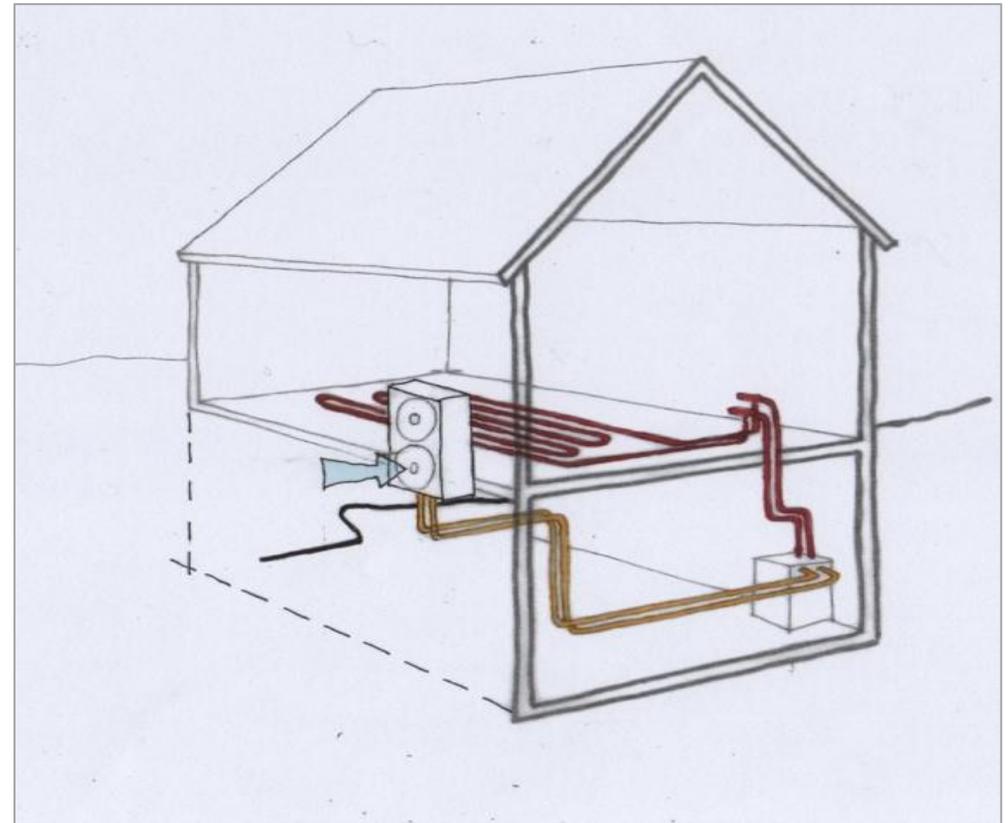


Schéma de principe d'installations géothermiques à captages horizontaux et verticaux.

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

RÉDUIRE L'ÉMISSION DES GAZ À EFFET DE SERRE EN EXPLOITANT LES ÉNERGIES RENOUVELABLES (ENR)

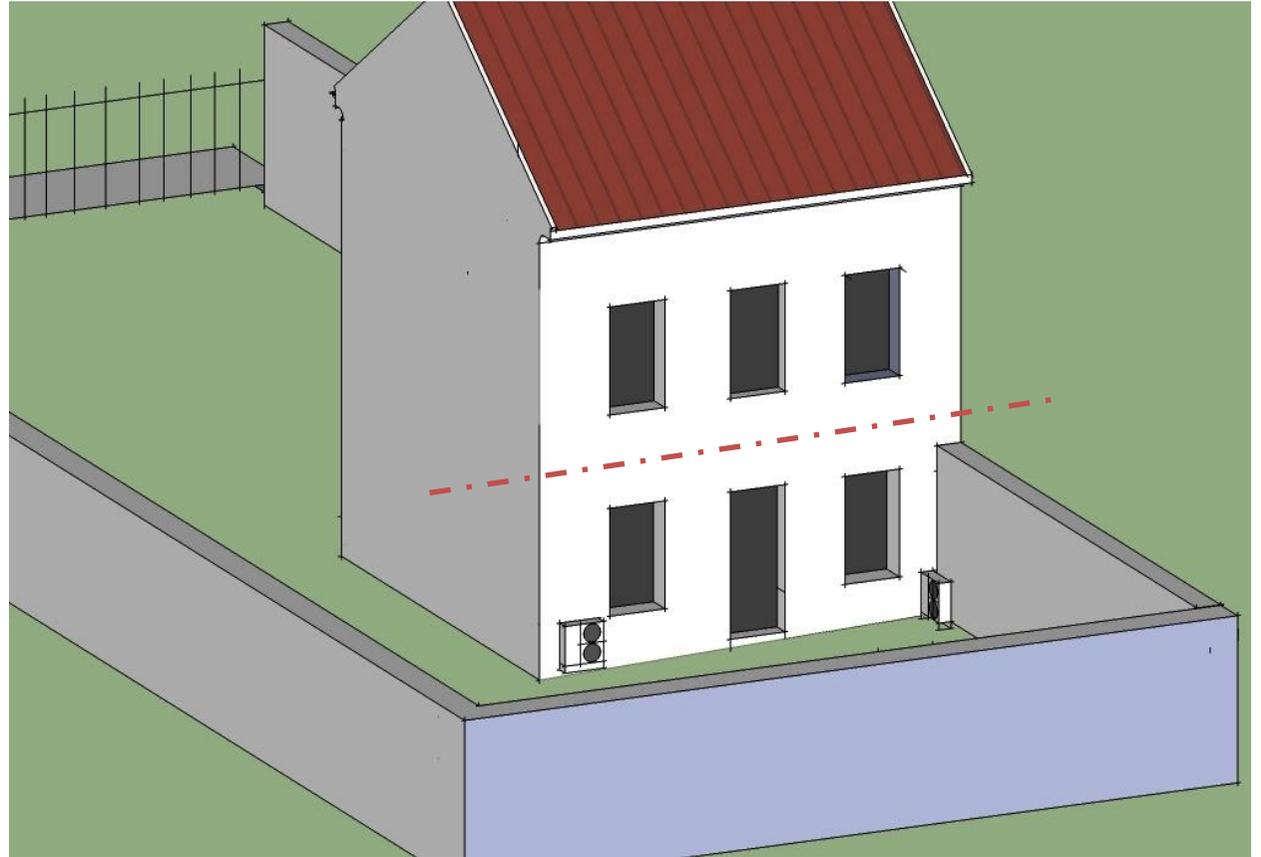
PROPOSITIONS DE SOLUTIONS UTILISANT L'ÉNERGIE GÉOTHERMIQUE ET AÉROTHERMIQUE

Idée directrice: limiter l'implantation des pompes à chaleur à des zones non visibles depuis l'espace public

OBJECTIFS DE L'AVAP :

Les pompes à chaleur et climatiseurs sont admis sous les conditions cumulatives suivantes :

- installation sur un emplacement non visible depuis l'espace public;
- installation en partie basse des bâtiments en privilégiant une implantation au sol. Dans tous les cas la hauteur d'implantation est inférieure à 3 m par rapport au sol naturel.



Principe d'installation à respecter:
position des appareils sur l'arrière des parcelles de manière à rester invisible depuis l'espace public



Exemple d'une installation discrète pour une pompe à chaleur air / air sur l'arrière de la façade sur cour.

5/ PRÉSERVER LES RESSOURCES NATURELLES

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

PRÉSERVER LES RESSOURCES NATURELLES

UTILISER DES SOLUTIONS POUR UNE GESTION VERTUEUSE DE L'EAU

Favoriser la perméabilité des sols par l'emploi de revêtements de sol non étanches:

- permet de réduire les remontées capillaires,
- hydrate les sols et permet le maintien d'une vie dans les sols (maintien de l'écosystème),
- réduit la saturation des réseaux publics d'évacuation, le lessivage des sols et la pollution des cours d'eau.

Maintenir en fonctionnement les puits, pompes, citernes.

- permet de maintenir un petit patrimoine lié aux anciennes pratiques et usages liés à l'eau,
- permet de maintenir aujourd'hui un usage pour l'arrosage et le lavage des sols.
- permet un recyclage local des eaux et la suppression de son traitement par les stations d'épuration

Installer des systèmes pour le stockage des eaux de pluie:

- citernes implantées dans le volume bâti ou sur les parties arrières de la parcelle (non visibles depuis l'espace public)
- installations totalement enterrées.

OBJECTIFS DE L'AVAP :

Favoriser la perméabilité des sols
Maintenir en fonctionnement les puits, pompes...
Installer des systèmes pour le stockage des eaux de pluie



Pavé + joints de terre et chaux:

30%



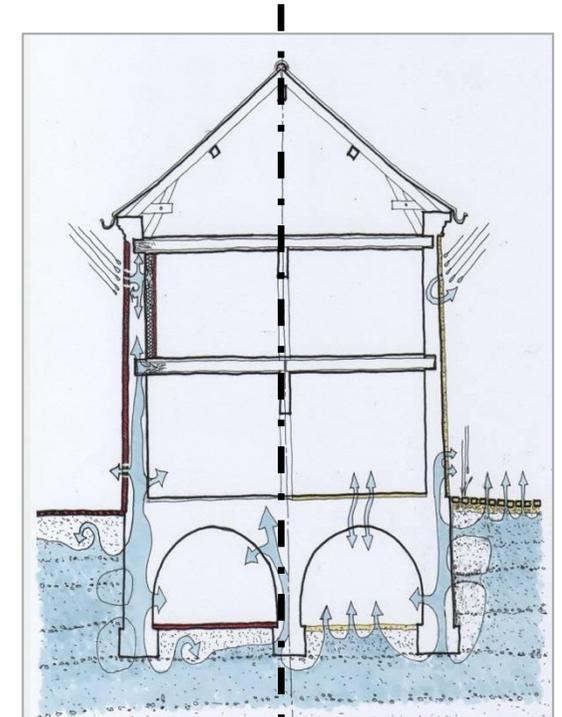
Revêtement de type Evergreen:

70%



Terre + gravier:

90%



Sols et murs étanches

Sols et murs perméables



Installation d'une citerne enterrée

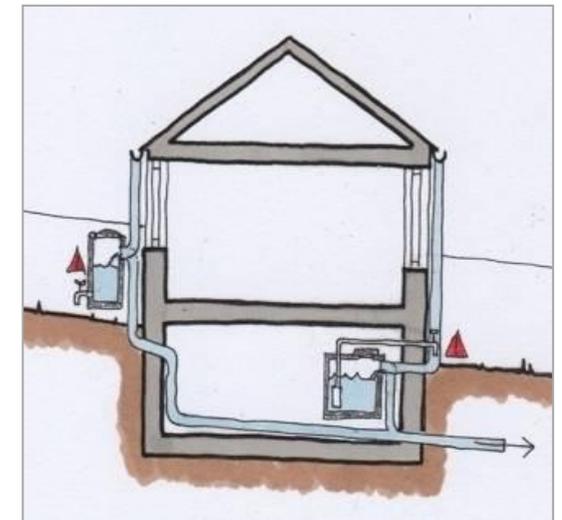


Schéma de principe d'installations de récupération et de stockage des eaux de pluies

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

MAINTENIR ET ENTRETENIR LES DISPOSITIFS DE COLLECTE DES EAUX SOUTERRAINES

Le patrimoine lié à la collecte et l'exploitation de l'eau fait partie intégrante du patrimoine de la commune de Longpont-sur-Orge.

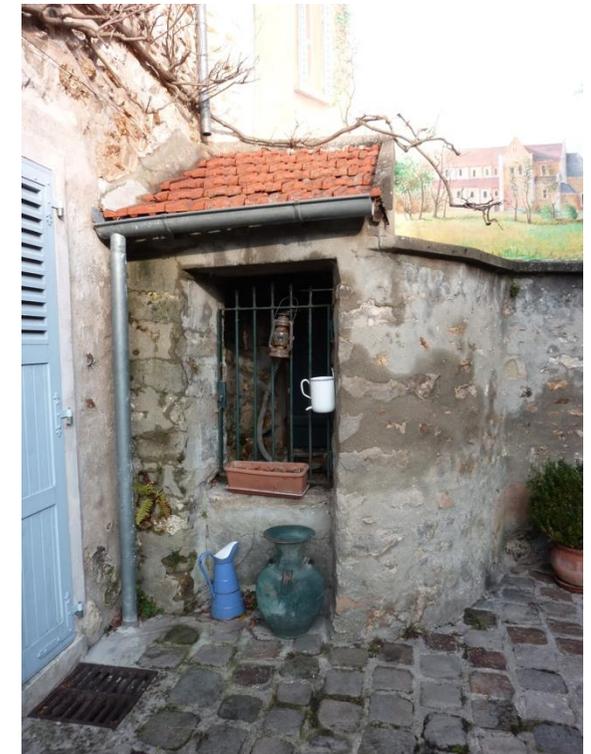
L'essentiel de la collecte d'eau se faisait à l'origine grâce à des puits, ensuite équipés de pompes à main. Un exemple de puits public est encore existant dans le hameau de Guiperreux. D'autre part, certaines cours conservent encore d'anciens puits.

L'existence d'un puits dans son terrain offre la possibilité de prélever une certaine quantité d'eau de la nappe phréatique pour un usage domestique limité à 1000m³ par an (Art R214-5 du code de l'environnement).

Cependant, l'usage d'un puits existant nécessite au préalable :

- une analyse régulière de l'eau en laboratoire
- une déclaration en mairie.

L'eau prélevée ne doit être destinée qu'à l'arrosage ou au lavage des sols et il est fortement recommandé en présence d'enfants, d'équiper le puits de grilles permettant de prévenir les chutes accidentelles.



Exemples de puits anciens encore existants dans le hameau de Guiperreux

OBJECTIFS DE L'AVAP :

Conserver la totalité des ouvrages liés à l'eau (puits, fontaines, pierrées, regards, etc.)

Assurer une maintenance de ces ouvrages



Exemples de regard de source à Vilebouzin

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

PRÉSERVER LA QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE DU BÂTI

Préserver, voire recréer les murs de clôture en maçonnerie lourde car ils assurent les fonctions suivantes:

- **écrans de protection** contre les vents,
- **régulateurs thermiques** en toutes saisons (radiateurs en période froide, rafraîchissement par l'ombre l'été),
- **supports pour une végétation** composée de végétaux de différentes tailles: lichens, mousses, petits végétaux grimpants, arbres fruitiers, etc. Ces végétaux servent d'habitat et d'abri aux insectes, oiseaux et petits mammifères formant une chaîne garante d'une certaine biodiversité.



OBJECTIFS DE L'AVAP :

- Conserver la totalité des murs maçonnés sur les parties latérales et arrières des parcelles, proscrire leur démolition
- Limiter les ouvertures sur rue à la largeur d'un accès véhicule (3 mètres)



Exemples de murs de murissement visibles sur le territoire communal

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

UTILISER LES VÉGÉTAUX POUR LE CONFORT CLIMATIQUE ET POUR LE MAINTIEN D'UNE CERTAINE BIODIVERSITÉ

Les plantations ont un impact important sur l'ensoleillement, la qualité de l'éclairage ou à contrario l'ombrage et le rafraîchissement des constructions. La qualité d'implantation et le choix d'essences adaptées peuvent fortement influencer sur le confort d'habiter.

L'implantation des végétaux nécessite un bon compromis entre :

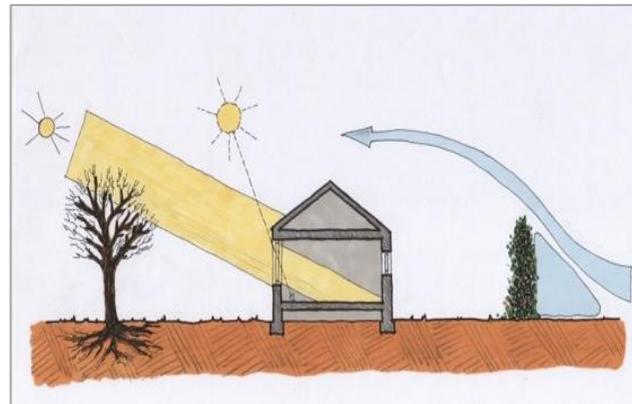
- la hauteur
- la distance d'implantation
- l'adaptation de l'essence à l'environnement et aux sols

Ceci permet de bénéficier:

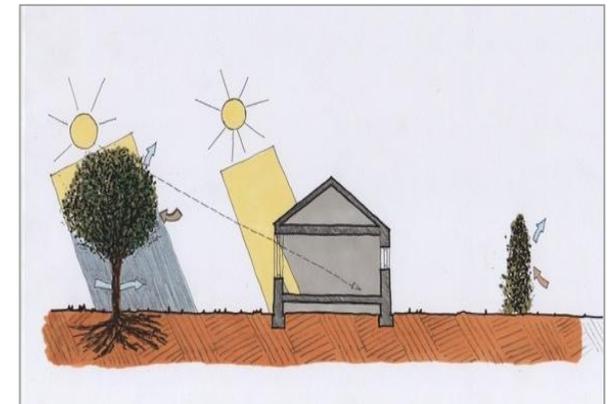
- **d'un ensoleillement suffisant dans l'habitation en hiver tout en limitant les surchauffes en été**, (à Longpont, l'angle des rayons solaires varie de 18° (21 décembre) à 65° (21 juin))
- **d'un rafraîchissement efficace des abords et de l'habitation** par l'ombre portée sur les sols

- + évapotranspiration rafraîchissant l'air
- + filtration des poussières

Principe du maintien d'une certaine biodiversité:
l'existence d'une diversité végétale permettant de créer plusieurs strates végétales complémentaires pour le développement de la faune locale.



Situation d'ensoleillement et de vents en hiver



Situation d'ensoleillement en été

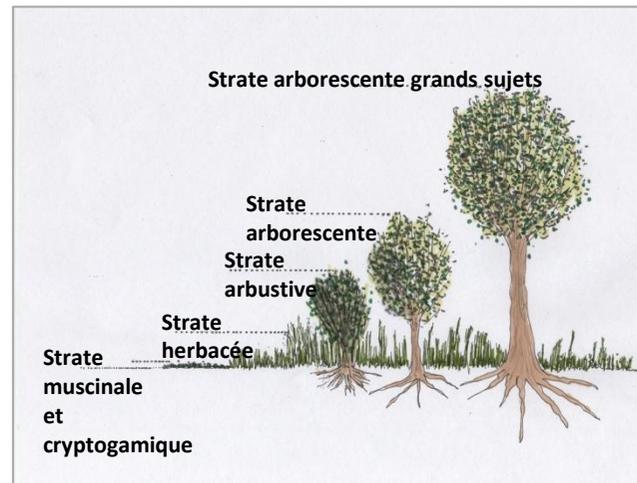


Schéma des différentes strates végétales pouvant servir de refuge pour la faune locale



OBJECTIFS DE L'AVAP :

Préférer des plantes locales dites rustiques bien adaptées au milieu et à l'écosystème local

Ne pas utiliser de produits pesticides ou herbicides qui sont la cause d'une grande partie de la pollution des sols et des eaux

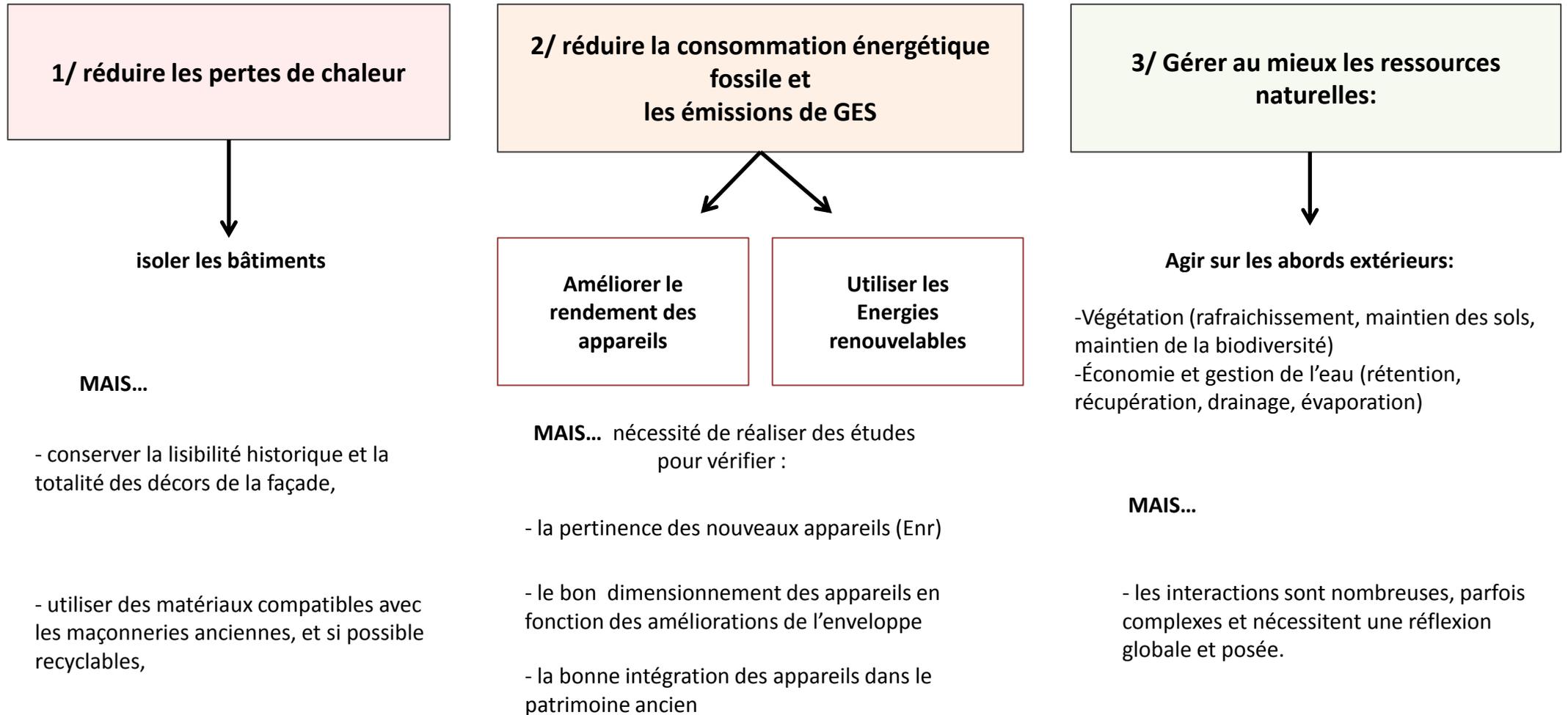
Sensibiliser la population sur l'importance du choix des essences et d'une implantation réfléchi des végétaux

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

SYNTHÈSE SUR L'AMÉLIORATION ENVIRONNEMENTALE DANS L' AVAP

Les objectifs: améliorer le confort des habitants, maintenir la valeur patrimoniale du bâti, préserver les ressources naturelles

Pour cela, on peut agir sur 3 leviers



COMPATIBILITÉ AVEC LE PADD

COMPATIBILITÉ AVEC LE PADD ET PÉRIMÈTRE DE L'AVAP

COMPATIBILITÉ AVEC LE PADD

Le PADD conforté par une approche environnementale de l'urbanisme (AEU) appuyée par l'ADEME prolonge la réflexion conduite lors de l'élaboration de l'agenda 21.

Le patrimoine architectural, urbain et paysager est un des éléments majeurs pris en considération dans les objectifs fixés par le PADD du PLU.

Le PADD est organisé autour de cinq orientations :

1- améliorer la qualité de l'environnement, des paysages et du cadre de vie

avec comme sous objectif de :

- préserver et mettre en valeur les atouts paysagers, patrimoniaux et environnementaux
- protéger et valoriser le patrimoine de la commune qu'il soit bâti ou non

2- développer la commune de façon adaptée aux besoins des populations existantes et à venir. créer les conditions d'un territoire solidaire, maîtrisé, harmonieux et de qualité

avec comme sous objectif :

- affirmer la place des centres anciens et notamment du centre-bourg, porteurs d'identité

3- optimiser le modèle économique, travailler son insertion dans le tissu et sa contribution à la vie locale

4- développer la multimodalité et engager des mobilités respectueuses du cadre naturel, mais aussi vecteurs de découverte

avec comme sous objectif :

- développer et organiser le maillage des sentiers doux (circulations douces)

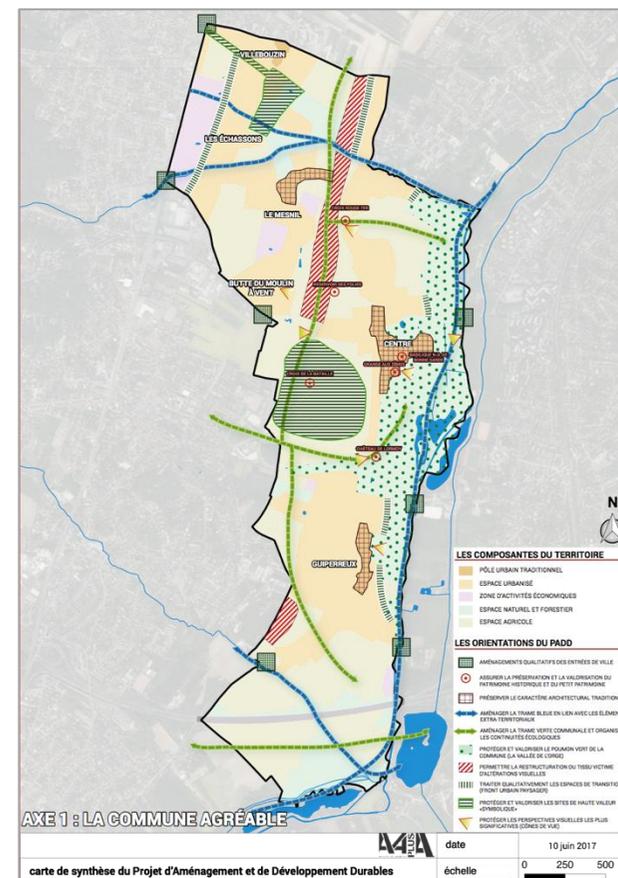
5- prendre en compte les enjeux du XXIème siècle et revoir le modèle de consommation énergétique.

avec comme sous objectif :

- participer à la production d'énergie propre et concourir à la recherche de l'excellence énergétique
- économiser la ressource en eau et les ressources naturelles du territoire

Le respect de l'environnement, la mise en œuvre de mesures pour le développement durable, la protection et la mise en valeur du patrimoine, qu'il soit urbain ou naturel, font donc partie intégrante des objectifs du PADD et correspondent aux objectifs de l'AVAP.

Aucune incompatibilité entre l'AVAP et le PADD n'a donc été relevée.



Extrait du PADD orientation 1

COMPATIBILITÉ AVEC LE PADD ET PÉRIMÈTRE DE L'AVAP

JUSTIFICATION DU PÉRIMÈTRE DE L'AVAP

Le patrimoine bâti et non bâti est actuellement protégé par deux outils distincts mais complémentaires:

- les différents périmètres de protection des Monuments Historiques autour de la basilique Notre Dame, la Grange aux Dîmes et l'ensemble constitué par le Regard des Folies et sa galerie souterraine.

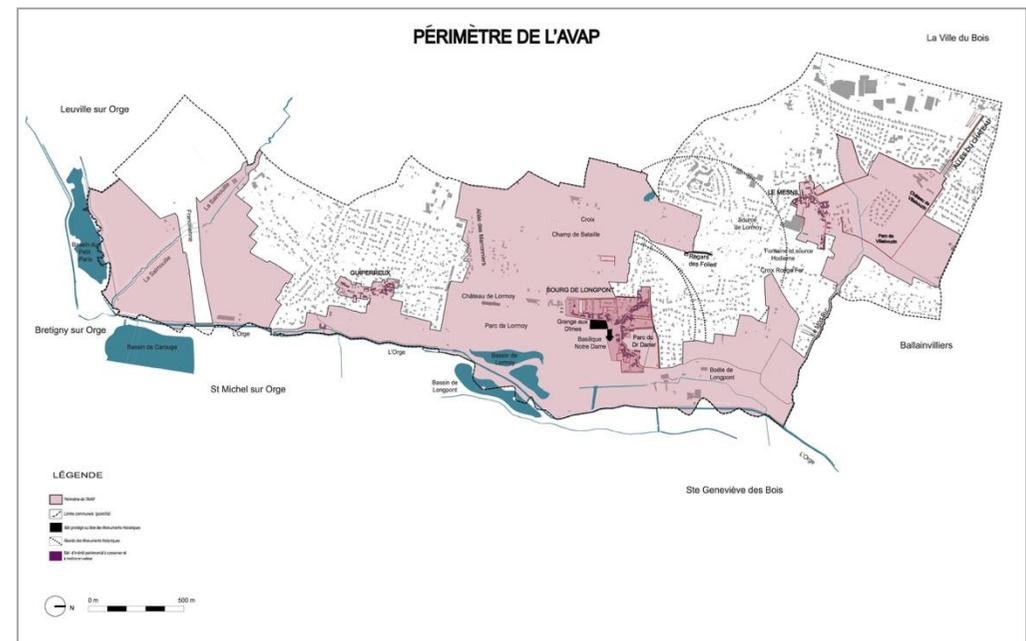
Les deux sites classés du parc de Lormoy et du parc de Villebouzin.

Le classement du parc de Lormoy a constitué une date très importante pour le maintien des paysages naturels et urbains de la commune. Ce dispositif a permis, grâce à son emprise importante et sa position stratégique entre le bourg primitif de Longpont et les bords de l'Orge, une préservation de l'identité de la commune mariant les prairies et les cultures aux abords des hameaux.

Les différentes études qui ont été réalisées sur le territoire communal (étude préalable à la ZPPAUP et diagnostic de l'étude d'AVAP) ont montré l'existence d'un patrimoine naturel très riche, dépassant largement les périmètres de protection des Monuments Historiques et des sites classés. Ces diagnostics ont ainsi fait apparaître :

- des espaces naturels de grande ampleur permettant des vues lointaines sur le territoire externe et interne à la commune (comme le Champ de bataille ainsi que les coteaux entre le plateau et le fond de vallée),
- un patrimoine naturel de grande valeur lié aux bords de l'Orge et de ses affluents (la Salmouille et le Mort Rû) ainsi que le patrimoine lié à la gestion de l'eau (puits, fontaines, lavoirs, galeries, etc.),
- un patrimoine bâti d'origine rurale formé par les différents hameaux de la commune. Un canevas de murs anciens destinés pour certains au mûrissement des fruits, complète ces hameaux.

Une grande partie de ce patrimoine étant situé en dehors des périmètres de protections existants, la Commission Locale de l'AVAP réunie le 16 octobre 2017 a validé l'extension des moyens de protection par la création d'un périmètre élargi pour l'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine de Longpont-sur-Orge.



ETAT ACTUEL DES SERVITUDES DE PROTECTION DU PATRIMOINE



LEGENDE

-  Limite communale (pointillé)
-  Bâti protégé au titre des Monuments Historiques
-  Abords des Monuments historiques
-  Site classé



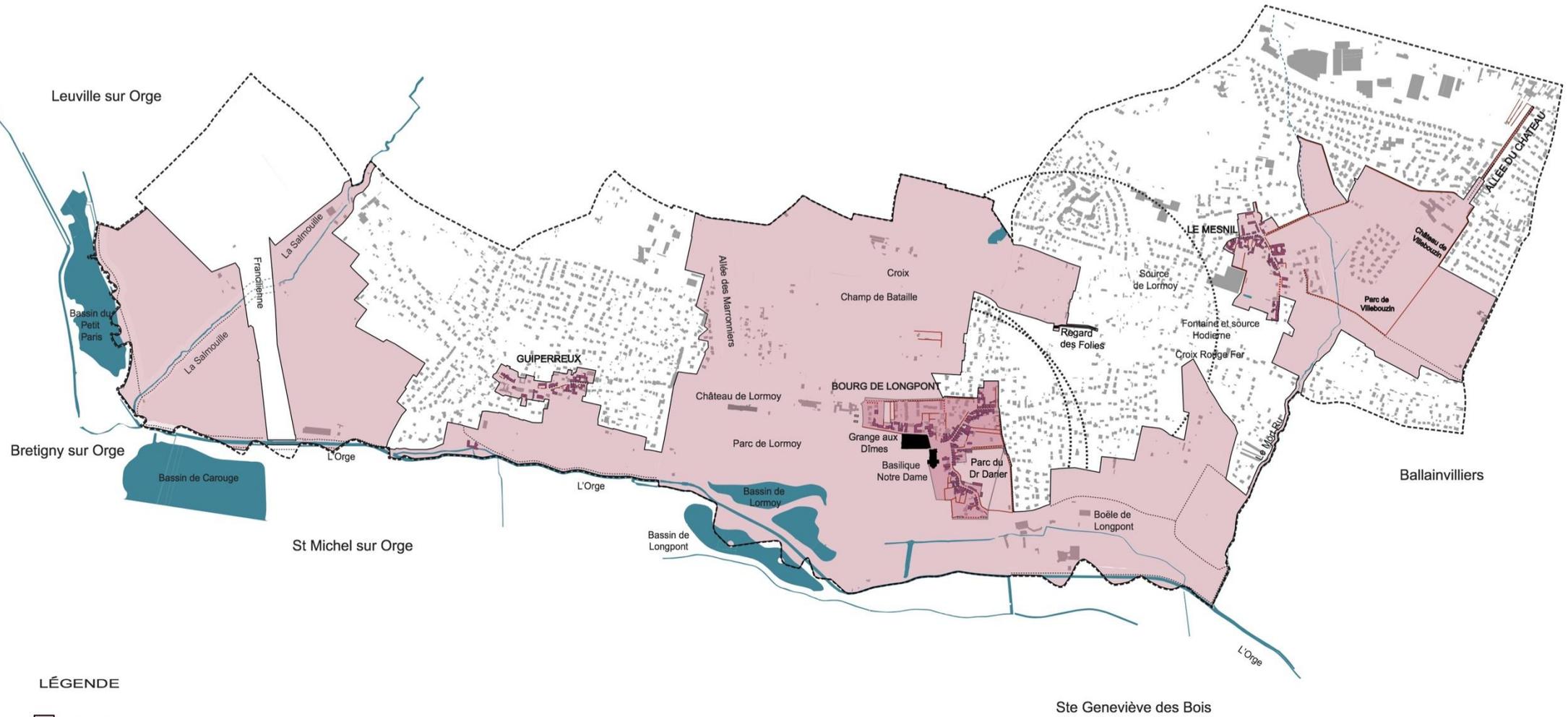
La Ville du Bois

Ballainvilliers

Ste Geneviève des Bois

PÉRIMÈTRE DE L'AVAP

La Ville du Bois



LÉGENDE

- Périmètre de l'AVAP
- Limite communale (pointillée)
- Bâti protégé au titre des Monuments Historiques
- Abords des Monuments historiques
- Bâti d'intérêt patrimonial à conserver et à mettre en valeur



PLAN DE PROTECTION ET DE MISE EN VALEUR

La Ville du Bois



LÉGENDE

- | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|---|--|---|
| | Limite de l'AVAP (plein noir) | | Bâti d'intérêt patrimonial à conserver et à mettre en valeur : | | Espaces non bâtis à conserver et à mettre en valeur : | | Patrimoine lié à l'eau à conserver et à mettre en valeur : |
| | Limite communale (pointillé) | | Mur ou clôture à valeur patrimoniale | | Jardin / parc privé | | Ruisseau, rivière, mare, bassin |
| | Bâti protégé au titre des Monuments Historiques | | Emprise des hameaux et du bourg primitif | | Cour ouverte / fermée | | Lavoir, bassin maçonné, puits |
| | Abords des Monuments Historiques | | Abords bâtis des sites classés | | Bords de berge et ripisylve | | Réseau ancien de galeries d'adduction d'eau, captage de sources |
| | Site classé | | | | Boisement | | |
| | | | | | Espace cultivé ouvert | | |
| | | | | | Espace cultivé semi-ouvert de maraîchage | | |
| | | | | | Espace cultivé des murs de mûrissement | | |
| | | | | | Cheminement, passage, sente | | |
| | | | | | Plantation d'alignement | | |

