TITRE VI : ANNEXES

I) Lexique

Accès

L'accès constitue la partie de l'alignement permettant l'accès au terrain des véhicules motorisés.

Acrotère

Saillie verticale d'une façade, au-dessus du niveau d'une toiture-terrasse. Il est souvent constitué d'un muret situé en bordure des toiture-terrasses pour permettre le relevé d'étanchéité et masquer la couverture.

Activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle

La sous-destination activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle recouvre les constructions destinées à l'accueil d'une clientèle pour la conclusion directe de contrat de vente de services ou de prestation de services et accessoirement la présentation de biens.

Cette sous-destination s'applique à toutes les constructions où s'exercent une profession libérale (avocat, architecte, médecin…) ainsi que d'une manière générale à toutes les constructions permettant l'accomplissement de prestations de service qu'elles soient fournies à des professionnels ou des particuliers. Cette sous-destination inclut les assurances, les banques, les agences immobilières, les agences destinées à la location de véhicules, de matériel, les « showrooms »… Les magasins de téléphonie mobile entrent également dans cette catégorie. Il est en effet considéré que la vente de forfait téléphonique constitue l'activité principale des opérateurs (et non la vente de téléphone qui est accessoire). On y trouve également les salles de sport privées, les spas…

Affouillement

Extraction de la terre.

Alignement

L'alignement constitue la délimitation du domaine public (y compris le domaine public maritime) ou d'une voie privée au droit des terrains riverains. Lorsqu'il n'est pas prévu un élargissement de la voie, il s'agit de l'alignement actuel. Lorsqu'il est prévu un élargissement de la voie, il s'agit de l'alignement futur. Dans ce cas, l'élargissement est figuré au document graphique et repris dans la liste des emplacements réservés.

Annexe

Une annexe est une construction secondaire, de dimensions réduites et inférieures à la construction principale, qui apporte un complément aux fonctionnalités de la construction principale. Elle peut être accolée ou non à la construction principale avec qui elle entretient un lien fonctionnel. Il est précisé que l'annexe est nécessairement située sur la même unité foncière que la construction principale à laquelle elle est liée fonctionnellement.

Les annexes comprennent notamment les piscines, les garages, les abris de jardin, les abris pour animaux…

Artisanat et commerce de détail

La sous-destination artisanat et commerce de détail recouvre les constructions commerciales destinées à la présentation et vente de bien directe à une clientèle ainsi que les constructions artisanales destinées principalement à la vente de biens ou services.

Cette sous-destination recouvre tous les commerces de détail, notamment les épiceries, les supermarchés, les hypermarchés, les points permanents de retrait par la clientèle, d'achats au détail commandés par voie télématique, ou organisés pour l'accès en automobile. Cette sous-destination inclut également l'artisanat avec une activité commerciale de vente de biens, tels que les boulangeries, les charcuteries, les poissonneries ainsi que l'artisanat avec une activité commerciale de vente de services : cordonnerie, salon de coiffure… L'activité artisanale peut se définir en application de l'article 19 de la loi n° 96-603 du 5 juillet 1996 modifié par l'article 45 de la loi n°2015-990 du 6 août 2015.

Autres équipements recevant du public

La sous-destination autres équipements recevant du public recouvre les équipements collectifs destinées à accueillir du public afin de satisfaire un besoin collectif ne répondant à aucune autre sous-destination définie au sein de la destination équipement d'intérêt collectif et services publics. Cette sous-destination recouvre notamment les lieux de culte, les salles polyvalentes, les aires d'accueil des gens du voyage.

Baie

Ouverture pratiquée dans un mur ou un toit, servant à la vue d'une construction.

Bureau

La sous-destination bureau recouvre les constructions destinées aux activités de direction et de gestion des entreprises des secteurs primaires, secondaires et tertiaires.

Centre de congrès et d'exposition

La sous-destination centre de congrès et d'exposition recouvre les constructions destinées à l'événementiel polyvalent, l'organisation de salons et forums à titre payant. Elle comprend notamment les centres et parc d'exposition, les parcs d'attraction, les zéniths…

Cinéma

La sous-destination cinéma recouvre toute construction répondant à la définition d'établissement de spectacles cinématographiques mentionnée à l'article L. 212-1 du code du cinéma et de l'image animée accueillant une clientèle commerciale.

Commerce de gros

La sous-destination commerce de gros recouvre les constructions destinées à la présentation et la vente de biens pour une clientèle professionnelle.

Construction

Une construction est un ouvrage fixe et pérenne, comportant ou non des fondations et générant un espace utilisable par l'Homme en sous-sol ou en surface. La notion d'espace utilisable par l'Homme vise à différencier les constructions, des installations dans lesquelles l'Homme ne peut rentrer, vivre ou exercer une activité. Les installations techniques (chaufferie, éoliennes, poste de transformation, canalisations…) et les murs et clôtures n'ont pas vocation à créer un espace utilisable par l'Homme.

La notion de construction recouvre notamment les constructions en surplomb (constructions sur pilotis, cabanes dans les arbres…) et les constructions comprises dans la définition du bâtiment telles que les pergolas, hangars, abris de stationnement, piscines, les sous-sols non compris dans un bâtiment…

Construction existante

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

Construction principale

Construction ayant la fonction principale d'un ensemble de constructions ou construction ayant la plus importante surface de plancher dans un ensemble de constructions ayant la même fonction.

Egout du toit

Limite ou ligne basse d'un pan de couverture, vers laquelle ruissellent les eaux de pluie.

Emprise au sol

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

Emprise d'une voie

L'emprise est délimitée par l'alignement. Elle comprend la plate-forme de la voie (partie utilisée pour la circulation et le stationnement des véhicules automobiles) et de ses annexes (accotements, trottoirs, fossés, talus).

Emprises publiques

Sont considérées comme des emprises publiques toutes les surfaces faisant partie du domaine public d'une commune : places, jardins publics, chemins piétons publics… ou ayant vocation à entrer dans le domaine public : emplacements réservés pour création ou aménagements d'espaces publics.

Espaces libres

Les espaces libres sont entendus comme étant la totalité des espaces autres que ceux inclus dans la définition de l'emprise au sol des constructions. Sont inclus notamment les espaces plantés ou non, les aires de stationnement ainsi que les voies de circulation et cheminements de toute nature.

Espace vert

Les surfaces en espaces verts comprennent les cheminements piétons, surfaces de circulation et aires de stationnement non imperméabilisées (pavés drainants, stabilisés, sables, dalles alvéolées, galets, graves, etc…), les aires de jeux, les espaces verts de pleine terre, les espaces verts sur dalles.

En revanche, elles ne comprennent pas les aires de stationnement imperméabilisées, les cheminements piétons et les surfaces de circulation automobiles imperméabilisés.

Espace vert de pleine terre

Espaces libres non bâtis ni en surface ni en sous-sol, à l'exception des installations nécessaires aux réseaux d'électricité, de téléphone, d'internet, d'eau potable, d'eaux usées ou pluviales (les installations autonomes de traitement des effluents sont exclues des espaces de pleine terre) permettant la libre infiltration des eaux pluviales.

Exhaussement

Remblaiement de terrain.

Exploitation agricole / activité agricole

La sous-destination « exploitation agricole » recouvre l'ensemble des constructions et installations concourant à l'exercice d'une activité agricole au sens de l'article L.311-1 du Code rural et de la pêche maritime.

Exploitation forestière

La sous-destination exploitation forestière recouvre les constructions et les entrepôts notamment de stockage du bois, des véhicules et des machines permettant l'exploitation forestière. Cette sous-destination recouvre notamment les maisons forestières et les scieries.

Extension

Une extension est un agrandissement contigu d'une construction initialement existante (à la date d'approbation du PLUi ou non) avec un lien fonctionnel et physique avec la construction initiale. Les surélévations sont considérées comme des extensions. Celle-ci doit toujours représenter une emprise au sol inférieure à celle de la construction initialement existante. Cette définition indique une taille maximale que le règlement du PLU peut davantage limiter.

Entrepôt

La sous-destination entrepôt recouvre les constructions destinées au stockage des biens ou à la logistique. Cette sous-destination inclut notamment les locaux logistiques dédiés à la vente en ligne et les centres de données.

Etablissements d'enseignement, de santé et d'action sociale

La sous-destination établissement d'enseignement, de santé et d'action sociale recouvre les équipements d'intérêts collectifs destinés à l'enseignement ainsi que les établissements destinés à la petite enfance, les équipements d'intérêts collectifs hospitaliers, les équipements collectifs accueillant des services sociaux, d'assistance, d'orientation et autres services similaires.

Equipements sportifs

La sous-destination équipements sportifs recouvre les équipements d'intérêt collectif destinées à l'exercice d'une activité sportive. Cette sous-destination comprend notamment les stades, les gymnases ainsi que les piscines ouvertes au public.

Façade

Est considérée comme façades toutes les faces verticales en élévation d'un bâtiment.

Faîtage

Ligne haute horizontale qui recouvre la toiture d'un bâtiment. Elle permet de faire la liaison entre les différents versants d'un toit.

Hébergement

La sous-destination hébergement recouvre les constructions destinées à l'hébergement dans des résidences ou foyers avec service. Cette sous-destination recouvre notamment les maisons de retraite, les résidences universitaires, les foyers de travailleurs et les résidences autonomie.

Ces structures peuvent proposer des hébergements en logement ou en chambres collectives ou individuelles.

La sous-destination recouvre également les centres d'hébergement d'urgence, des centres d'hébergement et de réinsertion sociale (CHRS) et les centres d'accueil des demandeurs d'asile (CADA).

En application de l'article 141 de la loi égalité et citoyenneté adoptée en lecture définitive par l'Assemblée nationale le 22 décembre 2016, les résidences hôtelières à vocation sociale auront une double sous- destination de construction à la fois hébergement et hébergement hôtelier et touristique.

Hébergement hôtelier et touristique

La sous-destination hébergement hôtelier et touristique recouvre les constructions destinées à l'hébergement temporaire de courte ou moyenne durée proposant un service commercial.

Cette sous-destination s'applique à tous les hôtels ainsi qu'à toutes les constructions démontables ou non destinées à délivrer des prestations hôtelières au sens du b) du 4° de l'article 261-D du code général des impôts, c'est-à-dire réunissant au moins trois des prestations suivantes : petit déjeuner, nettoyage régulier des locaux, fourniture de linge de maison et réception, même non personnalisée, de la clientèle.

Cette sous-destination recouvre notamment l'ensemble des constructions à vocations touristiques :

- les résidences de tourisme,
- les villages résidentiels de tourisme,
- les villages et maisons familiales de vacances

…

Cette sous-destination recouvre également les bâtiments nécessaires au fonctionnement des terrains de campings et, des parcs résidentiels de loisirs.

Industrie

La sous-destination industrie recouvre les constructions destinées à l'activité extractive et manufacturière du secteur primaire, les constructions destinées à l'activité industrielle du secteur secondaire ainsi que les constructions artisanales du secteur de la construction ou de l'industrie. Cette sous-destination recouvre notamment les activités de production, de construction ou de réparation susceptibles de générer des nuisances.

Cette sous-destination recouvre les constructions industrielles ou artisanales affiliées à l'industrie (construction automobile, construction aéronautique, ateliers métallurgique, maçonnerie, menuiserie, peinture…) Le caractère industriel d'une activité peut s'apprécier au regard de la nature des opérations de transformation ou de production qu'elle effectue et de l'importance des moyens techniques qu'elle met en œuvre pour les réaliser. L'activité artisanale peut se définir en application de l'article 19 de la loi n° 96-603 du 5 juillet 1996 modifié par l'article 45 de la loi n°2015-990 du 6 août 2015.

Installation classée pour la protection de l'environnement

Etablissement industriel, artisanal ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains, soumise à une règlementation stricte du code de l'environnement.

Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés.

Limites séparatives

Limites du terrain autres que l'alignement. Peuvent être distingués deux types de limites séparatives : les limites latérales et les limites de fond de terrain. Les limites séparatives latérales sont celles qui se recoupent avec l'alignement de la voie. Les limites séparatives de fond de terrain sont celles qui ne se recoupent pas avec l'alignement de la voie. Lorsque le règlement mentionne les limites séparatives, sans précision, la règle s'applique aux limites séparatives latérales et de fond de terrain.

Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés

La sous-destination locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés recouvre les constructions destinées à assurer une mission de service public. Ces constructions peuvent être fermées au public ou ne prévoir qu'un accueil limité du public. Cette sous- destination comprend notamment les constructions de l'Etat, des collectivités territoriales, de leurs groupements ainsi que les constructions des autres personnes morales investies d'une mission de service public.

Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés

La sous-destination locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés recouvre les équipements d'intérêt collectif nécessaires à certains services publics, tels que les fourrières automobiles, les dépôts de transports en commun, les stations d'épuration… Elle recouvre également les constructions permettant la production d'énergie reversée dans les réseaux publics de distribution et de transport d'énergie, et les locaux techniques nécessaires comme les transformateurs électriques, les constructions permettant la transformation d'énergie produites par des installations d'éoliennes ou de panneaux photovoltaïques.

Logement

La sous-destination logement recouvre les constructions destinées au logement principal, secondaire ou occasionnel des ménages à l'exclusion des hébergements couverts par la sous-destination hébergement. La sous-destination logement recouvre notamment les maisons individuelles et les immeubles collectifs.

Cette sous-destination intègre, sans les distinguer, tous les statuts d'occupation : propriétaire, accédant, locataire, occupant à titre gratuit, et tous les logements quel que soit leur mode de financement.

Cette sous-destination recouvre également :

- les « résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs » (par exemple les yourtes) ;
- les chambres d'hôtes au sens de l'article D324-13 du code du tourisme, c'est-à-dire limitées à cinq chambres pour une capacité maximale de 15 personnes ;
- les meublés de tourisme dès lors qu'ils ne proposent pas de prestations hôtelières au sens du b) du 4° de l'article 261-D du code général des impôts, c'est-à-dire au moins trois des prestations suivantes : petit déjeuner, nettoyage régulier des locaux, fourniture de linge de maison et réception, même non personnalisée, de la clientèle. Les gites sont considérés comme des meublés de tourisme.

Logement locatif social

Constituent les logements locatifs sociaux les logements listés à l'article L.302-5 du Code de la construction et de l'habitation.

Opération d'aménagement d'ensemble

Réalisation conjointe de plusieurs constructions pouvant inclure la réalisation d'aménagements et d'équipements collectifs. Les opérations d'aménagement sont notamment réalisées dans le cadre de zone d'aménagement concertée (ZAC), d'un plan d'aménagement d'ensemble (PAE), de permis d'aménager, etc.

Parcelle

Les parcelles figurent sur le cadastre ; elles sont associées à un titre de propriété identifié avec des références (lettres + numéros).

Restauration

La sous-destination restauration recouvre les constructions destinées à la restauration ouverte à la vente directe pour une clientèle commerciale.

Cette sous-destination n'inclut pas la restauration collective qui constitue une prestation proposée aux salariés ou usagers d'une entreprise, d'une administration ou d'un équipement.

Retrait

Il s'agit du retrait imposé à une construction à édifier par rapport à l'alignement ou aux limites séparatives. Ce retrait est calculé en prenant en compte la distance comptée horizontalement à partir de tout point de la construction.

Salles d'art et de spectacles

La sous-destination salles d'art et de spectacles recouvre les constructions destinées aux activités créatives, artistiques et de spectacle, musées et autres activités culturelles d'intérêt collectif.

Surface de plancher

Somme des surfaces de plancher closes et couvertes sous une hauteur sous plafond supérieure à 1,80 mètres calculée à partir du nu intérieur des murs. Un décret précise les conditions dans lesquelles pourront être déduites les surfaces des vides et des trémies, des aires de stationnement, des caves ou celliers, des combles et des locaux techniques, ainsi qu'une part des surfaces de plancher des logements collectifs.

Terrain (= unité foncière)

Ensemble des parcelles cadastrales d'un seul tenant appartenant à un même propriétaire ou à une même indivision.

Terrain naturel (ou sol naturel)

Altitude du sol avant tous travaux de terrassement ou de réglage des terres, c'est-à-dire n'ayant pas subi de transformation artificielle modifiant son niveau par rapport aux terrains avoisinants.

Voies

Sont considérées comme des voies, au sens des articles du présent règlement, tout passage desservant au moins 2 terrains et disposant des aménagements nécessaires à la circulation tant des personnes que des véhicules. Ces voies peuvent être de statut public ou privé. Les voies publiques sont des voies affectées à la circulation terrestre et appartenant au domaine public de la collectivité (Etat, commune, département) qui en est propriétaire. Les voies privées sont des voies affectées à la circulation terrestre et appartenant à une personne privée.

Les espaces de circulation réalisés à l'intérieur d'un terrain et les chemins piétons ne sont pas considérés comme des voies.

Voie en impasse

Voie qui ne comporte qu'un seul accès à partir d'une autre voie.

II) Liste des éléments de patrimoine bâti ou archéologique, des souterrains, des arbres remarquables et des sources ou mares à protéger

ATHEE-SUR-CHER

N°	Type	Dénomination	Localisation	Parcelle
1	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Ecluse	Nitray	YA0017
2	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Grange du barrage de Nitray	Nitray	YA0017
3	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Propriété	La Boulaye	b0270
4	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Manoir de la Boissière	La Boissière	b0502
5	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Moulin de Vallet	Vallet	yb0590
6	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Propriété	La Chamoisière	yi0044
7	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Cave coopérative	La Chesnaye	b0357
8	Source ou mare à protéger au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme	Mare	La Mistignière	ZH0018
9	Source ou mare à protéger au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme	Mare	La Gagnerie	ZD0010
10	Source ou mare à protéger au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme	Réserve d'eau	La Boulaye	yb0054
11	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Croix	Vallet	yb0022
12	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Passage d'Ancien aqueduc	Rue de l'Aqueduc	b0571
13	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Arbre remarquable	Rue de la Gangnerie	d0802
14	Source ou mare à protéger au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme	Mare	Rue de l'Arche	d0002
15	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Cèdre	Rue de Cigogne	ZL0010
16	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Croix de Martigné	La Rianderie	yh0017

ATHEE-SUR-CHER

N°	Type	Dénomination	Localisation	Parcelle
17	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Portail de la Chesnaye	La Chesnaye	b1277
18	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Brosse Pelée	d0611
19	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Noyer	Les Gerbiers	yk0072
20	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Le Petit Village	ZD0020
21	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	Le Petit Village	ZD0013
22	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Bono	ye0001
23	Source ou mare à protéger au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme	Fosse	Le May	ZL0001
24	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Moulin a vent	La Gargaudiere	yk0037
25	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	La Martinière	ZH0017
26	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	La Martinière	ZH0008
27	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	Les Enaudieres	ZI0015
28	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Noyer	Les Enaudieres	ZI0016
29	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge des cantonniers	Les Godeberts	YD0031
30	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Croix de Marloup	Martigné	Yi0036
31	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Propriété	L'Alouettière	ZI0003
32	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Propriété	La Chesnay	b1277
33	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Manoir	Le May	ZL0002
34	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Propriété	La Halbutterie	A0752, A0753, A0754

BLERE

N°	Type	Dénomination	Localisation	Parcelle
1	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Le Grand Logis	Place Balzac	AE0346
2	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Le Moulin des Aigremonts	Route de Loches	ZI0170
3	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Château de Fontenay	Fontenay	ZC0077
4	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Demeure	La Grisolette	ZH0003
5	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Château de Fossembault	Fossembo	yi0101
6	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Hôtel de Ville	La Coursicauderie	AE0336
7	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Demeure	Les Crespieres	AC0002
8	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Manoir de Bois Pataud	Bois Pataud	yk0055
9	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Manoir de Beauregard	Beauregard	yi0160
10	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	Route d'argy	yk0073
11	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	Route d'Argy	yk0067
12	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	D976	yk0090
13	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	La Rabauderie	yl0014
14	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	Rue de la Chatellenie	AE0307
15	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	Les Ouches	ys0035
16	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Lavoir	Le Vaugerin	ad0279

BLERE

N°	Type	Dénomination	Localisation	Parcelle
17	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Lavoir	Fontenay	ZC0159
18	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Lavoir	Rue du 18 juin 1940	AE0012
19	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	La Folie	yv0019

CERE-LA-RONDE

N°	Type	Dénomination	Localisation	Parcelle
1	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Le Moulin du Parc	0E0087
2	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Le Moulin du Parc	0E0087
3	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Le Moulin du Parc	0E0087
4	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Le Moulin du Parc	0E0087
5	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Le Moulin Bailly	0E0388
6	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Le Moulin Bailly	0E0388
7	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Le Moulin du Courbat	0F0062
8	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Le Moulin du Courbat	0F0062
9	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Le Moulin du Courbat	0F0062
10	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bélier	Montpoupon	0E0462
11	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Lavoir	Montpoupon	0E0462

CHENONCEAUX

N°	Type	Dénomination	Localisation	Parcelle
1	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Lavoir	Rue de la Roche	a1897
2	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Ancienne mairie	place de la Mairie	b0843
3	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	office du tourisme	Rue Bretonneau	b1149
4	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Annexe office de tourisme	Rue Bretonneau	b1149
5	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Hostel du Roy	Rue Bretonneau	b1556
6	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Ancienne poste	Rue Bretonneau	b0798
7	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Bourg	0B1668
8	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	La Baiserie	0B1861
9	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Pompe manuelle	Parc municipal	0B0839
10	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Pompe a main	Parc municipal	0B0840
11	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Kiosque	Parc municipal	0B1668
12	Source ou mare à protéger au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme	Source	Chemin latéral Sud	0B0928
13	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Pont de pierre	Rue de la Roche	0B1898
14	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Pont de Pierre	Rue de la Roche	0B1688
15	Source ou mare à protéger au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme	Source	La Roche	0B1898
16	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Arbre remarquable Sophora	Bourg Ouest	0B0838

CHISSEAUX

N°	Type	Dénomination	Localisation	Parcelle
1	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	Benne Chien	za18
2	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	La Chevalerie	zk0019
3	Source ou mare à protéger au titre de l article L151-19 du Code de l Urbanisme	Source / Fontaine	Rue du Perpasse	c1450
4	Source ou mare à protéger au titre de l article L151-19 du Code de l Urbanisme	Source	La Coudre	ZB0031
5	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Barrage à aiguille	Sur le Cher	ZI0055
6	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Maison écluisère	Bord de Cher	ZI0055
7	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Le Moulin fort	Sur le Cher	c1944
8	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Impasse de la Pillette	C2725
9	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Abords du Cher	ZI0055

CIGOGNE

N°	Type	Dénomination	Localisation	Parcelle
1	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Petit logis en moellon enduit	Le Coudray	zo0654
2	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Ensemble architectural avec grange, moulin à roue verticale notamment	Fontenay	oc0503
3	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Grange à porteau avec charpente, datée de 1780	Les Tabardières	oc0198
4	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Ensemble bâti en bon état et restaure	Le Grand Préau	zy0445
5	Source ou mare à protéger au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme	Mare	Rue de Chedigny	ZV0021
6	Source ou mare à protéger au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme	Mare	rue de Reignac	d0980
7	Source ou mare à protéger au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme	Mare	Le Grand Préau - rue de Courçay	d0447
8	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Ferme	Charle	yc0001
9	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Villepou	ay0039
10	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	La Giraudrie	oe0637
11	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Amandier	RD83 CR6	zs0002
12	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Arbre isolé	RD83	b0215
13	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Noyer	La Tartre	ob0205
14	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	La Marquetrie	ZH0084
15	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Calvaire	Route de Bléré - Chemin d'Homme	ZT0025
16	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Arbre isolé	La Cure	d0809
17	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Noyer	La Cure	d0010
18	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Noyer	RD83 et VC6	d0997

CIGOGNE

N°	Type	Dénomination	Localisation	Parcelle
19	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Noyer	Route de Villepou	YA0043
20	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Arbre isolé	Rue de Courçay	d0158
21	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Noyer	Chemin rural du Cimetière	zy0013
22	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Arbre isolé	La Champeigne	c0447
23	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Amandier	Rue de Chedigny - l'Ergonnerie	ZV0009

CIVRAY-DE-TOURAINE

N°	Type	Dénomination	Localisation	Parcelle
1	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Château de Thoré	Thoré	f0203
2	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Donjon des Mesvres	Mesvres	d0076
3	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Château de Civray	Rue de Chenonceaux	c0609
4	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Demeure de la Grillonniere	La Grillonniere	c2481
5	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Eglise	Place de l'Eglise	c0601
6	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Château de Petit bois	Petit Bois	c1131
7	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Manoir de Diane	Rue Nationale	c0660
8	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Château de l'Isle	Rue de la Gare	e1429
9	Source ou mare à protéger au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme	Etang du Petit Bois	Le Petit Bois	c1138
10	Source ou mare à protéger au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme	Etang de M Jauray	Les Veilles Cartes	a0136
11	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Maison éclusière	Varenne du Moulin	zw0005
12	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Fontaine Besnard	La Fontaine Besnard	c1531
13	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Lavoir	Mesvres	d1397
14	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Lavoir	Canardiere	f3436
15	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Lavoir	Vaux	d1397
16	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits des Cartes	Les cartes	ZH0012
17	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Beauregard	zr0006

CIVRAY-DE-TOURAINE

N°	Type	Dénomination	Localisation	Parcelle
18	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Chevoliere	d0390
19	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Vallée de Thoré	f0110
20	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Thoré	f3557
21	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Sablons	d0043
22	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Rue des hauts Vaux	d1677
23	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Calvaire	Rue d'Amboise	ZT0077
24	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	Thoré	ZD0049
25	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	Rue du Peu	a0427
26	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Arbre remarquable	Chemin du fond	ZN0025
27	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Arbre remarquable	Chevoliere	zo0004
28	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Arbre remarquable	Thoré	ZB0065
29	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	Les Cartes	ZH0018

COURCAY

N°	Type	Dénomination	Localisation	Parcelle
1	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Moulin de la Thibaudière	Le moulin de la Thibaudière	d0404
2	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Moulin	Moulin de la Doue	c2166
3	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Moulin de Courçay	3 rue du Moulin	e1779
4	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Maison de ville abritant un restaurant	5 place de l Eglise	c1107
5	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Château de l'Isle	Château de l'Isle	C2222, C2225
6	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	La touchette	yc0081
7	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	17 Geay	c2282
8	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Intersection RD83 et CR52 - Toizay	f0689
9	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Le Bourg	c1057
10	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Croix blanche	Les Noyassons	yv0003
11	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Château d'eau	2 rue des Rochers	c1099
12	Source ou mare à protéger au titre de l article L151-19 du Code de l Urbanisme	Source du moulin	Moulin de la Doué	c1900

DIERRE

N°	Dénomination	Description	Adresse	Parcelle
1	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Boisbonnard	0E0146
2	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Barrage écluse de Vallet	Vallet	za0037
3	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Malivert	0E1219
4	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Les belles maisons	0E0487
5	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Les belles maisons	0E0440
6	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Les belles maisons	0E0440
7	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Lavoir	La Distillerie	0E0727
8	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Ruisseau Gaulthier	0E0268
9	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Ruisseau Gaulthier	0E0268
10	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Ruisseau Gaulthier	0E0283
11	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Ruisseau Gaulthier	0E0283
12	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Ruisseau Gaulthier	0E0277
13	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Ruisseau Gaulthier	0E0272
14	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Longère remarquable	La Croix Brisée	0E0918
15	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	bâtiment remarquable	La Croix Brisée	0E1499
16	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Longère remarquable de La Roche	La Roche	0E1518
17	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	La Roche	0E1519

DIERRE

N°	Dénomination	Description	Adresse	Parcelle
18	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	La Roche	0E0991
19	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	La Roche	e1004
20	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	La Croix Brisée	e1010
21	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	La Roche	e1044
22	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	La Roche	e1044
23	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	La Roche	e1447
24	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Maison forestière	La Faisanderie	a0231
25	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Boisbonnard	e0132
26	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Boisbonnard	e0143
27	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Boisbonnard	e0087
28	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	La Croix Brisée	e0918
29	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	La Croix Brisée	e1537
30	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	La Roche	e1005
31	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du	Bâtiment remarquable	La Roche	e1528
32	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du	Bâtiment remarquable	La Roche	e1033
33	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Château de Vauhardy	Vauhardy	E1051

DIERRE

N°	Dénomination	Description	Adresse	Parcelle
34	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Boisbonnard	e0087
35	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Ruisseau Gaulthier	e0270
36	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Lavoir	La Roche	e0998
37	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	La Roche	e1005
38	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Manoir de la Rousseliere	La Rousselière	ZI215
39	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Maison	Rue du Puits Mahé	e1514
40	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Maison éclusière	Vallet	za0037
41	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Grange	Vallet	za0038
42	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Longère de Malivert	Malivert	e0056
43	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Gite de Malivert	Malivert	e0056
44	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Atelier d'artisan	Malivert	e0056
45	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Longère remarquable de Villefault	Villefault	ZI0225
46	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Eglise Saint Medard	place de la Mairie	e0693
47	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Maison à intérêt architectural remarquable	1238 rue de Chenonceaux	e0695
48	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Maison à intérêt architectural	1155 rue de Chenonceaux	e1523
49	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Pigeonnier	Rue de Chenonceaux	e0723
50	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Prieuré	Le Prieuré	e0496
51	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Maison à intérêt architectural	Boisbonnard	e0157

DIERRE

N°	Dénomination	Description	Adresse	Parcelle
52	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Ancienne mairie	place de la Mairie	e0692
53	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Maison à intérêt architectural	Rue de la Liberté	e1240
54	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Maison remarquable	La Secreterie	ZI0091
55	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Maison forestière	Le Fourneau	b0576
56	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	3 chênes	Gate Acier	ZC0213
57	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Cèdre	Vauhardy	e1051
58	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Puits Mahé	e1515
59	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Fontaine	Le Bourg	e0698
60	Source ou mare à protéger au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme	Source	Le Bourg	e0698
61	Source ou mare à protéger au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme	Source	Ruisseau Gaulthier	e0999
62	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Villefault	ZI0229
63	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	La Roche	e1000
64	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Calvaire	La Croix Brisée	e0919
65	Source ou mare à protéger au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme	Bassin cressonnier	Rue de Chenonceaux	e0741
66	Source ou mare à protéger au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme	Bassin cressonnier	Rue de Chenonceaux	e0741
67	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Piliers de clôture	Harnois	e1241
68	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Harnois	e0164
69	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Boisbonnard	e0142
70	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Coquiau	ZC0088
71	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Coquiau	ZC0116

DIERRE

N°	Dénomination	Description	Adresse	Parcelle
72	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Clos de coquiau	ZC0075
73	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Clos de coquiau	ZC0075
74	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Clos de coquiau	ZC0096
75	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Clos de coquiau	ZC0302
76	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Clos de coquiau	ZC0086
77	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Clos de coquiau	ZC0305
78	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Pigeonnier	Clos de coquiau	ZC0083
79	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Clos de coquiau	ZC0077
80	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Clos de coquiau	ZC0089
81	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	Clos de coquiau	ZC0090

EPEIGNE-LES-BOIS

N°	Dénomination	Description	Localisation	Parcelle
1	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Maison remarquable	La grange du Bois	ZR0042
2	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Maison remarquable	La grange du Bois	ZR0041
3	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Manoir de Chossay	Chossay	0A1009
4	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Maison de la Brenetterie	La Brenetterie	ZD0026
5	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Moulin du Bourg	Le Moulin du Bourg	ZO0077
6	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Halle aux grains	Jaunay	ZO0080
7	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Cantine 1856	Le Bourg	0A0001
8	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Mairie 1886	Le Bourg	0A0006
9	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Maison au toit à l'impériale	Le Bourg	0A0034
10	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Moulin du Foulon	Les Thibaudieres	0C0591
11	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Moulin Bodeau	Le Moulin Bodeau	ZR0017
12	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits à roue	Chossay	0A2105
13	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	La Boissière	ZP0114
14	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Cèdre	La Brenetterie	ZD0026
15	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Le Cormier	ZD0077
16	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	Rue Saint Vincent la Bargauderie	zs0051
17	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Eolienne	La Ranchelais	zs0043
18	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Les Bergers	ZI0009

EPEIGNE-LES-BOIS

N°	Dénomination	Description	Localisation	Parcelle
19	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	Marcay	ze0004
20	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	La Frelonnière	ZH0002
21	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Le Grand Cimetière	c1828
22	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	La Girardière	ZD0021
23	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits avec pompe	Le Bourg	a0027
24	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Le Bourg	0A2349
25	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits avec roue metallique	Le Village des Champs	ZM0018
26	Source ou mare à protéger au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme	Source de Saint Aignan	Le Bourg	a0018
27	Souterrain a protéger au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Souterrain	Le Bourg	A0022
28	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Les Martelleries	0C0120
29	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Le Gué au Maitre	ZM0028

FRANCUEIL

N°	Dénomination	Description	Adresse	Parcelle
1	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Maison remarquable	Cambalu	ZB0307
2	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Prieuré - Maison remarquable	Rue des Ecoles	d2188
3	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits 1	Le Haut Coulommiers	b1034
4	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits 2	La Brevandière	ZB0908
5	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits 3	Rue Georges Sand	d0325
6	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits 4	La Rousselière	c0394
7	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits 5	La Rousseliere - route de l'Europe	c0387
8	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits 6	Monchamp	c0594
9	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits 7	La Bondonnière	ZL0177
10	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits 8	La Dolinière	ZL0209
11	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits 9	Les Ouldes	a0669
12	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits 10	Rue Charles de Gaulle	d0133
13	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits 11	Le Bourg - rue du château d'eau	d0454
14	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits 12	Le Bourg - rue d'Amboise	d0412
15	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits 13	Rue du Val Fleuri	d0235
16	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits 14	Le Defaix	ZH1565
17	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne A	Cambalu	ZB0305
18	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne B	Les Arraudières	zo0090

FRANCUEIL

N°	Dénomination	Description	Adresse	Parcelle
19	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne C	Les Noues Prunelles	zr0058
20	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne D	Pièce des Bruyères du Defaix	zr0022
21	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne E	La Brevandiere	ZP0240
22	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne F	Les Auboeufs	ZB0013
23	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne G	Les Bruyères du Haut Coulommiers	ZP0127

LA CROIX-EN-TOURAINE

N°	Type	Dénomination	Localisation	Parcelle
1	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Pigeonnier	Parc André	d1223
2	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Eglise	place de l Eglise	d0417
3	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Château	La Herserie	c2176
4	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Demeure remarquable	Finispont	e0338
5	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Demeure remarquable	La Gaillardiere	b0642
6	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Ancien édifice remarquable	La Tuilerie	ZP0077
7	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Maison éclusière	L'écluse	zo0079
8	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Maison remarquable	La Bessière	ZD0072
9	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Maison remarquable	La Maison Blanche	zk0004
10	Souterrain à protéger au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Cave troglodyte	Impasse des Caves	a1254
11	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Petit bâtiment remarquable	Impasse des Caves	**a1253**
12	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Demeure remarquable	La Chauvinière	ZL0064
13	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Domaine remarquable	Paradis	c2174
14	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Vieille ferme	La Brimbale	ZL0001
15	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	La Brimbale	ZL0023
16	Souterrain a protéger au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Cave	Rue Chèvre	ZB0008
17	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Rue de la Roche	ZN0384
18	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Rue de la Roche	ZN0392

LA CROIX-EN-TOURAINE

N°	Type	Dénomination	Localisation	Parcelle
19	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Voie communale 3	ZC0326
20	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Le Plessis	ZH0097
21	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Chemin du Puits	ZB0032
22	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Fontenille	ZB0060
23	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	La Jarnière	ZD0045
24	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Colonne	La Maison Blanche	zk0003
25	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	La Noue	za0092
26	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	La Féerie	ZL0119
27	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	La Chauvinière	ZL0068
28	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	Le carroir au chat	ZL0032
29	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Cave	La Fontaine Morveuse	ZM0016
30	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Cave en ruine	La Chauvinière	ZL0066
31	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne en ruine	La Loge	ZH0067
32	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	Parc André	d0143
33	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	place de la Liberation	d0178
34	Source ou mare à protéger au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme	Source	La Grande Folie	ZH0054
35	Source ou mare à protéger au titre de l'article L 151-23 du Code de l'Urbanisme	Fontaine	La Fontaine de l'Ormeau	ZC0110
36	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	Les Chauvinières	ZM0111
37	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne en ruine	La Chauvinière	ZL0103
38	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	La Volandrie	ZH0036

LUZILLE

N°	Dénomination	Description	Adresse	Parcelle
1	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Eglise	Le Bourg	E0009
2	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Château de Brosse	Brosse	E0005
3	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Moulin de Brosse	Moulin de Brosse	E0262
4	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Château de villiers	Villiers	ws0002
5	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Château de Beau Chêne	Beau Chêne	h1405,h1403, h1399,h1400
6	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bonde de l'étang de Brosse	Etang de Brosse	e0258
7	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Menhir	Les Granges	wb0031

SAINT-MARTIN-LE-BEAU

N°	Dénomination	Description	Adresse	Parcelle
1	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Château de Boulay	Le Boulay	ZP0176
2	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Château de Mosny	Mosny	AB0991
3	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Gare et poste	Le Bourg	ah0734
4	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Ancien moulin de l'Huilerie	Centre Bourg	ai0097
5	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Eglise	Bourg	ai0130
6	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Manoir Thomas Bohier	Bourg	ah0491
7	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Hôtel de la Monnaie	Bourg	ai0289
8	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Maison du Coudray	Le Coudray	an0671
9	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Beauregard	Bourg	ai0723
10	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Bâtiment remarquable	La Cote	ai0319
11	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Lavoir	Le Bourg	ai0300
12	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Moulin	Nitray	ZC0133
13	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Pigeonnier	Fombèche	ao0090
14	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Chêne rond de la foret	Forêt	a0001
15	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Cangé	AE0202
16	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Tas de pierre de M. Badouille	Les Chilloux	a0090
17	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Les deux tilleuls	Les Feuilleteries	zk0070
18	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Cabane des jardins	Bourg	ar0469

SAINT-MARTIN-LE-BEAU

N°	Dénomination	Description	Adresse	Parcelle
19	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Chêne	Le Moulin Vent	AC0251
20	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Lavoir Saint André	Saint André	as1225
21	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Arbre remarquable	Les Borderies	am0218
22	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Porche	Rue Sergent	ai0298
23	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Lavoir de Fombèche	Fombèche	ao0119
24	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits de Villaires	Coulaine	ao1322
25	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Caves Classeau	Classeau	an0701
26	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Tilleul	La Touche	zo0055
27	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge Guestault	Les Borderies	am0118
28	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Ancienne voie gallo-romaine	Le Gue de Baigneux	ZC0113
29	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits de la rue du Vieux Puits	Rue du Vieux Puits	AE0191
30	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Marronier du Bicross	Les Defrocs	ZM0061
31	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de la commune	Mosny	ZL0144
32	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits du 8 mai	Le Bourg	ah0649
33	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Chêne	Rue du Moulin à Vent	ze0020
34	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Marronnier	Les Plantes Baron	AE0968
35	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge Chesneru	Chesneru	ZN0078
36	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Cabane de cantonnier	La Taille Loiseau	ZL0166
37	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Tilleul	La Taille Loiseau	ZL0188

SAINT-MARTIN-LE-BEAU

N°	Dénomination	Description	Adresse	Parcelle
38	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Cabane de vigne ou moulin	Le Moulin Vent	zs0051
39	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Pignon de la chapelle du vieux château	Le Vieux-Château	AC0274
40	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Marronnier	Pintray	ZM0104
41	Arbre remarquable au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme	Les deux tilleuls	Bourg	ai0157
42	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge du Clos Yvonnet	Clos Yvonnet	zo005
43	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Puits	Rue des Jardins	zk0132
44	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	La bouteille	Bordrebuse	ah0424
45	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Four a chaux	Le Coudray	an0671

SUBLAINES

N°	Dénomination	Description	Adresse	Parcelle
1	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	Les Terres à Bouillie	ZR0016
2	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Propriété	Homme	C0503
3	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	Les Terres à Bouillie	ZR0004
4	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	Les Terres à Bouillie	ZR0075
5	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Loge de vigne	Les Terres à Bouillie	ZR0041
6	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Propriété	La Contentine	ZV0011
7	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Propriété	La Guichardière	ZP0012
8	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Propriété	Cours	Zs0019
9	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Eglise	Bourg	D0047
10	Elément de patrimoine bâti ou archéologique à protéger, au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme	Propriété	Les Barrières	d0224

III) Liste des emplacements réservés

ATHEE-SUR-CHER

N°	Définition / Localisation	Bénéficiaire	Surface en m2	Parcelles

BLERE

N°	Définition / Localisation		Bénéficiaire	Surface en m2	Parcelles
ER01	Désenclavement de la zone agricole	Montcartier	Commune	738	ZH0324
ER02	Désenclavement de la zone agricole	Saint-Martin	Commune	693	ZH0255
ER03	Passage de la voie inter-quartiers du secteur du Sensuet au secteur Moncartier		Commune	2 751	ZH0266, ZH0263, ZH0469, ZH0479, ZH0208
ER04	Voie nouvelle d'accès au secteur Montcartier depuis la route de Tours		Commune	705	ZH0974;ZH0992
ER05	Liaison entre la voie inter-quartiers et la rue de la Croix de Beauchene		Commune	335	AE0424
ER06	Aménagement du carrefour VC9 et CR113		Commune	654	ZI0062;ZI0066;ZI0067;ZI0794;ZI0793;ZH0128;ZH0829;ZH0828;ZH0827;
ER07	Aménagement des Abords du Cimetière	La Vassellière	Commune	865	ZL1354;ZL1279
ER08	Aménagement du carrefour rue Gambetta et rue du 8 mai 1945		Commune	20	AC0550
ER09	Création liaison piétonne entre la rue du 11 novembre et le secteur des Varennes		Commune	2 447	ZM0302;ZM0311;ZM0312;ZL0567;ZL0568;ZL0569;ZL0570;ZL0571;ZL0572;ZL0573;ZL0574;ZL0575;ZL0576;ZL0577;ZL0578;ZL0579;ZL0580;ZL0581;ZL0582;ZL0583;ZL0584;ZL0585;ZL0586;ZL0587;ZL0588;ZL0589;ZL0590;ZL1135;ZL1138
ER10	Extension du cimetière et création d'une liaison douce		Commune	5 964	ZL0998;ZL0369;ZL0368;ZL0702
ER11	Création d'une aire de stationnement, d'aménagement paysager et d'une liaison douce		Commune	6477	AB 0239 0326 0324 0343 0348 0352 0350
ER12	Réaménagement de l'aire d'Accueil des gens du voyage	La Sicardière	Commune	1 327	YM0045
ER13	Prolongement de la rue du Commandant Lemaître		Commune	1 074	AC0375;AC0049;AC0050;AC0375
ER14	Accès piétonnier au secteur Sensuet		Commune	337	AE0424
ER15	Aménagement du carrefour VC3 - VC2 et CR85		Commune	1 188	YD0077;YD0078;YD0320;YD0322;YD0408;YD0410
ER16	Aménagement d'un parking rue Neuve		Commune	370	AC0183
ER17	Reserve pour le passage des réseaux desservant la zone de Montcartier		Commune	33	ZH1035
ER18	Création d'un accès a la zone de Montcartier depuis la rue du Four Chaux		Commune	4 464	ZH0294;ZH0258;ZH0677;ZH0678

BLERE

N°	Définition / Localisation		Bénéficiaire	Surface en m2	Parcelles
ER19	Création d'un accès a la zone 2AU de la Varenne, depuis l'Av. du 11 Novembre 191		Commune	797	ZL0336
ER20	Création de liaison douce en frange Nord du cimetière reliant la zone des Varennes		Commune	650	142, 652, 651, 139, 138, 137, 136, 727, 724, 134 et 657
ER21	Création d'une voie douce	Le Grand Jardin	Commune	693	AE0012, AE0543, AE0563
ER22	Création bassin rétention eaux pluviales	La Fontaine Saint-Martin	Commune	3 052	YD0125
ER23	Voie douce interconnexion	Le Grand Jardin	Commune	54	AE0059
ER24	Création d'un accès	La Grange	Commune	1074	ZL0353
ER25	Création liaison entre place Gabriel Fauré et ex-terrain Pommé		Commune	127	AB0213
ER26	Création nouvelle micro station épuration	Les Coudreaux	Commune	1 888	YZ0019, YZ0020
ER27	Création d'un chemin piéton	Les Aigremonts	Commune	810	AE0340, AE0341, ZI0142, AE0342
ER28	Création d'une liaison piétonne entre la rue du 11 novembre et le secteur de la Varenne	Varenne	Commune	778	ZL 1105 315 314 313 589 586 587 581 579 575 572 570 567 568 311 et 302

CERE-LA-RONDE

N°	Définition / Localisation		Bénéficiaire	Surface en m2	Parcelles
ER01	Aménagement paysager	Saint-Vincent	Commune	7 546	0C0616, 0C0620, 0C0621, 0C0614, 0C0610

CHENONCEAUX

N°	Définition / Localisation		Bénéficiaire	Surface en m2	Parcelles
ER01	Création d'une liaison piétonne - Emprise 4 m	Le Bourg	Commune	224	0B0800, 0B0801
ER02	Création d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales	La Beaucerie	Commune	5 190	ZB0101;ZB0102;ZB0047;ZB0046;ZB1153
ER03	Aménagement touristique et sportif	Rue de la Fontaine des Prés	Commune	1 357	0B0314
ER04	Liaison entre office tourisme et parc municipal	Centre Village	Commune	284	0B1646
ER05	Venelle accès parc municipal - liaison douce entre parc et place de la mairie	place de la mairie	Commune	52	0B0846,0B0848
ER06	Création d'un parking paysager	place Cusenier	Commune	2 571	0B1474,0B1475,0B1472
ER07	Liaison piétonne	Entre rue Bretonneau et rue du Levant	Commune	349	0B1420,0B1421,0B1213

CHISSEAUX

N°	Définition / Localisation		Bénéficiaire	Surface en m2	Parcelles
ER01	Extension du camping et des équipements publics	La Varenne	Commune	11 083	ZI0037, ZI0040, ZI0043, ZI0044, ZI0045, ZI0066, ZI0067
ER02	Accès future zone AU	La Chevallerie	Commune	317	0C1660, 0C1661
ER03	Passage réseaux et voie piétonne	Ruisseau de Morue	Commune	332	0C1394
ER04	Création d'une aire de retournement	Le Bourg	Commune	27	0C2740
ER05	Création d'une aire de camping car	Les Sables	Commune	3 023	ZK0112, ZK0011
ER06	Création d'une promenade paysagère	Bords du Cher	Commune	2 900	ZH0001,ZH0002,ZH0003,ZH0004,ZH0005,ZH0006,ZH0007
ER07	Création d'une promenade paysagère	Bords du Cher	Commune	15 020	ZH0008,ZH0009,ZH0010,ZH0011,ZH0012,ZH0013,ZH0014, ZH0015,ZH0016,ZH0017
ER08	Création d'une promenade paysagère	Bords du Cher	Commune	9585	ZH0018,ZH0019,ZH0020,ZH0021
ER09	Création d'une promenade paysagère	Bords du Cher	Commune	17 233	ZH0022,ZH0023,ZH0024,ZH0025,ZH0026,ZH0027,ZH0028, ZH0029,ZH0030,ZH0031,ZH0032,ZH0033,ZH0034,ZH0035, ZH0036,ZH0037,ZH0038,ZH0039,ZH0040
ER10	Création d'une retenue collinaire	Plantes du Chaume	Commune	1 007	ZE0116
ER11	Création d'un parking	Rue de l'Europe	Commune	593	0C2745
ER12	Création d'une liaison douce	Bourg Nord-Est	Commune	402	ZE0079

CIGOGNE

N°	Définition / Localisation		Bénéficiaire	Surface en m2	Parcelles
ER01	Création d'un accès	Le Préau	Commune	301	0D846
ER02	Acquisition d'un chemin existant	Rue de Chédigny	Commune	286	0D1018, 0D1019

CIVRAY-DE-TOURAINE

N°	Définition / Localisation		Bénéficiaire	Surface en m2	Parcelles
ER01	Elargissement de la route départementale 81	RD81	Département	17 581	C1335,ZN0068,C1360,ZN0071,ZN0072,ZN0073,ZN0074,ZT0025,ZS0044,ZN0075,ZS0065,ZS0043,ZS0064,ZN0066,ZS0066,C1359,ZS0062,ZM0068,ZS0063,ZS0020,ZN0060,ZS0022,C1339,ZS0021,ZS0023,ZN0065,C1338,ZN0204,ZN0120,C1329,ZN0206,ZN0064,ZT0096,ZT0040,ZN0076,ZS0018,ZT0095,ZT0077,C2481,ZT0038,C1314,ZT0024,C2189,ZT0076,C1336
ER02	Création d'une voie de desserte et préservation du chemin agricole	Les Varennettes	Commune	1 268	ZV0061,ZV0062,ZV0063
ER03	Aménagement d'un cheminement piéton	RD81	Commune	1 607	ZX97,ZX93,ZX98,ZX104,ZX106,ZX107,ZX10,ZX109,ZX110,ZX113,ZX114
ER04	Aménagement d'un parcours sportif	Varenne du Moulin	Commune	2 787	ZX0106
ER05	Création d'une voie d'accès	La Chevrollière	Commune	660	DI804
ER06	Création d'un cheminement piéton le long des jardins potagers	Les Pichards	Commune	2 810	CI0533,CI0532,CI2451,CI2452,CI0518,CI235,CI0516,CI0515,CI1954,CI1953,CI2010
ER07	Amélioration du carrefour RD81 / Rue des caves	RD81 – Rue des Caves	Commune	167	0C1360, 0C1359
ER08	Création d'une voie de desserte	Prairie derrière l'Église	Commune	632	00587,0C0675, 0C0673, 0C0672, 0C0586, 0C0592
ER09	Aménagement du carrefour RD976 / rue du Pont / rue des Fougères	Thoré	Commune	284	FI2838,FI2968, FI3158
ER10	Création cheminement piéton et protection du Thoré	La Fosse aux Loups	Commune	4 449	FI0015,FI3533
ER11	Création d'une voie d'accès	La Grillonniere	Commune	563	ZT0045,ZT0102
ER12	Aménagement de sécurité du carrefour RD81 / VC17	RD81 VC17	Commune	171	ZM0008
ER13	Création d'une voie d'accès a sens unique	Thoré	Commune	630	FI0040

COURCAY

N°	Définition / Localisation		Bénéficiaire	Surface en m2	Parcelles
ER01	Aménagement paysager et piétonnier de la rive de l'Indre	Le Bourg	Commune	652	0C1070, 0C1093, 0C1094, 0C1096
ER02	Aménagement du chemin rural en route de desserte	La Garenne	Commune	654	0C0460, 0C0465, 0C2172, 0C2237, YC0056
ER03	Aménagement d'un plateau public	Coteau des Chanvres	Commune	1 643	0C0795, 0C0796, 0C0797, 0C0798, 0C0799, 0C0800, 0C0801

DIERRE

N°	Définition / Localisation		Bénéficiaire	Surface en m2	Parcelles
ER01	Aménagement paysager et sécurisation de l'entrée de Villefrault	Villefrault	Commune	803	ZH0004, ZI0386
ER02	Aménagement d'un chemin piéton	Rue du Prieuré	Commune	439	ZI0059
ER03	Aménagement d'un fossé eaux pluviales	Coquiau	Commune	1 445	ZC0067
ER04	Création d'un espace vert ouvert au public	Abords de la voie ferrée	Commune	140 892	ZB0038,ZB0080,ZB0026,ZB0086,ZB0162,ZB0103,ZB0028,ZB0089,ZB0106,ZB0096,ZB0001,ZB0035,ZB0033,ZB0017,ZB0022,ZB0082,ZB0013,ZB0097,ZB0016,ZB0020,ZB0025,ZB0083,ZB0027,ZB0024,ZB0036,ZB0037,ZB0032,ZB0165,ZB0002,ZB0010,ZB0007,ZB0011,ZB0079,ZB0101,ZB0078,ZB0164,ZB0021,ZB0045,ZB0163,ZB0088,ZB0003,ZB0094,ZB0008,ZB0047,ZB0031,ZB0085,ZB0105,ZB0030,ZB0040,ZB0093,ZB0166,ZB0050,ZB0099,ZB0081,ZB0044,ZB0034,ZB0091,ZB0014,ZB0019,ZB0046,ZB0084,ZB0095,ZB010,ZB0158,ZB0092,ZB0039,ZB0041,ZB0042,ZB0049,ZB0018,ZB0043,ZB0098,ZB0012,ZB0048,ZB0006,ZB0023,ZB0029,ZB0015,ZB0090,ZB0004,ZB0009,ZB0087
ER05	Entretien d'un fossé	Les Belles Maisons	Communes	577	E0264,0E1241,0E0260,0E1466,0E1474,0E0266,0E1467,0E1240
ER06	Création d'un fossé de gestion des eaux pluviales	Les Belles Maisons	Commune	191	0E0275
ER07	Création d'espace vert	Le Bourg	Commune	788	0E0684

EPEIGNE-LES-BOIS

N°	Définition / Localisation		Bénéficiaire	Surface en m2	Parcelles
ER01	Aménagement d'un cheminement piéton	Route des Moulins	Commune	361	0A0009
ER02	Aménagement pluvial	Le Lichereau - rue des Rosiers	Commune	52	ZN0027
ER03	Création d'une réserve incendie	La Grefferie	Commune	420	ZD0096
ER04	Création d'une voie de liaison	Rue du Prieuré	Commune	73	0A0033-0A2460
ER05	Aménagement d'un cheminement piéton	Le Lichereau	Commune	124	0A2061
ER06	Création d'une voie de liaison	Le Lichereau	Commune	309	ZN0154
ER07	Aménagement d'un cheminement piéton	Route du coteau	Commune	576	ZN0042

FRANCUEIL

N°	Définition / Localisation		Bénéficiaire	Surface en m2	Parcelles
ER01	Agrandissement du cimetière	Le Mardron	Commune	1 521	0D0510, 0D0511, 0D2226
ER02	Création d'un cheminement piéton d'une emprise de 4 m	Village des Champs	Commune	74	0D0018
ER03	Elargissement 8 m du CR 43	CR43	Commune	2 010	ZD0001,ZD0002,ZD0003,ZD0004,ZD0005,ZD0006,ZD0007, ZD0008,ZD0009,ZD0010,ZD0011,ZD0012,ZD0013,ZD0014, ZD0015,ZD0016,ZD0017,ZD0017,ZD0018,ZD0019,ZD0020, ZD0021,ZD0021,ZD0022,ZD0023,ZD0024,ZD0025,ZD0026, ZD0027,ZD0028,ZD0029
ER04	Création d'une voie d'une emprise de 8 m	Les Perrets	Commune	231	0D1911
ER05	Elargissement à 5 m du CR 57	La Metairie	Commune	156	ZB0079, ZB0080, ZB008, ZB0082
ER06	Création d'une voie d'accès	Charles de Gaulle / Château d'eau	Commune	1 229	ZD0057,ZD0058

LA-CROIX-EN-TOURAINE

N°C	Définition / Localisation		Bénéficiaire	Surface en m2	Parcelles
ER01	Acquisition pour maintien de l'espace boisé aux Abords de l'étang	La Grande Folie	Commune	13 331	ZH0059
ER02	Création parking gare et Accès route départementale	La Gare	Commune	5 369	0D0014, 0D1521, 0D1524, 0D1526, 0D1528
ER03	Aménagement de liaisons douces, chemin de randonnée, parcours de santé	Derrière l'Église	Commune	7 545	ZP0124
ER04	Réalisation d'un bassin hydraulique	Les Noels	Commune	673	ZB0087
ER05a	Voie d'accès a la zone AUb Le Peu	Le Peu	Commune	346	0D0210
ER05b	Voie d'accès a la zone AUb Le Peu	Le Peu	Commune	305	0D0302
ER05c	Voie d'accès a la zone AUb Le Peu	Le Peu	Commune	297	0D0317
ER06	Extension Nord du cimetière et stationnement	Le BraZIer	Commune	11 408	ZN0020
ER07	Aboutissement des Circulations douces au bord du Cher et aire de pique-nique	FInispont	Commune	755	0E0366
ER08	Aménagement d'un carrefour dans le cas du dévoiement du chemin communal n8	VC8	Commune	5 044	0E0420
ER09	Création de cheminement piéton	Stade	Commune	365	ZC83,ZC82,ZC305
ER10	Création de cheminement piéton	Stade	Commune	365	ZC83,ZC82,ZC305
ER11	Développement des services techniques municipaux	Finispont	Commune	1 665	0E358, 0E1381, 0E365
ER12	Accès à la zone 1AUPc	Les Passeurs	Commune	567	0C1965
ER13	Création d'un bassin de rétention des eaux pluviales	La Gutaudière	Commune	3566	ZH0001
ER14	Création d'un bassin de rétention des eaux pluviales	La Gutaudière nord	Commune	6690	ZH0039

LUZILLE

N°	Définition / Localisation		Bénéficiaire	Surface en m2	Parcelles
ER01	Achèvement de la voie de contournement - chemin de ceinture de 12 mètres de large	Le Poincon	Commune	737	WA0080
ER02	Elargissement de la voirie existante	Meudon	Commune	2 533	WA0075

SAINT-MARTIN-LE-BEAU

N°	Définition / Localisation		Bénéficiaire	Surface en m2	Parcelles
ER1	Extension du cimetière	Le Bourg	Commune	1 436	AN1419
ER2	Aménagement du carrefour entre le CR81 et la RD83	Le Bourg	Commune	126	AH0715, AK1259
ER3	Elargissement de la voie communale 130 à la Touche sur une profondeur de 5m	Le Bourg	Commune	600	ZO55-60
ER4	Aménagement du carrefour de la Croix de la Pointe	Le Bourg	Commune	543	AS0818
ER5	Création d'une voie nouvelle d'une largeur de 12m entre la rue de la Molardière et le CR84	Le Bourg	Commune	2 174	AN16-17
ER6	Aménagement du carrefour entre la rue des Saignes et la rue de la Bourdassière	Le Bourg	Commune	847	ZB200
ER7	Création d'une voie par élargissement du chemin rural 23 sur une profondeur de 2m	Le Bourg	Commune	395	AE1050
ER8	Création d'une voie par élargissement du chemin rural 84 sur une profondeur de 5m	Le Bourg	Commune	471	AN11-16
ER9	Aménagement du carrefour entre le CR84 et la RD83	Le Bourg	Commune	89	AN0011, ZP184
ER10	Création d'une aire de stationnement desservant le cimetière	Le Bourg	Commune	1 886	ZS0105
ER11	Aménagement du carrefour entre le VC130 et le CR77 desservant la zone du Carroir Taupin	Le Bourg	Commune	247	ZO0055
ER12	Aménagement du carrefour entre le CR81 et le CR77	Le Bourg	Commune	205	AH0034, AK1259
ER13	Création d'un espace paysager planté sur le site de la Folie d'une largeur de 8m	Le Bourg	Commune	480	AR1280
ER14	Elargissement du chemin le long du VC301 d'une largeur de 3m	Le Bourg	Commune	2 224	ZA0181, ZA00122, ZA0049, AC0443-0445
ER15	Elargissement du chemin piéton existant d'une largeur de de 8,5m pour relier la zone du Carroir Taupin à la RD83	Le Bourg	Commune	724	AH0059
ER16	Création d'une liaison piétons/cycles d'une largeur de 11,5m pour relier la zone du Carroir Taupin et la rue Traversière	Le Bourg	Commune	831	AH0059
ER17	Création du bassin de rétention de Bretaiche	Le Bourg	Commune	1 408	AN11-12
ER18	Création d'un espace paysager	Les Brunettes	Commune	3 466	AO271-77
ER19	Jardin Thomas Bohier	Le Bourg	Commune	4 191	AH299-35
ER20	Etang du Batereau	Le Bourg	Commune	21 615	AN062-63

IV) Liste des essences végétales recommandées

Planter local ?

Arbres et arbustes du Centre-Val de Loire

Entité naturelle

Vallée du Cher

ORB CENTRE VAL DE LOIRE

Observatoire régional de la Biodiversité Centre-Val de Loire
-coPôle
3 rue de la Lionne – 45000 Orléans
02.38.55.55.59 - orbcentre@ecopole-regioncentre.fr

Conservatoire Botanique National BASSIN PARISIEN

Conservatoire botanique national du Bassin parisien
UMS 2699 – Unité inventaire et suivi de la biodiversité
Muséum national d'Histoire naturelle
61, rue Buffon – CP 53 – 75005 Paris-France
01.40.79.35.54 – cbnbp@mnhn.fr

Arbres

(hauteur à l'âge adulte supérieure à 7 m)

Plantation de haies — Boisements — Bords de cours d'eau, de mares et d'étangs — Couleur des fleurs présentant un intérêt esthétique

Alisier torminal

Sorbus torminalis (L.) Crantz

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Mai
Humidité du sol	Assez sec à frais
pH du sol	Très variable
Exposition	Pleine lumière

PARTICULARITÉS

Fruits comestibles pour la faune
Espèce mellifère
Fruits parfois distillés
Excellent combustible
Maladie : Feu bactérien

Aulne glutineux

Alnus glutinosa (L.) Geartn.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Mars-avril
Humidité du sol	Très humide
pH du sol	Acide à calcaire
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

Graines comestibles pour la faune
Espèce allergisante
Bois imputrescible ++

Charme

Carpinus betulus L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Avril-mai
Humidité du sol	Assez sec à frais
pH du sol	Faiblement acide à neutre
Exposition	Mi-ombre à ombre

PARTICULARITÉS

Espèce allergisante
Excellent combustible +
Bon brise-vent

Chêne pédonculé

Quercus robur L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Avril-mai
Humidité du sol	Assez sec à humide
pH du sol	Acide à neutre
Exposition	Pleine lumière

PARTICULARITÉS

Fruits comestibles pour la faune
Espèce mellifère
Espèce allergisante
Bon combustible +++

Chêne sessile

Quercus petraea (Mattuschka) Liebl.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Mai
Humidité du sol	Sec à frais
pH du sol	Très variable
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

Fruits comestibles pour la faune
Espèce mellifère
Espèce allergisante
Bon combustible ++++

Cormier

Sorbus domestica L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Avril à juin
Humidité du sol	Sec
pH du sol	Acide à calcaire
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

Espèce mellifère
Fruits comestibles crets (cormes)
Excellent combustible
Maladie : Feu bactérien

Arbres

(hauteur à l'âge adulte supérieure à 7 m)

Plantation de haies — Boisements — Bords de cours d'eau, de mares et d'étangs — Couleur des fleurs présentant un intérêt esthétique

Érable champêtre

Acer campestre L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Espèce mellifère
Période de floraison	Avril-mai	Espèce allergisante + +
Humidité du sol	Sec à frais	Bon combustible +
pH du sol	Faiblement acide à calcaire	
Exposition	Lumière à mi-ombre	

Frêne commun

Fraxinus excelsior L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Espèce mellifère
Période de floraison	Avril	Espèce allergisante
Humidité du sol	Très variable	Très bon combustible +
pH du sol	Légèrement acide à calcaire	Maladie : Chalarose (champignon), en extension dans la région, plantation déconseillée
Exposition	Lumière à mi-ombre	

Merisier

Prunus avium L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Fruits comestibles pour la faune
Période de floraison	Avril-mai	Espèce mellifère
Humidité du sol	Assez sec à frais	Porte-greffe d'arbres fruitiers
pH du sol	Faiblement acide à neutre	Fruits amers (merises), parfois distillés
Exposition	Mi-ombre	Maladie : Sharka (maladie virale)

Orme champêtre

Ulmus minor Mill.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Espèce allergisante
Période de floraison	Mars-avril	Maladie : Graphiose (champignon)
Humidité du sol	Assez sec à très humide	Arbre rural traditionnel, souvent traité
pH du sol	Faiblement acide à calcaire	en têtard
Exposition	Pleine lumière	

Saule blanc

Salix alba L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Espèce mellifère
Période de floraison	Avril-mai	Espèce allergisante +
Humidité du sol	Inondé une partie de l'année	Arbre souvent traité en têtard pour la
pH du sol	Faiblement acide à calcaire	vannerie (osier)
Exposition	Pleine lumière	

Saule cassant

Salix fragilis L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Espèce mellifère
Période de floraison	Avril-mai	Espèce allergisante +
Humidité du sol	Frais à très humide	Arbre souvent traité en têtard pour la
pH du sol	Acide à neutre	vannerie
Exposition	Pleine lumière	

Arbres *(hauteur à l'âge adulte supérieure à 7 m)*

Plantation de haies — Boisements — Bords de cours d'eau, de mares et d'étangs — Couleur des fleurs présentant un intérêt esthétique

Tremble

Populus tremula L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Espèce allergisante +
Période de floraison	Mars-avril	
Humidité du sol	Frais à très humide	
pH du sol	Acide à calcaire	
Exposition	Pleine lumière	

Arbrisseaux et lianes *(hauteur à l'âge adulte inférieure à 1 m)*

Chèvrefeuille des bois

Lonicera periclymenum L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Fruits comestibles pour la faune
Période de floraison	Juin à août	Espèce mellifère +
Humidité du sol	Assez sec à humide	Fleurs odorantes
pH du sol	Acide à faiblement calcaire	Toxique pour l'Homme
Exposition	Lumière à mi-ombre	

Lierre

Hedera helix L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Persistant	Fruits comestibles pour la faune
Période de floraison	Septembre-octobre	Espèce mellifère +
Humidité du sol	Sec à humide	Plante couvre-sol
pH du sol	Acide à calcaire	Toxique pour l'Homme
Exposition	Pleine lumière	

Arbustes

(hauteur à l'âge adulte inférieure à 7 m)

Plantation de haies — Boisements — Bords de cours d'eau, de mares et d'étangs — Couleur des fleurs présentant un intérêt esthétique

Aubépine à deux styles

Crataegus laevigata (Poir.) DC.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Avril-mai
Humidité du sol	Frais à humide
pH du sol	Faiblement acide à calcaire
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

Fruits comestibles pour la faune
Espèce mellifère
Bon combustible +
Porte-greffe
Maladie : Feu bactérien. Plantation interdite sans dérogation (DRAAF)

Aubépine à un style

Crataegus monogyna Jacq.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Mai
Humidité du sol	Très sec à assez humide
pH du sol	Très variable
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

Fruits comestibles pour la faune
Espèce mellifère
Bon combustible +
Porte-greffe
Maladie : Feu bactérien. Plantation interdite sans dérogation (DRAAF)

Bourdaine

Frangula alnus Mill.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Mai
Humidité du sol	Sec à très humide
pH du sol	Acide à calcaire
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

Fruits comestibles pour la faune
Espèce mellifère
Toxique pour l'Homme
Utilisé en vannerie + +

Camérisier à balais

Lonicera xylosteum L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Mai-Juin
Humidité du sol	Sec à frais
pH du sol	Neutre à calcaire
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

Espèce mellifère
Toxique pour l'Homme
+

Cornouiller sanguin

Cornus sanguinea L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Mai à juillet
Humidité du sol	Sec à assez humide
pH du sol	Neutre à calcaire
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

Fruits comestibles pour la faune
Espèce mellifère
Faiblement toxique pour l'Homme
Attention à ne pas utiliser la sous-espèce horticole *australis* (invasive)

Fusain d'Europe

Evonymus europaeus L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Mai-Juin
Humidité du sol	Sec à frais
pH du sol	Neutre à calcaire
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

Espèce mellifère
Toxique pour l'Homme
Fruits rose-violacés persistant longtemps sur l'arbuste + + +
Charbon de bois fermé, outil de dessin (fusain)

Arbustes

(hauteur à l'âge adulte inférieure à 7 m)

Plantation de haies — Boisements — Bords de cours d'eau, de mares et d'étangs — Couleur des fleurs présentant un intérêt esthétique

Groseillier rouge

Ribes rubrum L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Avril-mai
Humidité du sol	Humide
pH du sol	Faiblement acide à neutre
Exposition	Mi-ombre

PARTICULARITÉS

Espèce mellifère
Fruits comestibles (groseilles)

Nerprun purgatif

Rhamnus cathartica L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Mai-Juin
Humidité du sol	Sec
pH du sol	Faiblement acide à calcaire
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

Fruits comestibles pour la faune
Toxique pour l'homme

Noisetier, Coudrier

Corylus avellana L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Janvier à mars
Humidité du sol	Sec à assez humide
pH du sol	Faiblement acide à neutre
Exposition	Mi-ombre à ombre

PARTICULARITÉS

Espèce allergisante
Fruits comestibles (noisettes)
Assez bon combustible

Rosier des champs

Rosa arvensis Huds.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Juin-juillet
Humidité du sol	Sec à frais
pH du sol	Acide à calcaire
Exposition	Mi-ombre

PARTICULARITÉS

Espèce mellifère

Saule des vanniers

Salix viminalis L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Avril-mai
Humidité du sol	Très humide
pH du sol	Faiblement acide à calcaire
Exposition	Pleine lumière

PARTICULARITÉS

Espèce mellifère
Espèce allergisante
Utilisé pour la vannerie

Saule marsault

Salix caprea L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Mars-avril
Humidité du sol	Frais à très humide
pH du sol	Acide à neutre
Exposition	Pleine lumière

PARTICULARITÉS

Espèce mellifère
Espèce allergisante

Arbustes

(hauteur à l'âge adulte inférieure à 7 m)

Plantation de haies — Boisements — Bords de cours d'eau, de mares et d'étangs — Couleur des fleurs présentant un intérêt esthétique

Saule pourpre

Salix purpurea L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Mars-avril
Humidité du sol	Frais à humide
pH du sol	Acide à calcaire
Exposition	Pleine lumière

PARTICULARITÉS

- Espèce mellifère
- Espèce allergisante +
- Utilisé pour la vannerie

Saule roux

Salix atrocinerea Brot.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Mars-avril
Humidité du sol	Sec à très humide
pH du sol	Acide
Exposition	Pleine lumière

PARTICULARITÉS

- Espèce mellifère
- Espèce allergisante +
+

Troène commun

Ligustrum vulgare L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc ou marcescent
Période de floraison	Mai-Juillet
Humidité du sol	Sec à frais
pH du sol	Neutre à calcaire
Exposition	Lumière ou demi-ombre

PARTICULARITÉS

- Fruits comestibles pour la faune
- Espèce mellifère
- Espèce allergisante +
- Toxique pour l'Homme +
- Fleurs très odorantes

Viorne obier

Viburnum opulus L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Mai-Juillet
Humidité du sol	Frais à très humide
pH du sol	Faiblement acide à calcaire
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

- Fruits comestibles pour la faune
- Espèce mellifère
- Toxique pour l'Homme +

Pour en savoir plus sur la répartition des espèces, se référer à la base de données FLORA du CBNBP.

Crédits photos : MNHN-CBNBP (G. ARNAL, J. BESLIN, L. BOUDIN, ... CORDIER, R. DUPRÉ, S. GAUTIER, G. FUNAUT, M. LEBLANC, J. MORET, N. ROBOLAM, F. VA... FI), Francis CLÉMENTEAU.

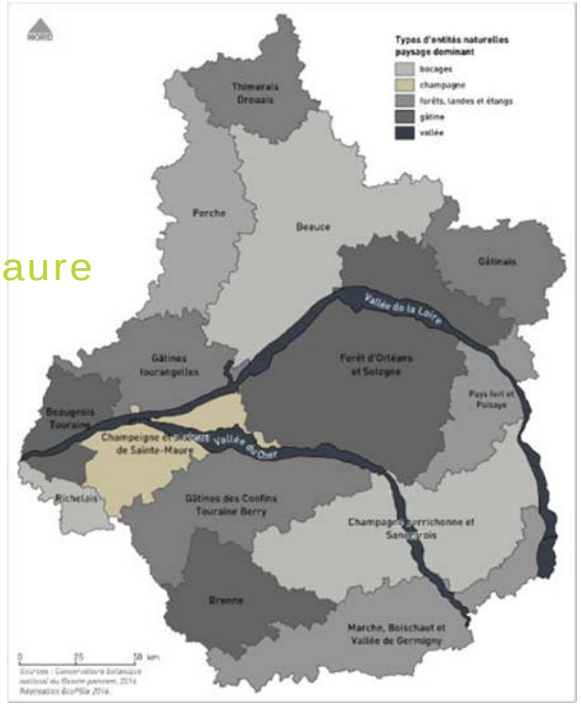
Planter local ?

Arbres et arbustes du Centre-Val de Loire

Entité naturelle

Champeigne,

Plateau de Sainte-Maure



ORB CENTRE VAL DE LOIRE

Observatoire régional de la Biodiversité Centre-Val de Loire
-coPôle
3 rue de la Lionne – 45000 Orléans
02.38.55.55.59 - orbcentre@ecoscole-regioncentre.fr

Conservatoire Botanique National BASSIN PARISIEN

Conservatoire botanique national du Bassin parisien
UMS 2699 – Unité inventaire et suivi de la biodiversité
Muséum national d'Histoire naturelle
61, rue Buffon – CP 53 – 75005 Paris - France
01.40.79.35.54 – conbpdmnhn.fr

Arbrisseaux et lianes *(hauteur à l'âge adulte inférieure à 1 m)*

Plantation de haies — Boisements — Bords de cours d'eau, de mares et d'étangs — Couleur des fleurs présentant un intérêt esthétique

Daphné lauréole

Daphne laureola L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Persistant
Période de floraison	Février-mars
Humidité du sol	Sec à frais
pH du sol	Neutre à calcaire
Exposition	Mi-ombre à ombre

PARTICULARITÉS

Fruits comestibles pour la faune
Espèce mellifère +
Toxique pour l'Homme

Lierre

Hedera helix L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Persistant
Période de floraison	Septembre-octobre
Humidité du sol	Sec à humide
pH du sol	Acide à calcaire
Exposition	Pleine lumière

PARTICULARITÉS

Fruits comestibles pour la faune
Espèce mellifère +
Plante couvre-sol
Toxique pour l'Homme

Chèvrefeuille des bois

Lonicera periclymenum L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Juin à août
Humidité du sol	Assez sec à humide
pH du sol	Acide à faiblement calcaire
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

Fruits comestibles pour la faune
Espèce mellifère
Fleurs odorantes +
Toxique pour l'Homme

Fragon petit-houx

Ruscus aculeatus L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Persistant
Période de floraison	Janvier-avril
Humidité du sol	Très sec à frais
pH du sol	Faiblement acide à calcaire
Exposition	Mi-ombre à ombre

PARTICULARITÉS

Propriétés médicinales
Baies toxiques pour l'Homme

Ajonc d'Europe

Ulex europaeus L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Persistant
Période de floraison	Mars à juillet
Humidité du sol	Sec à frais
pH du sol	Acide
Exposition	Pleine lumière

PARTICULARITÉS

Espèce mellifère
Plante fourragère après broyage
Toxique pour l'Homme

Ajonc nain

Ulex minor Roth

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Persistant
Période de floraison	Juillet à octobre
Humidité du sol	Frais à très humide
pH du sol	Acide
Exposition	Pleine lumière

PARTICULARITÉS

Espèce mellifère
Toxique pour l'Homme

Arbustes

(hauteur à l'âge adulte inférieure à 7 m)

Plantation de haies — *Boisements* — *Bords de cours d'eau, de mares et d'étangs* — *Couleur des fleurs présentant un intérêt esthétique*

Aubépine à deux styles

Crataegus laevigata (Poir.) DC.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Avril-mai
Humidité du sol	Frais à humide
pH du sol	Faiblement acide à calcaire
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

Fruits comestibles pour la faune
Espèce mellifère
Bon combustible +
Porte-greffe
Maladie : Feu bactérien. Plantation interdite sans dérogation (DRAAF)

Bourdaine

Frangula alnus Mill.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Mai
Humidité du sol	Sec à très humide
pH du sol	Acide à calcaire
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

Fruits comestibles pour la faune
Espèce mellifère
Toxique pour l'Homme

Buis

Buxus sempervirens L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Persistant
Période de floraison	Mars-avril
Humidité du sol	Sec
pH du sol	Faiblement acide à calcaire
Exposition	Mi-ombre

PARTICULARITÉS

Espèce mellifère
Toxique pour l'Homme
Ravageur : Pyrale du buis
Maladies : Cylindrocladiose (champignon parasite)

Aubépine à un style

Crataegus monogyna Jacq.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Mai (exceptionnel)
Humidité du sol	Très sec à assez humide
pH du sol	Très variable
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

Fruits comestibles pour la faune
Espèce mellifère
Bon combustible +
Porte-greffe
Maladie : Feu bactérien. Plantation interdite sans dérogation (DRAAF)

Bruyère à balais

Erica scoparia L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Persistant
Période de floraison	Mai à juillet
Humidité du sol	Assez sec à assez humide
pH du sol	Acide
Exposition	Pleine lumière

PARTICULARITÉS

Espèce mellifère
Utilisée pour la fabrication de balais et de clôtures

Camérisier à balais

Lonicera xylosteum L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Mai-Crataegus
Humidité du sol	Sec à frais
pH du sol	Neutre à calcaire
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

Espèce mellifère
Toxique pour l'Homme

Arbustes

(hauteur à l'âge adulte inférieure à 7 m)

Plantation de haies — *Boisements* — *Bords de cours d'eau, de mares et d'étangs* — *Couleur des fleurs présentant un intérêt esthétique*

Cerisier de Sainte-Lucie

Prunus mahaleb L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Avril
Humidité du sol	Sec
pH du sol	Neutre à calcaire
Exposition	Pleine lumière

PARTICULARITÉS

Fruits comestibles pour la faune
Espèce mellifère
Très bon combustible
Porte-greffe d'arbres fruitiers

Cornouiller sanguin

Cornus sanguinea L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Jacq.
Humidité du sol	Sec à assez humide
pH du sol	Neutre à calcaire
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

Fruits comestibles pour la faune
Espèce mellifère
-greffe
interdite sans dérogation (DRAAF

Eusain d'Europe

Evonymus europaeus L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Avril-mai
Humidité du sol	Sec à frais
pH du sol	Faiblement acide à calcaire
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

Espèce mellifère
Toxique pour l'Homme
Fruits rose-violacés persistant
Très sec à assez humide
Charbon de bois fermé, outil de dessin (fusain)

Genêt à balais

Cytisus scoparius (L.) Link

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Mai à juillet
Humidité du sol	Assez sec à frais
pH du sol	Acide
Exposition	Pleine lumière

PARTICULARITÉS

Espèce mellifère
Toxique pour l'Homme
Attention à ne pas utiliser la sous-espèce horticole *reverchonii*

Genévrier commun

Juniperus communis L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Persistant
Période de floraison	Avril-mai
Humidité du sol	Sec
pH du sol	Très variable
Exposition	Pleine lumière

PARTICULARITÉS

Fruits comestibles pour la faune
Espèce allergisante
Utilisation des baies (liqueur, condiments)

Groseillier rouge

Ribes rubrum L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Avril-mai
Humidité du sol	Humide
pH du sol	Faiblement acide à neutre
Exposition	Mi-ombre

PARTICULARITÉS

Espèce mellifère
Fruits comestibles (groseilles)

Arbustes

(hauteur à l'âge adulte inférieure à 7 m)

Entité naturelle Champeigne, Plateau de Sainte-Maure

Plantation de haies — *Boisements* — *Bords de cours d'eau, de mares et d'étangs* — *Couleur des fleurs présentant un intérêt esthétique*

Nerprun purgatif

Rhamnus cathartica L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Fruits comestibles pour la faune
Période de floraison	Mai-juin	Toxique pour l'Homme
Humidité du sol	Sec	
pH du sol	Faiblement acide à calcaire	
Exposition	Lumière à mi-ombre	

Noisetier, Coudrier

Corylus avellana L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Espèce allergisante
Période de floraison	Janvier à mars	Fruits comestibles (noisettes)
Humidité du sol	Sec à assez humide	Assez bon combustible
pH du sol	Faiblement acide à neutre	
Exposition	Mi-ombre à ombre	

Prunellier

Prunus spinosa L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Espèce mellifère
Période de floraison	Avril	Fruits comestibles à l'état blet
Humidité du sol	Sec à très humide	(prunelles), parfois distillés
pH du sol	Faiblement acide à calcaire	Porte-greffe d'arbres fruitiers
Exposition	Lumière à mi-ombre	

Rosier des champs

Rosa arvensis Huds.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Espèce mellifère
Période de floraison	Juin-juillet	
Humidité du sol	Sec à frais	
pH du sol	Acide à calcaire	
Exposition	Mi-ombre	

Saule cendré

Salix cinerea L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Espèce mellifère
Période de floraison	Mars-avril	Espèce allergisante
Humidité du sol	Humide	
pH du sol	Très variable	
Exposition	Pleine lumière	

Saule marsault

Salix caprea L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Espèce mellifère
Période de floraison	Mars-avril	Espèce allergisante
Humidité du sol	Frais à très humide	
pH du sol	Acide à neutre	
Exposition	Pleine lumière	

Arbustes

(hauteur à l'âge adulte inférieure à 7 m)

Plantation de haies — *Boisements* — *Bords de cours d'eau, de mares et d'étangs* — *Couleur des fleurs présentant un intérêt esthétique*

Saule roux

Salix atrocinerea Brot.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Espèce mellifère
Période de floraison	Mars-avril	Espèce allergisante
Humidité du sol	Sec à très humide	
pH du sol	Acide	
Exposition	Pleine lumière	

Sureau noir

Sambucus nigra L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Fruits comestibles pour la faune
Période de floraison	Juin-juillet	Espèce mellifère
Humidité du sol	Assez sec à humide	Fruits comestibles cuits (distillerie, confitures)
pH du sol	Faiblement acide à calcaire	
Exposition	Mi-ombre à lumière	Fleurs très odorantes, utilisées en cuisine

Troène commun

Ligustrum vulgare L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc ou marcescent	Fruits comestibles pour la faune
Période de floraison	Mai-Juin	Espèce mellifère
Humidité du sol	Sec à frais	Espèce allergisante
pH du sol	Indifférent	Toxique pour l'Homme
Exposition	Lumière ou demi-ombre	Fleurs très odorantes

Viorne lantane

Viburnum lantana L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Fruits comestibles pour la faune
Période de floraison	Mai-Juin	Espèce mellifère
Humidité du sol	Sec à frais	
pH du sol	Indifférent	
Exposition	Lumière à mi-ombre	

Viorne obier

Viburnum opulus L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Fruits comestibles pour la faune
Période de floraison	Mai-Juin	Espèce mellifère
Humidité du sol	Frais à très humide	Toxique pour l'Homme
pH du sol	Faiblement acide à calcaire	
Exposition	Lumière à mi-ombre	

Arbres *(hauteur à l'âge adulte supérieure à 7 m)*

Plantation de haies — *Boisements* — *Bords de cours d'eau, de mares et d'étangs* — *Couleur des fleurs présentant un intérêt esthétique*

Alisier torminal

Sorbus torminalis (L.) Crantz

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Fruits comestibles pour la faune
Période de floraison	Mai	Espèce mellifère +
Humidité du sol	Assez sec à frais	Fruits parfois distillés
pH du sol	Très variable	Excellent combustible
Exposition	Pleine lumière	Maladie : Feu bactérien

Bouleau verruqueux

Betula pendula Roth

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Graines comestibles pour la faune
Période de floraison	Avril-mai	Espèce allergisante + + +
Humidité du sol	Très variable	Bon combustible
pH du sol	Acide à faiblement calcaire	
Exposition	Pleine lumière	

Châtaignier

Castanea sativa Mill.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Espèce mellifère + + +
Période de floraison	Juin-juillet	Espèce allergisante +
Humidité du sol	Assez sec à frais	Fruits comestibles (châtaignes)
pH du sol	Acide	Ravageur : Cynips du Châtaignier
Exposition	Lumière à mi-ombre	(insecte parasite)

Aulne glutineux

Alnus glutinosa (L.) Geartn.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Graines comestibles pour la faune
Période de floraison	Mars-avril	Espèce allergisante + +
Humidité du sol	Très humide	Bois imputrescible
pH du sol	Acide à calcaire	
Exposition	Lumière à mi-ombre	

Charme

Carpinus betulus L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Espèce allergisante + +
Période de floraison	Avril-mai	Excellent combustible
Humidité du sol	Assez sec à frais	Bon brise-vent
pH du sol	Faiblement acide à neutre	
Exposition	Mi-ombre à ombre	

Chêne pédonculé

Quercus robur L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Fruits comestibles pour la faune
Période de floraison	Avril-mai	Espèce mellifère +
Humidité du sol	Assez sec à humide	Espèce allergisante + + +
pH du sol	Acide à neutre	Bon combustible
Exposition	Pleine lumière	

Arbres *(hauteur à l'âge adulte supérieure à 7 m)*

Plantation de haies — *Boisements* — *Bords de cours d'eau, de mares et d'étangs* — *Couleur des fleurs présentant un intérêt esthétique*

Chêne pubescent

Quercus pubescens Wild.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Avril
Humidité du sol	Sec
pH du sol	Faiblement acide à calcaire
Exposition	Pleine lumière

PARTICULARITÉS

Fruits comestibles pour la faune
Espèce mellifère
Espèce allergisante
Le meilleur des chênes truffiers
Bon combustible +++

Chêne sessile

Quercus petraea (Mattuschka) Liebl.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Mai
Humidité du sol	Sec à frais
pH du sol	Très variable
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

Fruits comestibles pour la faune
Espèce mellifère
Espèce allergisante
Bon combustible +++

Cormier

Sorbus domestica L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Avril à juin
Humidité du sol	Sec
pH du sol	Acide à calcaire
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

Espèce mellifère
Fruits comestibles crus (cormes)
Excellent combustible
Maladie : Feu bactérien

Erable champêtre

Acer campestre L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Avril-mai
Humidité du sol	Sec à frais
pH du sol	Faiblement acide à calcaire
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

Espèce mellifère
Espèce allergisante
Bon combustible +++
+

Frêne commun

Fraxinus excelsior L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Avril
Humidité du sol	Très variable
pH du sol	Légèrement acide à calcaire
Exposition	Lumière à mi-ombre

PARTICULARITÉS

Espèce mellifère
Espèce allergisante
Très bon combustible
Maladie : Chalarose (champignon), en extension dans la région, plantation déconseillée

Hêtre

Fagus sylvatica L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Feuillage	Caduc
Période de floraison	Avril-mai
Humidité du sol	Sec à frais
pH du sol	Très variable
Exposition	Ombre

PARTICULARITÉS

Espèce allergisante
Fruits comestibles grillés (faînes)
Excellent combustible

Arbres *(hauteur à l'âge adulte supérieure à 7 m)*

Plantation de haies — *Boisements* — *Bords de cours d'eau, de mares et d'étangs* — *Couleur des fleurs présentant un intérêt esthétique*

Merisier

Prunus avium L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Fruits comestibles pour la faune
Période de floraison	Avril-mai	Espèce mellifère +
Humidité du sol	Assez sec à frais	Porte-greffe d'arbres fruitiers
pH du sol	Faiblement acide à neutre	Fruits amers (merises), parfois distillés
Exposition	Mi-ombre	Maladie : Sharka (maladie virale)

Saule blanc

Salix alba L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Espèce mellifère
Période de floraison	Avril-mai	Espèce allergisante ++
Humidité du sol	Inondé une partie de l'année	Arbre souvent traité en têtard pour la vannerie (osier) +
pH du sol	Faiblement acide à calcaire	
Exposition	Pleine lumière	

Tremble

Populus tremula L.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Espèce allergisante +
Période de floraison	Mars-avril	
Humidité du sol	Frais à très humide	
pH du sol	Acide à calcaire	
Exposition	Pleine lumière	

Orme champêtre

Ulmus minor Mill.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Espèce allergisante +
Période de floraison	Mars-avril	Maladie : Graphiose (champignon)
Humidité du sol	Assez sec à très humide	Arbre rural traditionnel, souvent traité
pH du sol	Faiblement acide à calcaire	en têtard
Exposition	Pleine lumière	

Tilleul à grandes Feuilles

Tilia platyphyllos Scop.

UTILISATIONS POSSIBLES

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES		PARTICULARITÉS
Feuillage	Caduc	Espèce mellifère
Période de floraison	Juin-juillet	Espèce allergisante ++
Humidité du sol	Sec	Fleurs odorantes (infusions) +
pH du sol	Faiblement acide à calcaire	
Exposition	Ombre à mi-ombre	

Pour en savoir plus sur la répartition des espèces, se référer à la base de données FLORA du CBNBP.

Crédits photos : MNHN-CRMP (G. ARNAL, J. BESLIN, I. BOUDIN, ... CORDIER, R. CUPERF, S. GAUTIER, G. HUNAULT, M. LEBLANC, J. MORET, N. ROBCLAM, F. WA...ER), Francis CHEREAU.

V) Fiches du CAUE

PARC NATUREL RÉGIONAL LOIRE-ANJOU-TOURAINE

Un bâti en tuffeau pour aujourd'hui

Connaissance du bâti ancien - n°1

LA MAISON RURALE

Dans le val d'Authion, la prospérité économique du XIXe siècle a permis de généraliser l'emploi de la pierre de taille en façade Sud.

Fermes du bourgueillois : certaines toitures sont composées de deux types de matériaux : une bande de tuiles plates près du faîtage et le reste en ardoises. Il ne s'agit pas d'une recherche esthétique mais, lors de la dernière réfection de la couverture, d'un réemploi, en haut de toit, des tuiles plates réutilisables.

Le rondelis, dépassement de toiture des *murs pignons*", est un élément d'architecture prédominant des pays Saumurois et Chinonais.

Déclinaison des styles sur le territoire du Parc

On ne peut réduire la maison paysanne à la typologie de la longère ligérienne. Volumes, implantation et matériaux illustrent la diversité de l'habitat rural sur un territoire aussi vaste... En voici quelques exemples.

Dans le Richelais, les lucarnes disparaissent au profit de longs pans de toiture en tuile canal appelée aussi «tige de botte».

Rappel historique

La maison rurale du territoire est majoritairement une maison du XIXe siècle. Le Parc naturel régional rassemble plusieurs identités paysagères. Par conséquent, l'habitat paysan porte des caractéristiques propres à chaque pays. Le tuffeau est ici employé avec divers matériaux selon les ressources du sol, du falun du Douessin au calcaire jurassique du Richelais.

Implantation

A proximité de la Loire, l'habitat se regroupe sous forme de hameaux. Les autres bâtiments nécessaires à l'exploitation agricole ont été édifiés dans le prolongement du bâtiment initial. On obtient alors une répartition des volumes en « bloc à terre », sans étage, bien exposés au sud et aveugles au nord.

Au sud du territoire du Parc, les influences poitevines et tourangelles mènent à une disposition de la cour en «U», entièrement fermée où les murs sont peu ouverts sur l'extérieur.

Stratégie bioclimatique

La maison rurale optimise les apports solaires et limite les déperditions thermiques : la façade principale est orientée au sud, des espaces tampons servant de cellier au nord (appelés appentis en basse-goutte) protègent du froid et des vents dominants.

Retrouvez les fiches sur notre site : www.parc-loire-anjou-touraine.fr

Notre patrimoine a de l'avenir

Parc naturel régional Loire Anjou Touraine

Connaissance du bâti ancien - n°2

LA MAISON DE MAÎTRE

Fontevraud, implantation sur une rue nouvelle.

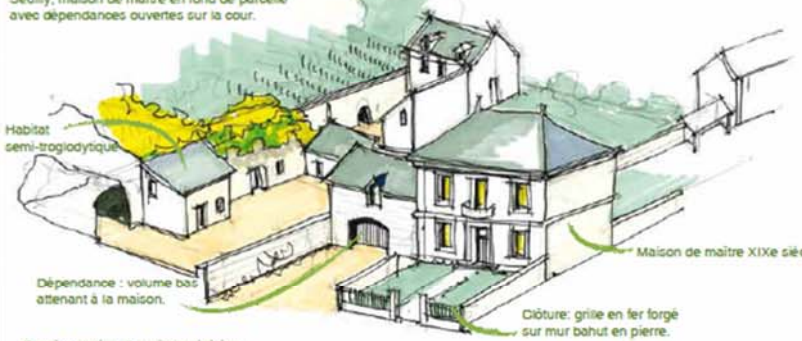
Longué, implantation sur une place publique.

Avrillé-les-Ponceaux, un volume bas devant l'entrée sert de dépendance.

Déclinaison des styles sur le territoire du Parc

Le tuffeau «*appareillé*», signe extérieur de richesse, marque les façades principales et illustre le statut social du propriétaire.

Seuilly, maison de maître en fond de parcelle avec dépendances ouvertes sur la cour.



Représentation d'un village ligérien.

Rappel historique

La maison de maître correspond à la maison bourgeoise du XIXe siècle. Les références de ces édifices s'appuient sur une architecture néoclassique. Bien qu'ils utilisent les matériaux locaux, les maisons de maître et la majorité des bâtiments publics (mairie, école) construits à cette époque sont représentatifs du modèle académique dominant sur l'ensemble du territoire français.

Implantation

La maison de maître succède historiquement à une construction plus modeste. **En milieu urbain**, elle bénéficie côté rue d'une cour derrière une clôture richement décorée qui ne masque pas l'ornementation de la façade principale. Le fond de parcelle est occupé par le jardin.

Stratégie bioclimatique

La maison de maître privilégie la représentation sociale à l'optimisation bioclimatique, son orientation n'est pas toujours plein sud.

Les bâtiments environnants ont peu d'ombres portées sur la maison. Le montage des murs,en moellons ou en pierres de taille, a une incidence sur le comportement thermique du bâti.

En milieu rural, la demeure du riche propriétaire terrien domine souvent une vaste cour autour de laquelle se dressent une ou deux granges à usage de chais et une construction traditionnelle dotée d'un four à pain, qu'occupaient autrefois les domestiques.

Connaissance du bâti ancien - n°3

LA MAISON DE BOURG

Dans les faubourgs, on retrouve souvent une succession de murs pignons accrochés à la rue, libérant ainsi une vaste cour intérieure.

Les rues sont fréquemment axées sur les monuments emblématiques des villages.

Déclinaison des styles sur le territoire du Parc

Dans la vallée de l'Authion, les bourgs sont denses, les maisons couvertes en ardoises sont souvent à deux niveaux et combles. En Touraine, on retrouve une diversité dans les matériaux de couverture et des volumétries plus découpées reliées par des murs.

En Touraine, les enduits affleurants sont fréquents. Seules les pierres de taille sur les chaînes d'angles et les encadrements de baies sont lisibles.

Les toitures des maisons les plus anciennes sont fortement inclinées pour s'adoucir ensuite sur un *coyau** rejetant les eaux pluviales loin du pied de mur.

Rappel historique

Les bourgs du territoire du Parc offrent une diversité remarquable d'organisation urbaine : installés en pied de coteau, contre les affleurements rocheux, parfois sur les reliefs ou encore appuyés sur les levées de la Loire. La contrainte du lieu, l'économie des terres arables et l'exploitation sur site des matériaux de construction ont donné forme à des villages « rues », des villages « buttes » ou des villages troglodytiques.

Implantation

Dans les centres bourgs, le front bâti est continu. Les bâtiments médiévaux ont souvent le *mur pignon** implanté côté rue. A partir du XVIIe siècle, c'est le *mur gouttereau** qui donne sur la rue laissant un jardin en fond de parcelle, peu visible depuis l'espace public.

Dans les villages à flanc de coteau, les habitants sont sortis des caves troglodytiques à partir du XVIIIe siècle. Ils ont construit des maisons s'adossant au coteau ou en limite de parcelle. Peu à peu, les bâtiments s'éloignent des affleurements rocheux. Les multiples implantations illustrent l'enchevêtrement de volumes simples et la diversité des usages.

Stratégie bioclimatique

L'exposition au Sud dépend de la situation de la parcelle. La mitoyenneté et la compacité des maisons permettent de réduire les déperditions thermiques. En milieu urbain dense, l'ombre portée des bâtiments voisins est importante et réduit les apports solaires.

Restauration du bâti ancien - n°4

LE TUFFEAU & LES ENDUITS

Les enduits adaptés

Alors que les maçonneries en moellons assisés (cf dessin page 1) sont rejointoyées à la chaux, les murs montés en moellons tout venant (tuffeau, grès, silex...) reçoivent systématiquement un enduit. **Il joue un rôle technique de protection, d'étanchéité et est perméable à la vapeur d'eau.**

Les enduits anciens sont généralement composés de chaux et sables locaux. La chaux aérienne fait sa prise à l'air et la chaux hydraulique fait sa prise en présence d'eau. **Plus la pierre contient de l'argile, plus la chaux est hydraulique et imperméable.**

Généralement, en milieu rural, le calcaire local est cuit dans un four à chaux à proximité du chantier. **L'enduit ancien est donc bien adapté car il a une composition chimique très proche de son support.** Il a la souplesse nécessaire pour se déformer sans dégrader la pierre.

Réaliser un enduit

Pour éviter de dégrader la pierre, **un enduit ou un joint doit toujours être plus tendre que le tuffeau.** Il faut donc ôter les enduits au ciment et laisser le mur sécher au moins une saison. Cela permet l'évaporation des sels contenus dans la pierre derrière le ciment.

Sur les moellons de tuffeau, l'enduit doit être très « respirant ». On le réalise en dehors des périodes de gel à partir de chaux aérienne (CL) ou de chaux naturelle faiblement hydraulique (NHL 2). Les sacs de chaux avec l'indice «-Z» contiennent du ciment et sont à proscrire.

Un soubassement, même en pierre dure, doit être une zone où l'on favorise l'évacuation de l'humidité interne. À cause du *rejaillissement** en pied de mur et des remontées capillaires, **l'enduit aura une durée de vie plus réduite et nécessitera un entretien régulier.**

Pour un effet vieilli, l'enduit est souvent brossé. Sur une ancienne grange, un rejointoiement est suffisant mais l'enduit peut aussi être « à pierre vue » pour faire ressortir les plus gros éléments.

Repiquer l'ensemble des enduits pour avoir une façade en moellons est une erreur, en particulier sur les murs souvent montés à la terre.

Enduit et assèchement des maçonneries

Selon la qualité des enduits existants et l'état du mur en pierre, deux à trois couches sont nécessaires. Un sable avec une granulométrie de plus en plus fine vers l'extérieur fonctionne comme une pompe et favorise l'assèchement du mur.

L'enduit brossé fait ressortir la diversité des grains de sable. Le brossage permet de vieillir prématurément l'enduit.

L'enduit à pierre vue harmonise les différents éléments du mur, entre moellons et pierres de taille.

Ici, l'enduit couvrait initialement les moellons. Le rejointoiement n'est donc pas adapté puisqu'on retrouve les traces de piquage et la surépaisseur des pierres de taille de la chaîne d'angle.

Appareil de moellons tout venant enduits

Description du tuffeau

Le tuffeau est un calcaire crayeux riche en silice et très tendre à l'extraction possédant des proportions variables de quartz et de micas blanc. Cette roche se distingue par trois variétés sur le territoire :

• **le tuffeau blanc**, pierre d'œuvre la plus noble, est un calcaire à grain fin. La plupart des monuments et des demeures aristocratiques ont bénéficié de cette qualité de pierre.

• **le tuffeau jaune** est un calcaire sableux plus grossier. Appelé «millarge» dans le Chinonais, il était utilisé notamment dans l'habitat rural en Touraine.

• **le tuffeau gris**, de moins bonne qualité et plus sensible au gel, se distingue par une couleur bleutée. On le retrouve entre Saumur et Gennes.

De la carrière à la pierre d'œuvre

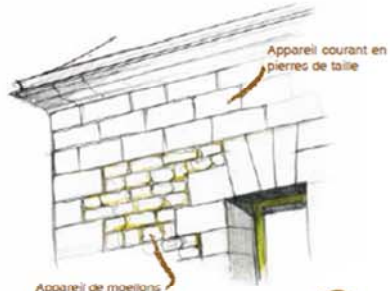
Lors de sa sortie de carrière, la roche est soumise à un changement de température, de pression et d'humidité. Le tuffeau, gris et tendre quand il est imprégné de son eau de carrière, durcit à l'air en séchant. La pierre change de teinte et connaît une modification de son épiderme. Cette nouvelle surface protectrice est communément appelée **calcin**.

Mises en œuvre

En milieu rural, les murs sont souvent montés en moellons de tuffeau assisés ou enduits. L'utilisation du mortier permet d'assurer la répartition des charges.

Une maçonnerie bien construite se distingue par la lecture des assises successives et par un croisement des pierres en hauteur, largeur et profondeur. **Cet assemblage en lits de pierre successifs est appelé appareil.**

Quant aux pierres de taille, les dimensions sont rationalisées au XIXe siècle. Les blocs de tuffeau sont communément appelés parpaings, barraudes ou douelles.



Restauration du bâti ancien - n°5

TRAITER L'HUMIDITÉ

Maîtrise du ruissellement : cas particuliers

Dans un habitat semi-enterré, le mur de soutènement est souvent imprégné d'humidité. En solution, le drain périphérique peut s'accompagner d'un *hérisson** ventilé et d'une lame d'air côté extérieur pour pouvoir isoler à terme l'intérieur du mur.

Pour un habitat en bas de pente, le drain périphérique sera écarté du pied de mur pour ne pas déstabiliser la fondation souvent superficielle. Côté mur, l'effet de pente vers le drain sera renforcé pour éviter la stagnation de l'eau de pluie descendant du talus.

Pour un habitat en zone inondable, le drain périphérique sera accompagné d'un hérisson ventilé afin d'assécher la dalle rapidement après une crue. Les terrains inondables souvent sableux obligent à éloigner le drain du pied de mur.

Techniques d'assèchement

Une maison présentant des signes d'humidité permanente sur les murs ou le sol peut nécessiter d'importants dispositifs pour résoudre les désordres. En voici deux exemples :

Le hérisson ventilé

Le *hérisson**, nappe de cailloux sous la dalle, réduit les remontées d'humidité. Lorsqu'il est ventilé, il assainit les sols gorgés d'eau. Il est adapté au dallage sur terre-plein et est vivement conseillé en zone inondable. La réalisation du hérisson ventilé se fait en plusieurs étapes:

1/ Décaissement du sol existant en prenant soin de la périphérie des murs.

2/ Pose d'une nappe de cailloux de roches dures sur le sol naturel.

3/ Mise en place d'un drain en serpentin tous les 80 cm au cœur du hérisson.

Deux sorties grillagées de chaque côté du mur seront posées pour ventiler et empêcher l'entrée des rongeurs. La composition de la dalle dépendra du niveau de performance thermique recherché.

En savoir plus : fiche du sol au plafond

La réalisation d'une assise non capillaire

Sur des murs construits uniquement en tuffeau, l'ascension capillaire de l'eau est parfois trop importante. En dernier recours, sur la base d'un diagnostic précis, le remplacement intégral d'une assise horizontale en tuffeau par des pierres ne présentant pas de propriétés capillaires peut être envisagé.

Composer avec l'humidité

A l'inverse des constructions récentes, la maison ancienne est édifiée avec des matériaux naturels régulant l'humidité. Par ailleurs, l'implantation du bâti ancien n'avait rien d'aléatoire et dépendait de la présence d'eau pour le chantier et la vie quotidienne (puits, source proche...).

L'excès d'humidité

Un matériau humide est très difficile à chauffer. La déperdition de chaleur est plus importante lorsque la pierre est saturée d'eau. Il faut d'abord la sécher avant de chauffer l'air intérieur. L'excès d'humidité provoque une sensation d'inconfort et favorise la dégradation de certains matériaux par :

- **Le développement des champignons et moisissures** dont le plus dangereux est la mérule qui se nourrit de la cellulose des bois ayant un taux d'humidité supérieur à 20 %.
- **La prolifération des termites et autres insectes xylophages** (capricornes ou vrillettes) dans les bois des planchers, charpentes, menuiseries, etc..
- **L'apparition de salpêtre.** Il apparait fréquemment sous la forme de poils blancs en cas de remontées capillaires. Les bâtiments anciens ayant abrité des animaux sont particulièrement touchés.

Un impératif : l'entretien régulier

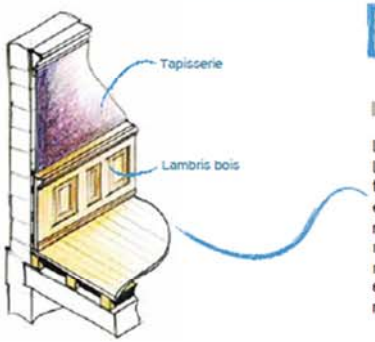
La surveillance des points sensibles et l'entretien sont indispensables pour contrôler l'humidité.
On examinera chaque année :

La suppression du ciment et des dalles en béton permettra l'assèchement des maçonneries.

Amélioration thermique - n°6

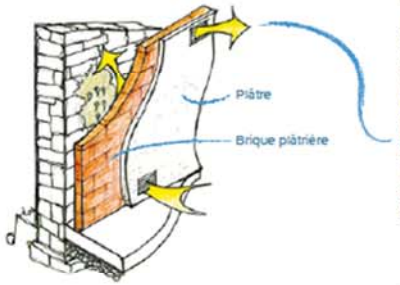
BATI ANCIEN & COMPORTEMENT THERMIQUE

Les anciennes techniques d'amélioration



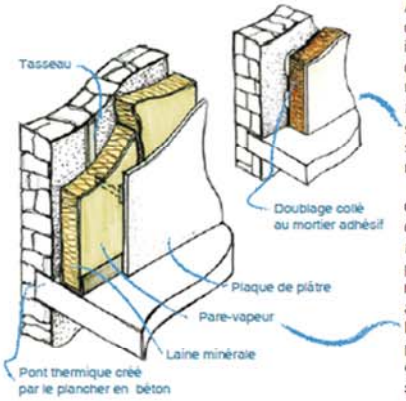
Avant le XXe siècle

Les dispositifs d'amélioration thermique ont toujours existé. Les moyens ont évolué. **Traditionnellement, l'emploi des tentures, des tapisseries, des lambris en bois puis des enduits en plâtre diminuait l'effet de paroi froide.** Ces matériaux considérés comme chauds participent au confort ressenti puisque leur température superficielle s'harmonise rapidement à leur environnement. Ainsi, lorsque l'occupant est assis, un soubassement en bois sur l'ensemble des murs de la pièce diminue la sensation de froid.



Au cours du XXe siècle

Avec l'arrivée des premiers produits industriels, d'autres techniques d'amélioration ont été testées. Bon marché, la brique plâtrière est la plus utilisée. Accompagnée d'une lame d'air ventilée, **la contre cloison enduite au plâtre côté intérieur réduit l'effet de paroi froide, mais l'air chaud chargé en humidité qui monte derrière les bouches de ventilation risque de se condenser contre le mur en pierre en hiver.** Les économies d'énergies ne sont pas importantes puisque les matériaux n'ont pas de capacité isolante.



À la fin du XXe siècle

A partir de 1975, les premières règlementations thermiques ont favorisé la mise sur le marché de nombreux produits isolants. Mais ils ne sont pas tous compatibles avec les qualités du bâti ancien. Les planchers en béton ont remplacé les planchers en bois et ont créé des *ponts thermiques**. **Comme le ciment, les isolants synthétiques** (styrodur, polystyrène ou polyuréthane...) **sont imperméables et empêchent la « respiration » du mur.**

Connaissant les propriétés du tuffeau, les professionnels ont privilégié la fixation de l'isolant industriel sur des *tasseaux** pour éviter le contact avec le mur ancien. Pour protéger les laines de l'humidité produite à l'intérieur de la maison, les fabricants ont développé des films étanches appelés « pare-vapeur ». **Mais le tassement de la laine et les discontinuités inévitables lors de la pose du pare-vapeur peuvent engendrer des phénomènes de condensation.** L'air chaud et humide finit par s'infiltrer et se condense au contact de la paroi froide derrière le doublage.

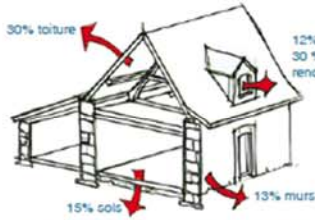
La maison en tuffeau

Contrairement aux constructions pavillonnaires, le bâti ancien est édifié principalement à partir **de matériaux naturels de proximité qualifiés de « respirants »** puisqu'ils sont perméables à la vapeur d'eau. La maison ancienne pose les bases d'une conception bioclimatique en milieu rural et répond à des contraintes exigeantes en milieu urbain (accès à l'eau, à la rue, mitoyenneté, protection...).

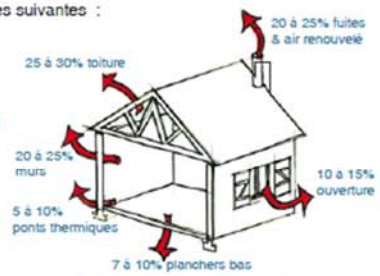
La maison moderne

La construction en tuffeau a été peu à peu abandonnée au profit de matériaux industriels après la Seconde Guerre Mondiale. Contrairement à la maison ancienne, la maison d'après-guerre est d'abord construite sans souci de la consommation énergétique. **L'amélioration de ses performances date de la première règlementation thermique en 1975.**

On considère que les pertes de chaleur des maisons sont les suivantes :



Maison ancienne non isolée (source ATHEBA)



Maison moderne non isolée (source ADEME)

La performance thermique du bâti ancien

Construit en étroite relation avec son environnement, **le bâti ancien bénéficie souvent d'une performance thermique supérieure à la maison d'après-guerre.** Les déperditions sont complexes à évaluer à cause des divers matériaux qui composent les parois et de la multitude de phénomènes qui s'y produisent (inertie, vapeur d'eau...). Ainsi, bien connaître la maison en y vivant quotidiennement permet d'identifier les principales causes d'inconfort. L'isolation des murs n'est pas toujours la priorité pour l'amélioration thermique.

Une récente étude menée par le Centre d'Etude Technique de l'Equipement (CETE) de l'Est et Maisons Paysannes de France illustre que les consommations réelles de chauffage pour des logements anciens bien entretenus et non isolés sont bien inférieures à celles calculées à partir des logiciels de Diagnostic de Performance Energétique (DPE).

Amélioration thermique - n°7

L'ISOLATION DES MURS

Des philosophies de projet...

Et quelques ébauches d'amélioration thermique.

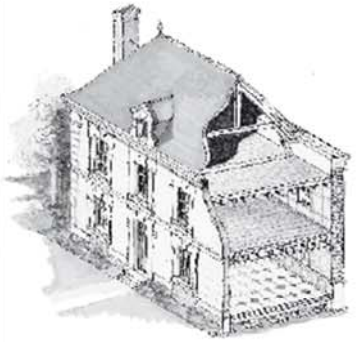
Maison rurale

Mur Nord : isolation par laine végétale dense et frein-vapeur en l'absence de remontées capillaires, doublage en plaques de plâtre et finition par une peinture microporeuse.

Mur Sud : enduit chaux-chanvre sur les murs en moellons pour conserver l'inertie. Isolation des allèges par briques de chanvre enduites à la chaux.

Mur intérieur : correction thermique par enduit terre-paille côté logis.

En savoir plus : télécharger la fiche chantier n°2
Réhabilitation d'une ancienne grange



Maison de maître

Pièces avec corniche intérieure : correcteur thermique sur les murs puis remise en place d'un lambris bois en soubassement et tentures sur tasseaux en partie supérieure. Eviter le papier peint collé, il peut jouer le rôle de pare-vapeur.

Pièces sans ornementation : laine végétale dense et parement plâtre ou bois pour isoler les murs et allèges en pierre de taille. Pose d'un frein vapeur si on isole l'ensemble des murs extérieurs.

Mur de *refend :** pose de radiateurs à eau chaude devant les murs appareillés en tuffeau, pour réduire l'effet de paroi froide et pour restituer lentement la chaleur.

En savoir plus : télécharger la fiche chantier n°1
Isolation écologique d'une maison de maître

Maison de bourg

Mur côté rue : isolation par laine végétale dense et film frein vapeur hygrovariable pour l'étanchéité à l'air. Continuité du film au niveau de l'isolation des planchers pour éviter de créer des risques de condensation.

Mur côté cour : en l'absence de contraintes patrimoniales, isolation par l'extérieur pour conserver le maximum d'espace habitable et réduire tout effet de pont thermique. Finition par bardage bois peint ou naturel.

Mur de refend : correction thermique par enduit terre-paille ou chaux-chanvre en cas de mitoyenneté avec un bâtiment à usage d'habitation.

En savoir plus : télécharger la fiche chantier n°4
Réhabilitation thermique d'une maison de bourg

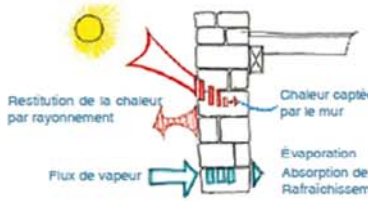
Tout projet d'isolation doit s'accompagner d'une réflexion sur les dispositifs de ventilation à adapter.
(Voir fiche n°10 - Ventilation & chauffage)

Le comportement hygrothermique du mur ancien

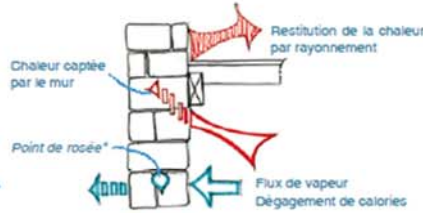
Les parois en tuffeau, même épaisses, ont une faible *résistance thermique** et la capacité isolante du tuffeau chute lorsqu'il est gorgé d'eau. Entièrement composé de matériaux perméables à la vapeur d'eau, un mur en pierre possède pourtant d'excellentes propriétés hygrothermiques à préserver et à entretenir.

L'inertie thermique : la masse du mur capte et restitue lentement la chaleur par rayonnement, ce qui amortit les variations de température. L'inertie est une qualité à conserver en cas d'occupation continue du bâtiment.

Les transferts d'humidité : dans le mur, la vapeur d'eau se diffuse de l'intérieur vers l'extérieur en hiver et dans le sens contraire en été. L'eau passant d'un état liquide à un état gazeux absorbe une certaine quantité d'énergie. En été, les murs sèchent, ce qui provoque un rafraichissement à l'intérieur, et au début de l'hiver, ils reprennent leur teneur en eau sous forme de vapeur qui se condense dans le mur.

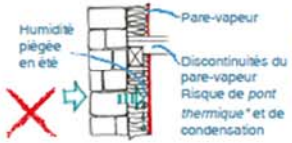


En été

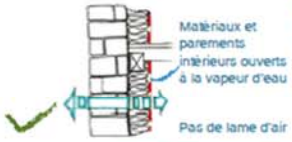


En hiver

Privilégier la perméabilité à la vapeur d'eau



La stratégie à éviter : les solutions conventionnelles consistent à empêcher le passage de l'humidité dans le mur par la pose d'un pare-vapeur sur l'isolant. En hiver, la vapeur d'eau dans la maison cherche à sortir par les discontinuités du pare-vapeur. En été, la paroi n'a plus la possibilité de sécher et l'humidité est piégée derrière le pare-vapeur. Peu à peu, les laines se tassent et perdent leurs performances thermiques sous l'effet de la condensation. Les *isolants synthétiques** et les pare-vapeur sont à proscrire pour les murs en tuffeau.



La stratégie à retenir : pour une amélioration thermique durable, la vapeur d'eau doit pouvoir se diffuser de part et d'autre du mur isolé. Pour un mur humide, il faut privilégier la « continuité capillaire » : elle favorise l'évacuation de l'eau contenue dans le mur par l'emploi d'enduits adaptés comme le chaux-chanvre. Les murs secs et minces pourront être isolés en appliquant côté intérieur un « frein-vapeur », qui va opposer une résistance modérée à la pénétration de la vapeur d'eau.

Amélioration thermique - n°8

DU SOL AU PLAFOND

Des philosophies de projet...

Et quelques ébauches d'amélioration thermique.

Maison rurale

Combles : investir les combles et assurer un bon confort d'été par l'isolation des rampants.

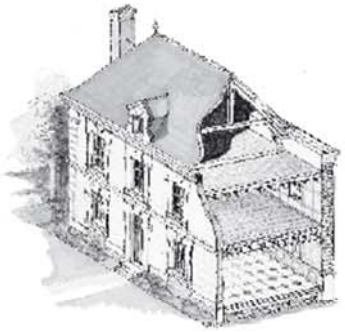
Plancher intermédiaire : faire une chape légère et sèche sur les *fusées** de châtaignier et les solives souvent déformées.

Sol : prévoir un hérisson ventilé surtout en zones inondables ou humides.

Drain : à éloigner de la façade sur sol sableux.

Attention à la charpente, ne pas sectionner les entraits.*

En savoir plus : télécharger la fiche chantier n°3 Isolation écologique d'une longère



Maison de maître

Combles : isolation des combles perdus sur le sol existant, finir par un plancher partiel ou total pour rendre le grenier praticable.

Plancher intermédiaire : démontage du parquet et isolation insufflée par le dessus type cellulose entre lambourdes. La sous-face en plâtre est ainsi conservée.

Sol : isoler en sous-face si le vide sanitaire ou la cave sont accessibles.

Conserver la ventilation du vide sanitaire.

En savoir plus : télécharger la fiche chantier n°1 Isolation écologique d'une maison de maître

Maison de bourg

Combles : ne pas sectionner les *entraits**. Des fenêtres de toit dans l'axe des ouvertures de la façade et une bonne isolation des rampants permettront de transformer le grenier en chambre.

Plancher intermédiaire : poser une isolation acoustique en sous-face du plancher, finition par plaques de plâtre sur suspente.

Sol : si les abords extérieurs sont imperméabilisés, un drain intérieur le long des murs périphériques ou un *hérisson ventilé** peuvent être nécessaire pour un sol sur terre-plein.

Dans le cadre d'un projet global, on s'orientera vers un objectif de rénovation basse consommation (< 80 kWh/m²/an). Il est conseillé de se renseigner au préalable auprès des Espaces Infos Energie.

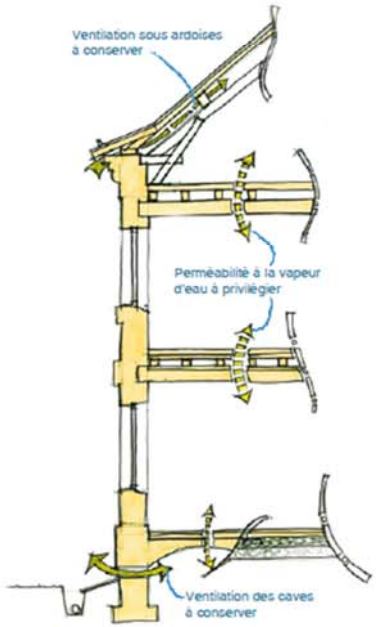
Des qualités à conserver

Comme les murs en pierre, les planchers et dalles du bâti ancien sont constitués de **matériaux composites perméables à la vapeur d'eau**. Ils participent pleinement aux conforts thermique et hydrique de la maison. Le parcours de l'humidité doit être maitrisé et l'emploi de matériaux imperméables nécessite beaucoup de prudence.

Planchers hauts et combles

Les toitures et les volumes des combles sont les sources de déperditions énergétiques les plus importantes. C'est le poste de dépense à privilégier pour réduire sa facture et améliorer le confort d'été.

Pour tout projet d'isolation, **un traitement antiparasitaire préalable de la charpente et un espace ventilé entre l'ardoise et l'isolant sont indispensables.** L'épaisseur importante (au moins 30 cm pour un *R** de 7) et la densité de l'isolant favoriseront un bon confort d'été. On évitera l'utilisation d'isolants minces réflechissants.



Planchers intermédiaires

Généralement légers et en bois, ils ne créent pas de *ponts thermiques** significatifs contrairement aux planchers en béton. Leur performance acoustique est souvent à améliorer mais les travaux ne doivent pas alourdir les charges sur les poutres.

Planchers bas et dalles

C'est l'intervention qui demande le plus de soin et de connaissance. **Les ventilations des vides sanitaires et des caves doivent être conservées impérativement.** Sur un vide sanitaire inaccessible ou sur une cave voûtée, l'isolation par le dessus est la solution la plus pertinente.

Les sols sur terre-plein participent au bon confort d'été grâce à la fraîcheur restituée par la masse du sous-sol. Pour limiter l'inconfort en hiver à cause des remontées d'humidité, la mise en place de drains ou d'un *hérisson** ventilé est recommandée. (voir fiche n°5 - traiter l'humidité)

Amélioration thermique - n°9

OUVERTURES & MENUISERIES

Des philosophies de projet...

Et quelques ébauches d'amélioration thermique.

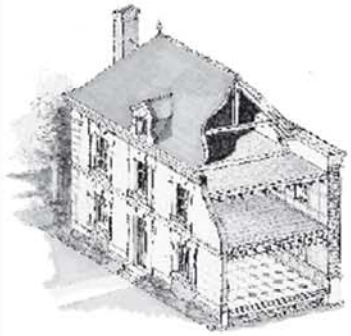
Maison rurale

Fenêtres : remplacement des anciennes fenêtres par des menuiseries bois en double vitrage 4/16/4 et petits bois saillants à l'extérieur.

Porte : modification de la porte pleine par une porte vitrée en bois avec allège pleine et survitrage sur l'imposte.

Encadrement des baies : isolation des allèges par briques de chanvre et correction thermique par enduit chaux-chanvre sur les ébrasements.

En savoir plus : télécharger la fiche chantier n°5
Réhabilitation d'une maison du XVe siècle



Maison de maître

Fenêtres : conservation des menuiseries existantes. Survitrage sur les fenêtres sud et pose de doubles fenêtres au nord.

Porte : ajout d'un survitrage sur l'imposte.

Encadrement des baies : isolation des allèges et traitement des ébrasements par une mince couche de liège si projet de rénovation globale.

En savoir plus : télécharger la fiche chantier n°1
Isolation écologique d'une maison de maître

Maison de bourg

Fenêtres : remplacement des anciennes fenêtres par des menuiseries bois en double vitrage 4/16/4. Dessin contemporain avec un seul vitrage si le bâtiment présente un intérêt patrimonial modéré.

Porte : remplacement à l'identique en secteur protégé. Composition contemporaine en bois ou acier si le bâtiment présente un intérêt patrimonial modéré.

Encadrement des baies : pose d'un frein-vapeur dans la feuillure lors de la pose de la menuiserie neuve et isolation en laine végétale sur les murs et les allèges.

En savoir plus : télécharger la fiche chantier n°4
Réhabilitation thermique d'une maison de bourg

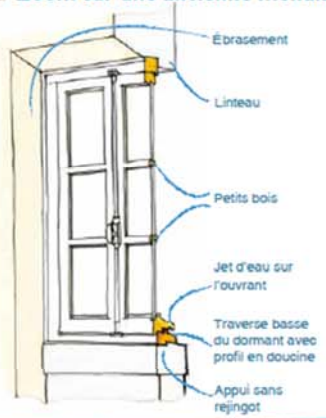
Un élément de patrimoine à conserver

De la fenêtre à meneaux de la fin du Moyen Age à la grande croisée à petit carreaux au XVIIIe siècle, les huisseries ont évolué en suivant les progrès de l'industrie du verre. La menuiserie du XIXe siècle est souvent composée de deux *vantaux** avec des carreaux séparés par des petits bois.

XV-XVIe siècles | XVIIe siècle | XVIIIe siècle | XIXe siècle

Beaucoup de fenêtres anciennes sont en bon état et jouent un rôle essentiel dans le caractère patrimonial du bâtiment. L'amélioration de leur performance peut être envisagée à partir de dispositifs simples. Remplacer seulement les menuiseries apporte un gain de consommation énergétique limité. Il doit s'accompagner systématiquement d'un dispositif de ventilation (voir fiche n°10 - ventilation et chauffage). **Les qualités esthétiques des petits bois, du jet d'eau et des profils en doucine sont à respecter.**

Zoom sur une ancienne menuiserie



La fenêtre ancienne est une source d'inconfort acoustique et thermique. **Le simple vitrage produit un effet de paroi froide et provoque de la condensation en hiver.** Les infiltrations, sources de déperditions thermiques importantes, permettent le renouvellement d'air mais elles peuvent être réduites par un calfeutrement adapté (en posant par exemple des joints métalliques entre le dormant et l'ouvrant).

Comme l'appui de fenêtre n'a pas de *rejingot**, la traverse basse du dormant est souvent gorgée d'eau quand il pleut. A terme, des entrées d'eau et d'air peuvent se faire. En cas de remplacement, il vaut mieux enlever entièrement la menuiserie car la pose sur l'ancien dormant diminue la dimension de l'ouverture et la luminosité. **L'entretien reste avant tout fondamental**, en remplaçant les mastics, en débouchant les gouttières et orifices d'évacuation de la traverse basse du dormant et en repeignant régulièrement les huisseries.

Amélioration thermique - n°10

VENTILATION & CHAUFFAGE

Des philosophies de projet...

Et quelques ébauches d'amélioration thermique.

Maison rurale

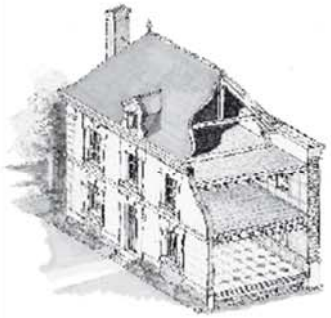
Chauffage : plancher chauffant sur terre-plein avec hérisson ventilé au rez-de-chaussée et radiateurs à l'étage. La PAC air/eau ou géothermique est installée dans l'appentis.

Ventilation : VMC simple flux hygroréglable ou ventilation mécanique répartie avec extracteur en façade secondaire.

Eau chaude sanitaire : ballon thermodynamique récupérant l'air extrait par la VMC. Le ballon peut aussi être installé dans la cave (troglodytique) accolée à la maison.

En savoir plus : télécharger la fiche chantier n°3
Isolation écologique d'une longère

Maison de maître



Chauffage : récupération des radiateurs en fonte. Chauffage par chaudière à granulés et silo dans les communs ou chaudière à condensation dans le volume chauffé.

Ventilation : le bâtiment traversant favorise la ventilation naturelle. Simple flux hygroréglable pour un logement, VMC double flux pour un projet global d'isolation dans un bâtiment municipal (mairie...).

Eau chaude sanitaire : panneaux solaires sur les communs si la toiture est bien exposée ou eau chaude produite depuis la chaudière.

En savoir plus : télécharger la fiche chantier n°1
Isolation écologique d'une maison de maître

Maison de bourg

Chauffage : utilisation d'un poêle à bois (granulés ou bûches selon stockage) en position centrale avec répartiteur de chaleur et gaines isolées dans les combles pour chauffer l'étage.

Ventilation : VMC double flux avec échangeur accessible pour changer les filtres si le bâtiment est étanche à l'air. L'absence de grilles d'entrées d'air dans les menuiseries favorise le confort acoustique en milieu urbain.

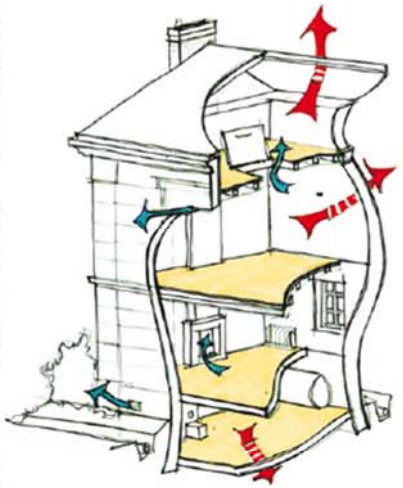
Eau chaude sanitaire : ballon couplé avec un poêle bouilleur en hiver pour l'eau chaude sanitaire et le chauffage.

En savoir plus : télécharger la fiche chantier n°4
Réhabilitation thermique d'une maison de bourg

La ventilation dans le bâti ancien

État initial : l'habitat ancien assure son renouvellement d'air par de nombreuses infiltrations. Les menuiseries ne sont pas étanches, les toitures, combles et cheminées laissent passer l'air. **Ces nombreuses déperditions (jusqu'à 30%) sont à l'origine des faibles performances thermiques du bâti ancien.** Augmenter l'étanchéité à l'air est nécessaire mais il faut conserver une ventilation suffisante pour éviter les désordres et assurer une bonne qualité de l'air.

L'**intervention** : l'isolation de l'enveloppe et **le remplacement des menuiseries doivent s'accompagner d'un dispositif de ventilation adapté**. L'organisation d'un bâtiment souvent *traversant** et muni de conduits de cheminée favorise la ventilation naturelle par tirage thermique. Des systèmes de ventilation mécanique assurent un contrôle des débits et peuvent être couplés avec d'autres technologies pour réutiliser les calories de l'air extrait.



Pertes thermiques par manque d'isolation.
Principales infiltrations et fuites d'air

Le chauffage dans le bâti ancien

État initial : la cheminée était à l'origine l'unique moyen de chauffage mais la majorité des bâtiments anciens ont vu l'installation de chaudières fioul ou gaz. Pour réduire la consommation énergétique du logement, **les vieux équipements de chauffage sont souvent à remplacer car leurs rendements sont médiocres.**

L'**intervention** : avant de changer la chaudière, il est indispensable de diminuer les besoins en énergie et de réfléchir au mode de production de l'eau chaude sanitaire. **L'isolation du bâtiment réduit significativement la puissance et la consommation de la machine à installer.** L'amélioration de la production de chauffage doit s'accompagner de dispositifs de régulation (sonde, thermostat..). Si les réseaux de distribution ne sont pas dans le volume chauffé, **les tuyaux doivent être bien isolés**. La cheminée existante et les anciens radiateurs en fonte pourront être réutilisés pour conserver l'esprit du lieu et amener un confort satisfaisant.

LE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

Les points indispensables

Système fiable pour produire de l'électricité renouvelable, l'intervention du photovoltaïque sur les toitures des particuliers n'est pas prioritaire. En évitant absolument toutes ombres portées, il faut compter autour de 20 m² de panneaux pour une maison individuelle. Les modules monocristallins ont les meilleurs rendements. Pour connaître les solutions les plus adaptés, **les Espaces Infos Énergie apportent un conseil gratuit.**

Une assurance «responsabilité civile» doit être souscrite pour le photovoltaïque. L'encastrement dans le même plan de la toiture ardoise nécessite une qualité de conception et de mise en œuvre irréprochable. **Les entreprises bénéficiaires de l'appellation QualiPV ont été formées spécifiquement.**

Les particuliers ont des incitations financières pour produire jusqu'à 3KWc par habitation. Avec ses lucarnes, souches de cheminées et versants de toiture de petite dimension, le bâti ancien du territoire semble souvent inadapté. **L'installation de panneaux sur les bâtiments des zones d'activités paraît bien plus pertinente.**

Des démarches citoyennes (Solira, Enercoop, Énergie Partagée...) permettent à chacun d'investir dans le photovoltaïque sans que cela se traduise par un équipement solaire sur sa toiture. Afin d'éviter un développement non maîtrisé des équipements solaires de toiture, cette solution d'investissement est à faire connaître auprès du grand public.

Longère couverte en tuiles : en l'absence d'ombres portées, privilégier l'intégration des panneaux sur les dépendances et extensions.

Le photovoltaïque peut toutefois être accepté dans le cas d'une couverture intégrale. La pose sur des bâtiments annexes ou agricoles est à privilégier, en évitant les effets de masques. On évitera les modèles à facettes ou les lignes argentées et **on privilégiera les cadres et panneaux de teinte sombre et uniforme avec plaque arrière noire.** Les tuiles ou ardoises photovoltaïques sont aussi intéressantes à exploiter.

Une composition photovoltaïque est préférable sur des projets d'extensions dessinées à cet effet. On peut aussi donner un usage aux équipements solaires par l'utilisation d'auvent ou de pergola bien que le tarif de rachat soit pour le moment moins avantageux.

Pour aller plus loin :
Télécharger le guide Ademe « Produire de l'électricité grâce à l'énergie solaire »

Quelques sites internet de référence :
www. photovoltaique.info
www.gppep.org
www.energie-partagee.org

Les enjeux de demain - n° 11

COMPOSER AVEC LE SOLAIRE

Le solaire thermique

Pour chauffer l'eau : indépendant de l'état énergétique du bâtiment, **il sert à chauffer de l'eau chaude sanitaire.** Les capteurs solaires sont généralement plans ou à tubes sous vide. Le solaire est une source d'énergie renouvelable inépuisable sans émission de gaz à effet de serre.

Le solaire photovoltaïque

Pour produire de l'électricité : le recours aux panneaux photovoltaïques **est à envisager lorsque les travaux d'amélioration thermique de la maison ont été réalisés.** Souvent imposante en toiture, l'installation photovoltaïque n'est pas la priorité sur les bâtiments anciens du territoire.

Quelques principes à retenir

Les équipements solaires de toiture peuvent s'intégrer dans le paysage et dans un ensemble bâti de qualité. Pour éviter l'effet « post-it » sur une toiture existante, **l'intégration du solaire doit être conçue dans une démarche de projet architectural.** Réalisée en concertation avec les Services Territoriaux d'Architecture et du Patrimoine (STAP) 37 et 49, cette fiche donne des éléments de réponses pour réussir à concilier l'installation de panneaux solaires avec les enjeux patrimoniaux. Les Espaces Infos Energie (EIE) apportent aussi un conseil sur les solutions envisageables pour recourir aux énergies renouvelables. **Pour s'assurer de la faisabilité et de la pertinence d'une installation solaire en site protégé, la consultation des agents des STAP & EIE est recommandée.**

Les enjeux de demain - n° 12

UNE RÉHABILITATION POUR LA VIE

Une maison / une famille

M & Mme Bellanger ont acquis une petite longère qu'ils souhaitent réhabiliter. Le premier enfant est attendu dans quelques mois et le budget est insuffisant pour rénover entièrement la maison. Sur les conseils de professionnels du bâtiment, ils conçoivent un projet évolutif.

La maison en 2013

La longère présente un soubassement en ciment et des problèmes d'humidité. Les propriétaires suppriment les désordres, font des enduits à la chaux et un drain à l'arrière du bâtiment pour maitriser le ruissellement et les remontées capillaires autour de la maison. Hormis le sol isolé, le rez-de-chaussée est peu modifié mais l'étage est reconfiguré avec une isolation performante des rampants et la création de chambres et d'une salle de bains. L'ancienne chaudière fioul est remplacé par une chaudière à granulés bois.

La maison en 2013

La maison en 2020

La famille s'est agrandie, c'est le moment de réaliser une extension en rez-de-chaussée pour faire une chambre et une salle de bain pour les parents. Le projet prend en compte les notions d'accessibilité et de maintien à domicile. Le budget permet maintenant d'isoler les murs et de remplacer les menuiseries de la longère. Bien qu'il y ait plus d'espaces à chauffer, l'isolation complète du bâtiment évite de créer de nouveaux besoins en chauffage. Couplés avec la chaudière bois, des panneaux solaires thermiques sont disposés sur la toiture de l'extension pour l'eau chaude sanitaire.

La maison en 2020

La maison en 2035

Grâce à la nouvelle chaudière à cogénération, l'électricité pour l'usage domestique est assurée. A proximité de la longère, un garage couvert de panneaux photovoltaïques permet d'alimenter le véhicule électrique. Les enfants sont partis, l'étage est temporairement occupé en chambres d'hôtes.

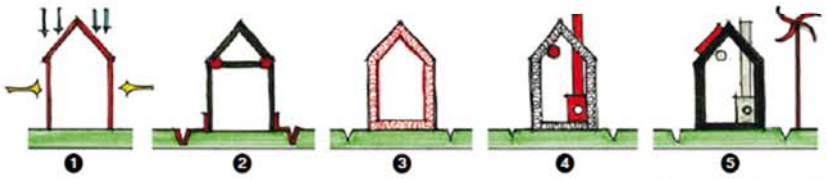
La maison en 2035

Programmer son projet de réhabilitation

Cette fiche est **une synthèse des divers éléments à prendre en considération lors d'un projet de réhabilitation.** Avant tout travaux, le choix d'investir dans une maison ancienne doit s'accompagner d'une réflexion sur :

- la localisation du projet par rapport à son quotidien (école, transports, services de proximité…).
- la connaissance des démarches administratives (PLU, possibilité d'extension, assainissement…).
- la définition des besoins selon son projet de vie : améliorer l'existant, réfléchir à l'évolution du logement selon le nombre d'habitants, favoriser le maintien à domicile.
- les exigences environnementales et patrimoniales : cohérence architecturale et performance énergétique, utilisation de matériaux écologiques à faible énergie grise, qualité de l'air intérieur, production d'énergie renouvelable.
- le budget à consacrer : coûts de base & de fonctionnement, les économies différées (transports, mobilité…)

Pour la réussite d'un projet, il est fortement recommandé de s'entourer d'organismes de conseils (CAUE, Espaces Infos Energie…) et de professionnels du bâtiment.



Planifier les travaux en respectant les étapes suivantes:

1. Assurer le hors d'eau et le hors d'air.
2. Résoudre les désordres sur le bâti ancien (fiche 4 et 5).
3. Réduire les déperditions thermiques (fiche 6 à 9).
4. Choisir les équipements de ventilation et de chauffage selon les besoins thermiques nouveaux (fiche 10).
5. Réfléchir à la production d'énergie renouvelable (fiche 11).

Le bâti rural - peinture des menuiseries 5

Préconisations

Nature des peintures

D'une façon générale, les peintures utilisées sur les menuiseries en bois devront être microporeuses, afin de permettre la respiration du matériau et ne pas bloquer l'évacuation de la vapeur d'eau contenue dans le bois. Ce type de peinture qui ne cloque ni ne s'écaille permet de garder intacte la protection du support à la pénétration des eaux de pluie.

Afin de préserver ou restituer les caractéristiques du bâti traditionnel, et tout **particulièrement sur les typologies rurales et les menuiseries anciennes conservées**, on privilégiera en *premier lieu, la peinture à l'ocre, qui présentent une finition* **mate soyeuse** que ne peuvent reproduire les peintures industrielles. Ces **peintures doivent être appliquées sur un bois nu.**

Elles offrent l'avantage de détruire les mousses, de bloquer les ultraviolets, de rendre le bois imputrescible et ont une très bonne durabilité.

A défaut, la **peinture à l'huile de lin**, qui présente une finition satinée, sera utilisée.

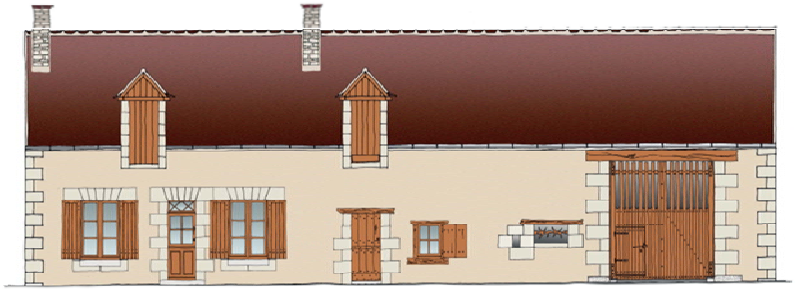
Les lasures microporeuses opacifiantes et les peintures microporeuses prêtes à l'emploi de finition mate et satinée pourront être utilisées.

Les peintures de finition brillante sont à éviter, ainsi que les vernis et produits d'imprégnation ton bois.

Mise en peinture (principes généraux)

L'ensemble des menuiseries, **fenêtres, contrevents, portes, portes de grange** ainsi que leurs ferrures, pentures et serrureries seront peintes de la **même teinte** et le même ton.

Les **encadrements de baies en bois**, jambages, linteaux et appuis seront **soit passés au lait de chaux**, pouvant être brossé-patiné, **soit peints dans la même teinte que les menuiseries.**



Tolérance hors secteur de protection des monuments historiques

Hors secteurs soumis à l'avis du Service territorial de l'Architecture et du Patrimoine (STAP), les portes en chêne pourront ne pas être peintes sous la condition expresse que le bois soit nourri par un saturateur à base d'huile de lin, d'essence de térébenthine et d'un siccatif et qu'on le laisse se patiner naturellement. De la même façon, on laissera leurs ferrures en acier se patiner naturellement. A l'issue de processus d'oxydation, les éléments en acier pourront être revêtus d'un vernis protecteur de finition mate ou satinée, la finition brillante étant à exclure.

Pour plus détails, se référer au document « Charte architecturale et paysagère d'Azay-sur-Indre - Préconisations destinées aux professionnels»

Nuancier du bâti rural

RAL 075 80 30 Ocre jaune clair Vaucluse	RAL 060 50 40 Sienne naturelle Italie	RAL 040 50 50 Oxyde de fer orange	RAL 040 40 67 Oxyde rouge Apt	RAL 040 40 30 Hématite Nièvre	RAL 040 40 20 Terre rouge de Sardaigne	RAL 070 40 30 Ombre naturelle
RAL 060 60 40 Ocre jaune Nièvre	RAL 060 50 30 Sienne naturelle Ardennes	RAL 040 50 40 Ocre rouge Vaucluse	RAL 040 40 60 Rouge écolano	RAL 050 40 50 Sienne calcinée Italie	RAL 050 30 30 Ombre calcinée Italie ccom	RAL 060 40 10 Ombre naturelle Italie cpr
RAL 060 60 50 Ocre jaune Vaucluse	RAL 050 50 40 Ocre Dunkel	RAL 040 40 40 Ocre rouge Nièvre	RAL 040 30 40 Rouge vénitien	RAL 050 40 40 Sienne calcinée Ardennes	RAL 050 20 16 Ombre naturelle Chypre b.or	RAL 060 40 20 Ombre naturelle Chypre hg.or
RAL 070 70 50 Terre jaune		RAL 040 40 50 Sienne calcinée	RAL 040 40 50 Rouge Pozzuoli	RAL 050 30 36 Ombre calcinée Chypre b.or	RAL 050 40 30 Ombre calcinée Italie aek	RAL 080 30 26 Ombre naturelle Chypre fl.or
RAL 070 70 60 Ocre Iclas	RAL 070 60 30 Ocre Havane	RAL 040 50 60 Ocre rouge	RAL 030 30 30 Brun Van Dyck	RAL 030 30 20 Ombre calcinée	RAL 060 30 05 Terre de Cassel	RAL 080 70 10 Ardoise

Le bâti rural
clôtures minérales et murs de soutènement 11
Caractéristiques à préserver et préconisations

Principes généraux

Les murs de clôture et de soutènement en moellons hourdés de terre et/ou de mortier de chaux naturelle qui participent à l'identité du bourg et des hameaux **sont à préserver, ainsi que l'ensemble des éléments constitutifs de ces murs concourant à les caractériser : grillage simple sur piquets, palissade ajourée, grille, portail, portillon.**

Leur restauration veillera à restituer leur caractère originel : forme, aspect (pierre vue ou enduit plein), dimensionnement et type de couronnement.

Leur restauration sera, le plus possible, **exécutée avec des matériaux et techniques similaires à ceux d'origine** : moellon tout venant (tuffeau, grès, silex ...) et enduit de chaux naturelle ou pierre de taille (voir fiche N°2 «ravalement»).

Les murs de clôture présentent une épaisseur comprise entre 40 et 43 cm. Leur hauteur traduit la hiérarchie des espaces qui closent (potagers, cours de ferme, grandes propriétés). Le couronnement **arrondi**, en moellon revêtu d'un enduit plein et de finition lissée, pour protéger le mur des infiltrations d'eau, est très largement représenté. On note cependant que le traitement du couronnement peut également être lié au statut social du propriétaire. Ainsi, le couronnement arrondi peut être remplacé par une couvertine en pierre de taille cintrée, y compris pour les murs de clôture des jardins potagers ayant appartenu à un commanditaire « aisé ». De la même façon, les ouvertures dans le mur de clôture peuvent être traitées par une pile (pierre de taille). Il est souhaitable de préserver ces spécificités.

Les spécificités à respecter

Les murs de clôture des cours de ferme en coteau - bourg d'Azay-sur-Indre

En coteau, les murs de clôture jouent aussi le rôle de mur de soutènement. Leur **hauteur** sur l'espace public varie de **1,40 m à 2,00 m.** Ils sont constitués de moellon tout venant revêtu d'un **enduit à pierre vue.** Leur **couronnement** arrondi est constitué de moellon revêtu d'un **enduit plein et de finition lissée**, ou en **pierre de taille, cintrée ou plate.** Ces murs de clôture sont **surmontés d'un grillage simple torsion en acier galvanisé** sur piquets d'une **hauteur** comprise entre **0,60 m et 0,80 m.**

Les murs de clôture des potagers en coteau - bourg d'Azay-sur-Indre

La **hauteur** des murs varie de **0,70 m à 0,90 m.** Ils sont constitués de moellon tout venant revêtu d'un **enduit à pierre vue.** Leur **couronnement** est **arrondi** et est constitué de moellon revêtu d'un **enduit plein et de finition lissée, ou en pierre de taille**
Ces murs de clôture sont **surmontés d'un grillage simple torsion en acier galvanisé** sur piquets d'une **hauteur** comprise entre **0,60 m et 0,80m.**

Les murs de clôture des potagers en vallon - bourg d'Azay-sur-Indre et hameau de Morillon

La **hauteur** des murs varie de **0,45 m à 0,80 m.** Ils sont constitués de moellon tout venant revêtu d'un **enduit à pierre vue.** Leur **couronnement** est **arrondi** et est constitué de moellon revêtu d'un **enduit plein et de finition lissée, ou en pierre de taille.**
Lorsque ces murs de clôture sont surmontés d'un grillage la partie maçonnée à une hauteur de 0,55 m et le grillage une hauteur est de 0,90 m.

Les murs de clôture des potagers et cours de fermes en plateau - bourg d'Azay-sur-Indre

La **hauteur** des murs varie de **0,45 m à 1,10 m.** Ils sont constitués de moellon tout venant revêtu d'un **enduit à pierre vue.** Leur **couronnement** est **arrondi** et est constitué de moellon revêtu d'un **enduit plein et de finition lissée.**
Ces murs de clôture sont **surmontés d'un grillage simple torsion en acier galvanisé** sur piquets d'une **hauteur** comprise entre **0,60 m et 1,15 m.**

Les murs de clôture des potagers et cours de fermes en plateau - hameaux

La **hauteur** des murs varie de **0,90 m à 1,45 m.** Ils sont constitués de moellon tout venant revêtu d'un **enduit à pierre vue.** Leur **couronnement** est **arrondi** et est constitué de moellon revêtu d'un **enduit plein et de finition lissée.**
Ces murs de clôture **ne sont** généralement **pas surmontés d'un grillage.** Lorsque c'est le cas, la hauteur du mur n'excède pas 1,10 m et 0,60 m pour la partie grillagée.

Serrureries des murs de clôture - Portails et portillons

Les portails et portillons ont toujours une hauteur inférieure ou égale à celle de la clôture, entendue mur + grillage ou grille.

Les portails et portillons sont :
- soit des palisses de bois à extrémité droite, arrondie ou pointue
- soit constitué d'un bâti en bois sur lequel est fixé un grillage simple (grillage à poule ou simple torsion) en acier galvanisé,
- ou encore d'un bâti en cornières métalliques sur lequel est fixé un grillage simple (grillage à poule ou simple torsion) en en acier galvanisé.

Création d'ouvertures dans un mur de clôture

La démolition partielle des murs de clôture afin de créer un nouvel accès ou de permettre l'implantation d'une construction à l'alignement devra éviter de créer un effet d'arrachement.

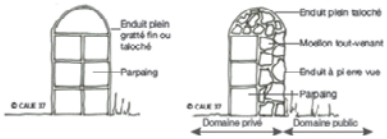
Création de murs de clôture

Afin de préserver la cohérence du paysage urbain, la création de clôtures se fera par référence à la typologie bâtie qu'elles accompagnent et/ou par référence aux clôtures environnantes en terme de hauteur et d'aspect (couronnement, type d'enduit et coloris, présence de grille, de palisse ou de simple grillage).

Les murs de clôture en **parpaings non enduits** ou constitués de **plaques de bétons** sont **à éviter.** De la même façon, **éviter les pilastres préfabriqués** et les **parements de fausses pierres.** Il est préférable dans ce cas de réaliser un enduit plein de finition grattée fin ou lissé.

On privilégiera la réalisation de nouveaux **murs de clôture d'une épaisseur minimum de 40 cm**, constitués :
- soit par deux rangées de parpaings revêtus d'un enduit gratté fin ou taloché,

- soit par une rangée de parpaings doublée de moellons enduits à pierre vue ou devinée côté domaine public.



Sur les nouveaux murs de clôture constitués d'une unique rangée de parpaings et présentant en conséquence une épaisseur deux fois inférieure à celle des murs traditionnels, le couronnement sera constitué par une dalle de pierre d'une épaisseur minimum de 10 cm avec léger débord (maxi 2 cm).

Serrureries des nouveaux murs de clôture

Les **portails, portillons, grilles et palisses seront** de préférence **réalisés en bois** ou **en ferronnerie** et non en plastique ou en aluminium. **Sur les murs de clôture accompagnant le bâti rural**, il est préférable d'**opter pour un grillage simple torsion** plutôt qu'une palisse de bois ou une grille. Ces deux derniers dispositifs ne correspondant pas aux usages traditionnels.

Aux abords des monuments historiques (périmètre de protection et de covisibilité), l'ensemble des éléments de clôture ne pourra en aucun cas, être réalisé en PVC ou en aluminium, ces matériaux ne se patinant pas et le PVC présentant en outre, des sections nettement supérieures à celles du matériau traditionnel qu'est le bois.

Si le mur de clôture est surmonté d'un **grillage**, celui-ci sera à **simple torsion en acier galvanisé sur piquets**, à l'**exclusion du grillage plastifié vert ou blanc.** Le **grillage à treillis soudé** est à **proscrire.**

Les **portails et portillons** seront **de facture simple**, réalisés par analogie avec ceux du bâti rural. On privilégiera les modèles à lisse haute horizontale.
Si le portail et/ou le portillon sont en acier, on privilégia les modèles à barreaudage verticaux soudés sur des traverses hautes et basses. L'ajout de **volutes** sur la lisse haute, de **moulures** sur un panneau inférieur, **est à proscrire** afin d'éviter tout maniérisme incompatible avec l'esprit du bâti rural.

Dans le cadre d'une restructuration d'un bâtiment rural, ferme, logis de manouvrier et plus particulièrement grange et annexe, **s'appuyant sur une écriture résolument contemporaine du projet**, la clôture accompagnant le bâtiment pourra **être traitée en acier à résistance améliorée à la corrosion atmosphérique**, type Corten, Indaten, Diweten (acier prépatiné dont le processus d'oxydation naturelle est stabilisé, empêchant la progression de la corrosion du matériau). **L'aspect brut de ce matériau s'accorde avec l'esprit du bâti rural** et sa teinte rappelle celle des peintures ocre rouge brun, dont de nombreuses traces ont été retrouvées sur d'anciennes menuiseries.

Inscription contemporaine de la clôture

Tolérance hors secteur de protection des monuments historiques

Hors périmètre de protection des monuments historiques, les portails, portillons et palisses, accompagnant le bâti rural pourront être réalisé en aluminium qui présente des sections similaires à celles des éléments traditionnels en bois, sous condition qu'ils soient constitués de lames verticales jointives.

Coloris des portails et portillons

Portail et portillon seront peints dans une teinte unique. Afin de s'inscrire dans la simplicité qui caractérise le bâti rural, la teinte sera identique à celle présente sur les menuiseries (portes et fenêtres) du bâtiment.
Les coloris des peintures seront choisis dans le nuancier du bâti rural (voir fiche N°5 «peinture des menuiseries»)

La bichromie, différence de teinte et/ou de ton entre lames verticales et lisses horizontales est à proscrire.

Nota : Sur un support bois, éviter les vernis, produits d'imprégnation ton bois et les peintures de finition brillante.

Le bâti rural
clôtures végétales, grilles et palisses 12
Préconisations

Clôtures végétales

Les **haies bocagères** marquant les limites de propriétés **seront conservées.** Les haies de thuyas ou toutes autres essences exogènes seront remplacées à terme par des haies bocagères composées d'essences appartenant à la palette régionale (voir fiches P1 et P2 «plantations en zone habitée»).

Les haies nouvelles seront composées d'essences variées, en associant espèces caduques et persistantes, à fleurs ou à baies, afin de créer des haies homogènes, offrant une variété de couleurs et une meilleure résistance aux maladies.

En limite de propriété sur rue, les haies **seront taillées**, de façon à présenter une structuration similaire à celle des murs de clôture. Dans cet esprit, leur **hauteur** sera **comprise entre 1,00 m et 1,80 m**. Leur implantation s'attachera à ne pas empiéter sur le domaine public.

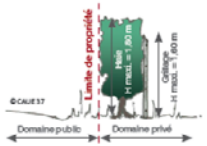
Les haies **en limite de propriété sur sentier pédestre seront traitées en taille libre**, afin de s'inscrire dans l'esprit du lieu.

En limite séparative, les haies pourront être **taillées ou libres.** Il est préférable d'implanter les haies à une distance de 0,60 m à 0,80 m de la limite de propriété, afin de pouvoir intervenir, le cas échéant, sur le grillage et à fortiori sur le mur marquant la limite. Il est également préférable de limiter la hauteur des haies à 2,00 m afin de ne pas créer de zone d'ombre trop importante sur la parcelle voisine.

Clôtures végétales doublées d'un grillage

Si les haies sont doublées d'un grillage simple torsion plastifié vert ou blanc ou d'un grillage à mailles soudées, elles seront alors positionnées au premier plan de la voirie, afin de masquer le grillage.

Simple torsion Maille soudée



Le treillis soudé ainsi que les portails et portillons à caractère industriel qui accompagnent ce type de clôture sont à proscrire.

Tolérance hors secteur de protection des monuments historiques

Hors périmètre de protection des monuments historiques, le grillage doublant la haie pourra être constitué d'un treillis soudé, sous condition qu'il soit positionné côté intérieur de la propriété et, par conséquent non visible depuis le domaine public et qu'il soit de teinte gris sombre, à l'exclusion des teintes vertes, blanches et noires.

Clôtures grillagées sans accompagnement végétal

En l'absence de haie, et si la clôture est traitée par un **grillage**, celui-ci sera à **simple torsion en acier galvanisé** sur piquets, à **l'exclusion de tout autre type de grillage.**

Grilles de clôtures

Les **grilles de clôture** doublées ou non par une haie, seront de **facture simple** : barreaux **verticaux soudés sur des traverses hautes et basses.** L'ajout de volutes sur la lisse supérieure est à proscrire afin d'éviter tout maniérisme incompatible avec l'esprit du site.

Dans le cadre d'une **restructuration** d'un bâtiment rural, ferme, logis de manouvrier ou grange et annexe, **s'appuyant sur une écriture résolument contemporaine du projet, la grille de clôture** accompagnant le bâtiment **pourra être traitée dans le même esprit, sous réserve d'être de facture simple et de respecter une composition verticale.**

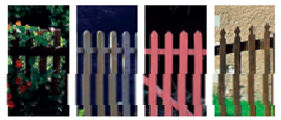
Inscription contemporaine de la clôture en serrurerie

Clôtures de palisse de bois

Les **palisses de bois** doublées ou non par une haie seront composée de **lames verticales à extrémités droites, arrondies ou pointues d'une hauteur maximum de 1,20 m.**

Les clôtures en palisse de bois accompagnant le bâti, seront peintes.

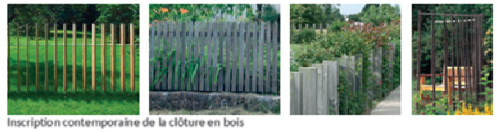
Les palisses de bois clôturant les jardins, seront de préférence peintes, mais on pourra laisser le bois se patiner naturellement.
Palisse, portail et portillon seront peints dans une teinte unique. La bichromie, différence de teinte et/ou de ton entre lames verticales et lisses horizontales est à proscrire.



Les coloris des peintures seront choisis dans le nuancier du bâti rural (voir fiche N°5 «peinture des menuiseries»)

Nota : Sur un support bois, éviter les vernis, produits d'imprégnation ton bois et les peintures de finition brillante.

Dans le cadre d'une **restructuration** d'un bâtiment rural, ferme, logis de manouvrier ou grange et annexe, **s'appuyant sur une écriture résolument contemporaine du projet, la palisse de bois** accompagnant le bâtiment **pourra être traitée dans le même esprit, sous réserve d'être de facture simple et de respecter une composition verticale.**



Inscription contemporaine de la clôture en bois

Portails et portillons

Les **portails et portillons** seront **de facture simple**, réalisés par analogie avec ceux du bâti rural. On privilégiera les modèles à lisse haute horizontale.
Si le portail et/ou le portillon sont en acier, on privilégia les modèles à barreaudage verticaux soudés sur des traverses hautes et basses. L'ajout de **volutes** sur la lisse haute, de **moulures** sur un panneau inférieur **sont à proscrire** afin d'éviter tout maniérisme incompatible avec l'esprit du bâti rural.

DE L'UTILE À L'AGRÉABLE, PENSEZ AVANT TOUT L'USAGE

Concevoir son jardin

Fiche conseil | environnement

caue37.fr

Concevoir un jardin, c'est avant tout se poser les bonnes questions. Lieu de détente coin de «nature» par l'homme et pour l'homme ; le jardin est généralement associé à un bâtiment et sa conception n'a rien d'évident. Le lien entre le bâti et les extérieurs est le premier aspect à prendre en compte dans la conception des espaces ; il sera déterminant pour faire du jardin un véritable prolongement de la maison, offrant ainsi une pièce extérieure.

L'esthétique naturelle de l'utile, au-delà du simple décor

Entrer, stationner, circuler ou juste profiter, le jardin est un lieu d'usages divers qu'il faut accompagner et valoriser. Cette conception est essentielle et doit aller au-delà de la création d'un simple décor « à la mode» qui ne sera pas satisfaisant avec le temps.

Quel jardin ? Pour qui ?

Quel est le jardinier qui sommeille en vous ? Quelles sont vos envies ? Quels sont vos besoins en terme d'espace ?
Quel temps souhaitez-vous et pouvez-vous consacrer à votre jardin ? Les actions de gestion que le futur espace impliquera peuvent être plus ou moins agréables, répétitives, diversifiées ou chronophages.
Quel est l'état de vos savoirs jardiniers ? Désirez-vous les faire évoluer ? Un jardin, selon la multitude des espaces et des espèces plantées, peut être plus ou moins complexe à gérer.
Ces points sont à prendre en compte dès la conception pour que le jardin reste un plaisir et soit gérable pour vous.

Définir ses priorités !

Faire les bons choix en se posant les bonnes questions :

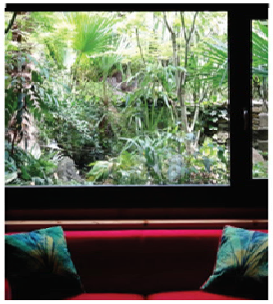
- **Les éléments de contexte**
  Quels sont les vues, les accès, les murs, les expositions et les végétaux existants ?
- **L'accès des automobiles**
  Stationnement en extérieur sur la parcelle ou dans un garage, quelle place donner à votre voiture au cœur de votre jardin ?
- **L'accès principal piéton**
  Depuis l'espace public ou le stationnement, quelle qualité et praticité sont dédiées au parcours qui mène à votre habitation ?
- **Les ouvertures en façade**
  Intérieur/extérieur, quel équilibre entre les vues depuis l'habitation vers le jardin ? Quels sont les liens directs (porte, porte-fenêtre, baie vitrée...) vers le futur jardin ?
- **Les qualités de votre espace**
  Quelles sont les zones avantagées (exposition, accès...) et les envies d'usages qui leurs correspondent (terrasse, pergola, cabanon de jardin, accès garage depuis la maison...) ?
- ***Les éléments perturbateurs***
  Votre espace présente-t-il des points gênants sur lesquels il faut travailler (vis-à-vis, murs disgracieux, vues peu agréables, exposition trop chaude, trop ombragée...) ?

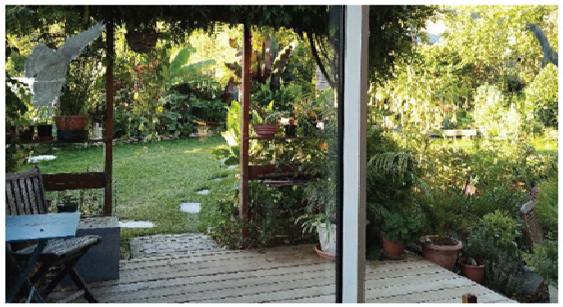
Focus sur le lien intérieur/extérieur

Le lien entre intérieur et extérieur est capital afin de **connecter les usages intérieurs de votre bâti avec l'extérieur. La base de la conception d'un espace extérieur réussi** dépend grandement de ce point. Il faut en premier lieu prévoir et réfléchir aux :

- **Liens physiques entre l'intérieur et l'extérieur**, avec une priorisation des liens les plus importants.
L'entrée principale de l'habitation (lien premier d'interaction usuel), le lien du salon à l'extérieur, via souvent une terrasse (premier lien de «plaisir»), le lien entre la cuisine et l'extérieur. (souvent manquant). D'autres liens peuvent exister, notamment via un balcon, ou des portes-fenêtres au niveau des chambres. Les liens peuvent aussi être exploités pour valoriser des espaces intimes et qualitatifs autour de ces dernières.
- **Liens visuels,** par toutes les ouvertures des façades et les vues qu'elles ménagent sur l'extérieur, celles déjà agréables et celles à qualifier ou à abriter d'un éventuel vis-à-vis gênant.

La valorisation de ces liens permet de créer une fluidité d'usage et une cohérence entre intérieur et extérieur. Ces accès permettent aussi de prolonger le jardin jusqu'à la façade et de désigner ainsi des zones privilégiées à exploiter, notamment les murs, les rebords de fenêtre, les seuils qui manquent souvent de soins dans les jardins, alors qu'ils sont importants pour la qualité qu'ils donnent à l'espace.

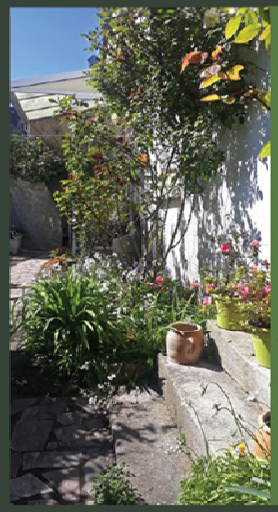




Par la fenêtre ...

Ces points de vues, liens visuels, alimentent la qualité de votre intérieur en ramenant **le jardin en lien avec l'habitat.** Près des murs, des terrasses, des fenêtres ou accès, il est souvent intéressant d'avoir **des plantations, notamment aromatiques ou à floraisons hivernales** qui éveilleront tous nos sens lorsque l'on aère ou lorsqu'il fait gris dehors. N'hésitez pas également à avoir une **continuité végétale le long des murs extérieurs**, visible depuis vos fenêtres, ou bien d'avoir des plantes en pots sur vos rebords de fenêtres. Cela marque efficacement et agréablement la continuité entre votre intérieur et le jardin.

De haut/gauche en bas : ©J-p62, forum Foudepalmiers.fr, ©Antho, Jardin de Besignoles, ©Grandan08, forum Foudepalmiers.fr



Quelle gestion ?

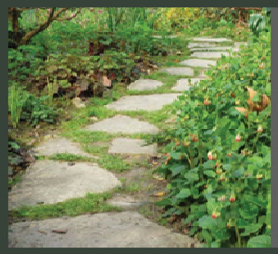
D'une manière générale, **plus un jardin a d'espèces de plantes différentes, plus sa gestion demande des compétences**. En revanche, ce n'est pas parce qu'un jardin est plus riche en espèces qu'il faut plus de temps pour l'entretenir. **Les points de gestion d'un jardin les plus chronophages** et les «moins agréables» sont **souvent liés à une conception qui n'est pas assez anticipée**, notamment :

- des **haies monospécifiques** nécessitant des tailles régulières, formant un «mur» vert peu satisfaisant
- de larges **zones de gazon** sans usage
- des **tailles** arbustives et arborées **inutiles** et souvent liées à une mauvaise utilisation des végétaux
- d'un **désherbage fastidieux** lié à la présence de surfaces en graviers, graves, ou de massifs avec un paillis minéral

La future **gestion doit donc être calibrée selon vos envies et possibilités** de temps, mais sachez qu'elle peut aussi être largement allégée par une conception anticipant ces questions pour que **les actions de jardinage restent un plaisir au maximum**.

Où laisser sa voiture ?

Les PLU exigent souvent au moins un emplacement sur la parcelle. Celui-ci doit être placé de façon logique pour des accès facilités et une manœuvre rapide, mais également en dehors de la visibilité depuis le bâti afin de préserver la qualité des vues.



Les cheminements

avec des revêtements à joints engazonnés s'intègrent à vos massifs et surfaces engazonnées et leur gestion se limite à un coup de tonte. Plus besoin de désherbage ni de rotofil sur les bordures !

CRÉDITS : sauf mention contraire, toutes les photos et illustrations du présent document © CAUE37 (publication octobre 2020)

ADRESSES UTILES

Votre mairie
Renseignez-vous sur le règlement d'urbanisme de votre commune.

UDAP 37
Unités départementales de l'architecture et du patrimoine
Si votre projet est situé dans le périmètre d'un édifice protégé, consultez les préconisations de l'UDAP 37 sur son site : **www.sdap-37.culture.gouv.fr**

CAUE 37
Le CAUE 37 vous conseille pour votre projet. **Prenez rendez-vous !**

34 place de la Préfecture _ 37000 TOURS
02 47 31 13 40 _ caue37@caue37.fr _ www.caue37.fr

37 Indre-et-Loire
c|a.u.e
Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement

LIBRE, MIXTE OU FRUITIÈRE, LA HAIE DANS TOUS SES ÉTATS

Les haies

Fiche conseil | environnement

caue37.fr

Vous pensiez connaître la haie ? Celle qui se résume à la même plante répétée en alignement et taillée au carré ? Détrompez-vous, elle a tellement plus à vous offrir ! Marre de tailler ? Envie de diversité ? ***La haie dans tous ses états,*** la fiche qui vous raconte les haies, qu'il convient d'adapter au contexte paysager et à l'usage. **La constitution d'une haie réclame une profonde réflexion sur l'usage, sa gestion et le contexte d'implantation.**

Une question d'affinités !

La haie, c'est tellement plus que la structure végétale d'apparence simple. *Qu'elle soit libre, mixte, fruitière, bocagère, champêtre, mono-spécifique ou jardinée*, il y aura forcément une haie qui vous correspondra !

Haie de lilas et ganivelles, Tróo (41)

Avant de se lancer !

Des règles sur l'implantation et des végétaux à éviter

• Vérifier les contraintes des réseaux (eau et électricité ainsi que les évacuations types fosses septiques).
• Ne pas planter de végétaux arborescents trop vigoureux, formant vite des troncs inadaptés à l'utilisation en haie et nécessitant des tailles fréquentes (ex : conifères sauf les ifs).
• Pensez à planter à 50 cm minimum de la limite de propriété et à limiter l'encombrement des végétaux à 2m de hauteur si votre voisin le demande. Un végétal attesté de plus de 30 ans n'est pas concerné par cette règle.

Une haie ? Non des haies !

Le choix de la haie n'a rien de simple. C'est un vrai projet, qui aura un impact très fort sur la gestion du jardin, sa qualité spatiale, son ambiance végétale ainsi que son usage futur.

Les ***4 points*** à considérer pour choisir la haie qui vous ira bien :

• ***Le contexte paysager et spatial de l'implantation*** de la haie (en pleine campagne, dans le périurbain ou en ville ?) et les éléments paysagers existants du même type à proximité. Notons qu'une haie bocagère plutôt libre s'intègre toujours facilement aux paysages environnants.

• ***La fonction de cette haie en cohérence avec l'usage des espaces du jardin***. Si le jardin est petit, n'est-ce pas plus utile d'avoir une haie jardinée plutôt qu'un simple écran vert ? Est-elle devant un mur ? Aura-t-elle une fonction esthétique et/ou occultante ? Est-elle fruitière dans une optique productive ?

• ***La gestion future*** (matériel et fréquence) et l'accès possible à la haie (dont dépend le type de végétaux qui vont être plantés)

•***Ce qui est autorisé*** dans le cadre du ***PLU*** et via ***l'UDAP*** si vous êtes en secteur sauvegardé (abords des Monuments Historiques).

Composer, c'est gagné !

La haie, c'est encore votre jardin ! Alors, imaginez et laissez-vous porter !

Quelques points à prendre en compte pour choisir ses végétaux :

- Les données pédo-climatiques de la zone (climat et sol)
- Le type de haie souhaité (mixte, libre, jardinée, fruitière, treille (vignes), bocagère...)
- L'ambiance du jardin souhaitée. Les végétaux déjà existants et ceux que l'on aimerait avoir
- L'exposition de la haie et la présence d'un mur sont déterminantes dans le choix des végétaux
- La persistance de la haie (à éviter d'une manière générale dans les lieux au contexte rural)

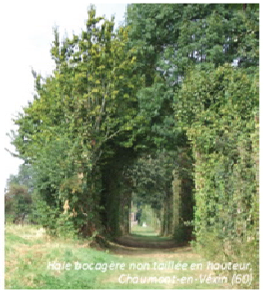
© Conservatoire Végétal Régional d'Aquitaine

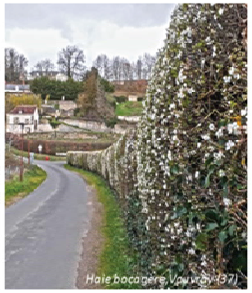
La haie fruitière

est une haie libre (non taillée) **composée d'arbustes et arbres fruitiers, en cépée ou en demi-tige de taille modérée** comme des pêchers, des pruniers, certains pommiers et des noisetiers mais également **des petits fruitiers ne nécessitant pas de taille,** type groseilles, cassis, cornus mas, framboisiers, néfliers, cognassier...

La haie bocagère

ou champêtre, se caractérise par sa **forme, assez libre et sa composition, de végétaux indigènes exclusivement** et notamment caducs. Ces haies sont intéressantes pour leur **qualité d'intégration paysagère,** leur transparence en hiver mais également **l'intérêt écologique fort** de ses structures. La gestion via une taille annuelle en juin / juillet est également allégée.


Haie bocagère non taillée en hauteur, Chaumont-en-Vexin (60)


Haie bocagère, Vouvray (37)

Haie jardinée, vivaces, arbres, arbustes en second plan, Combreux (45)

La haie jardinée

est utile pour donner de la **profondeur aux limites d'un jardin,** l'agrandir visuellement, **agrémenter l'espace public et éviter ainsi les regards intrusifs sur l'espace privé.** Cette haie est constituée d'une **plantation mixte de vivaces, arbrisseaux, arbustes et grimpantes** formant différents plans visuels de végétaux. Elle est en revanche un peu plus épaisse.

Tailler ou non, that is the question !

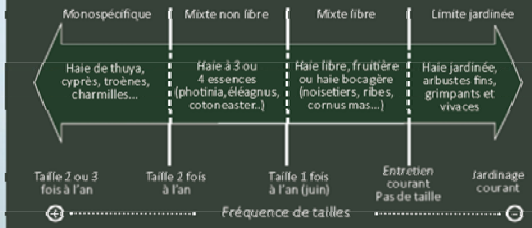
La taille dépend de l'effet voulu et des végétaux utilisés.

Ainsi, certaines haies se passent bien plus que d'autres d'une taille régulière. Deux astuces :

- Une taille en **juillet en fin de pousse dite de «juin»** est particulièrement efficace pour limiter la gestion.
- Si les **végétaux ont une forme qui ne convient plus ou produit trop de vieux bois, vous pouvez recéper** (tout couper à la souche). Le végétal reprendra sa taille d'avant en trois ans (attention cela ne marche pas avec les conifères sauf l'if).

Charmilles et structures en ganivelles, Trôo (41)

Treillis et chèvrefeuilles, Sennoy (45)



Pensez à la ganivelle!

Une **structure de renfort le temps que la haie pousse** permet de marquer une limite de terrain mais également **d'être un guide à la taille.** Elles peuvent être plus ou **moins esthétiques selon si à terme la haie cache en grande partie le support ou non.** Ce support peut être une ganivelle ou une autre structure plus esthétique type treillis plus ou moins sophistiqué.

CRÉDITS : sauf mention contraire, toutes les photos et illustrations du présent document © CAUE37

ADRESSES UTILES

Votre mairie

Renseignez-vous sur le règlement d'urbanisme de votre commune.

UDAP 37 Unités départementales de l'architecture et du patrimoine

Si votre projet est situé dans le périmètre d'un édifice protégé, consultez les préconisations de l'UDAP 37 sur son site : **www.sdap-37.culture.gouv.fr**

Inventaire national du patrimoine naturel

Informations sur les espèces indigènes de chaque commune pour vous aider à choisir des arbustes locaux **www.inpn.mnhn.fr**

CAUE 37

Le CAUE 37 vous conseille pour votre projet. **Prenez rendez-vous !**

34 place de la Préfecture _ 37000 TOURS
02 47 31 13 40 _caue37@caue37.fr _ www.caue37.fr

37 Indre-et-Loire
c|a.u.e
Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement

DES EXTÉRIEURS TOUT EN COULEUR

La peinture des menuiseries

Fiche conseil | architecture

caue37.fr

Le cadre de vie architectural et paysager dans lequel nous évoluons est le fruit des pratiques et savoir-faire des générations qui nous ont précédés. Ce legs d'une grande diversité constitue une richesse et participe à l'identité de notre territoire qu'il est souhaitable de préserver.

Les matériaux et les couleurs utilisés changent en fonction des régions, des époques et diffèrent selon le type de bâtiment.

La peinture dont le rôle est de protéger les menuiseries en bois, est une constituante à part entière de cette identité. Sa nature et ses teintes définissent le caractère architectural de votre maison.

En Indre-et-Loire, peinture des menuiseries

fenêtres, contrevents, portes, portes de grange

ainsi que leurs ferrures, pentures et serrureries

Certains règlements d'urbanisme définissent les teintes qui peuvent être utilisées, et quelques communes ont annexé un nuancier à leur règlement de Plan Local d'Urbanisme (PLU). Il est donc préférable de consulter le règlement d'urbanisme en premier lieu.

Quelle couleur choisir ?

Chaque type de construction se définit par un style architectural, l'utilisation de certains matériaux et une gamme de couleurs pour les enduits et les menuiseries.
Le choix des couleurs des menuiseries se fait donc en fonction du type architectural du bâtiment.

1. Pour les immeubles de type **château ou manoir** (XVII[e] – XX[e] s.), **maison bourgeoise, maison de maître et maison de bourg**, les menuiseries doivent être de ton clair, selon des nuances de gris plus ou moins colorées : gris clair, gris vert pastel, gris bleu pastel, gris brun, gris beige, etc.

2. Pour les immeubles de type **logis seigneurial ou demeure aristocratique** (XV[e]- XVII[e] s.) et **pour les bâtiments ruraux** (fermes, granges ...), les menuiseries des baies présenteront des couleurs plus soutenues (brun, brun-rouge, rouge oxyde, cuivre, etc.).

3. Pour les immeubles de type **maison de villégiature** (fin XIX[e] – début XX[e] s.) ou **maison individuelle du début du XX[e] s.**, les teintes peuvent :

- soit être soutenues ou de ton moyen si les façades sont plutôt claires
- soit être de ton clair, y compris blanc cassé, si les façades sont dans un ton foncé (maçonnerie brique par exemple) : le choix de la teinte, dans des nuances de gris plus ou moins coloré, est alors fait en fonction de la teinte des matériaux de façade de façon à affirmer un certain contraste et une harmonie des couleurs.

4. Pour **les annexes, communs ou bâtiments secondaires**, les teintes seront soutenues ou de ton sombre : brun, brun-rouge, terre d'ombre, etc. À l'exclusion du bleu qui historiquement n'était jamais utilisé sur ces bâtiments.

Principe de déclinaison des couleurs par typologie

Bâti rural (fermes, maisons de manouvrier, faubourgs ruraux)

Bâti médiéval et Renaissance (logis seigneuriaux, maisons à pan de bois)

Maison de bourg

Château, manoir, maison de maître

Architecture de villégiature

maçonneries foncées — maçonneries claires

Maison individuelle récente

Ferronneries tout type de bâtiment

5. Pour les **maisons individuelles récentes**, les couleurs sont de ton moyen, selon des nuances de gris plus ou moins coloré : gris clair, gris vert pastel, gris bleu pastel, gris brun, gris beige, etc. Des menuiseries de teinte plus soutenue sont possibles dans le cas d'un parti architectural contemporain s'inspirant de typologies anciennes présentant des teintes soutenues (bâti rural en particulier).

Le ton des menuiseries est toujours plus soutenu que celui de l'enduit de façade. En effet, la teinte des menuiseries doit assurer une transition entre l'enduit ou la pierre de façade qui sont clairs et le vitrage qui est perçu de loin comme sombre.

Les ferrures, pentures et serrureries des menuiseries sont toujours peintes dans la même teinte et le même ton que leurs menuiseries

Historiquement, les menuiseries du bâti rural et des maisons de bourg modestes étaient peintes dans la même teinte et le même ton.
Sur les maisons de bourg cossues et les maisons de maître, les portes d'entrée et portes cochères étaient dans la même teinte que les fenêtres et contrevents mais 3 tons plus sombres.
La seule exception à cette règle est lorsque la porte d'entrée, et elle seule, était peinte en bleu. Il s'agissait pour le propriétaire d'affirmer un statut social élevé par l'usage de pigments onéreux.

Les encadrements de baies en bois, jambages, linteaux et appuis sont soit passés au lait de chaux, pouvant être brossé-patiné, soit peints dans la même teinte que les menuiseries.

Afin de respecter l'identité des constructions traditionnelles, **il est souhaitable de proscrire les couleurs suivantes :**

- le blanc et le blanc cassé
- le beige et les couleurs jaunes pâles (s'approchant trop de la teinte des enduits)
- les couleurs prismatiques (couleurs vives et saturées)
- le noir
- le ton bois

Pour plus d'informations sur les ocres, **www.terresetcouleurs.com**

Page 1 : relevé de terrain, Grand Pressigny (37) _ façade rurale
Page précédente : porte de maison de maître, Le Grand- Pressigny (37)
Ci-dessus : menuiserie, détail Rochecorbon (37) _ porte d'annexe rurale, Azay-sur-Indre (37) _ ocre rouge

Quelle peinture choisir ?

Pour les menuiseries en bois, il est conseillé d'utiliser des **peintures microporeuses**. Elles assurent une protection durable sans cloquer ni s'écailler et permettent au bois de respirer.
La peinture choisie par sa nature, sa teinte et sa finition doit contribuer à préserver ou restituer les caractéristiques du bâti traditionnel.

Peinture naturelle, la **peinture à l'ocre** est non toxique. C'est l'une des plus anciennes peintures utilisées. Elle présente une finition mate soyeuse que ne peuvent reproduire les peintures industrielles. Ce type de peinture doit être appliqué sur un bois ou un acier brut.
Elles offrent l'avantage de détruire les mousses, de bloquer les ultraviolets, de rendre le bois imputrescible, a une très bonne durabilité et est peu onéreuse. La peinture à l'ocre laisse voir le veinage du bois. Pour préserver l'identité de nos paysages, il est souhaitable d'avoir recours à cette peinture sur le bâti datant du Moyen-Âge jusqu'aux fermes et maisons de bourg modestes du XIX[e] s. Elle peut bien sûr être également utilisée sur le bâti contemporain.

Peinture naturelle, la **peinture à l'huile de lin** est non toxique. Son usage s'est largement répandu à partir du XIX[e] s. Elle présente une finition légèrement satinée. Son usage est particulièrement approprié sur les maisons de bourg cossues et les maisons de maître. Elle peut, elle aussi, être utilisée sur le bâti contemporain.

Peintures microporeuses

Les peintures microporeuses sont des peintures de fabrication industrielle qui présentent la caractéristique de laisser respirer le bois. Elles existent en finition mate, satinée et brillante. Préférez les peintures professionnelles qui ont une meilleure durabilité.
Les lasures microporeuses opacifiantes présentent elles la caractéristique de laisser voir le veinage du bois.

Vernis et produits d'imprégnation ton bois

A l'origine toutes les menuiseries étaient peintes, c'est pourquoi les vernis et produits d'imprégnation ton bois sont à éviter.

Quelle finition choisir ?

Sur les menuiseries des bâtiments datant du Moyen-Âge jusqu'aux fermes et maisons de bourg modestes du XIX[e] s., il est conseillé d'utiliser une finition mate, à l'image de la peinture à l'ocre originellement utilisée sur ces bâtiments. Cette même finition est également souhaitable sur les maisons de bourg cossues et les maisons de maître, mais une finition satinée peut être utilisée.

La finition brillante ne peut être utilisée que sur le bâti de villégiature.
Sur le bâti contemporain, il faut privilégier les finitions mates ou satinées.

***Page précedente** : menuiseries, détails, Le Grand-Pressigny (37) _ ancienne ferme, Azay-sur-Indre (37) _ maison de maître, détail, Rochecorbon (37) _ maison de bourg, détail, Rochecorbon (37),*
***Ci-dessus** : façade urbaine de bourg*
***Couverture** : maison individuelle*

***CRÉDITS** : toutes les photos et illustrations du présent document © CAUE 37, à l'exception du nuancier © ATU 37 / URBAN'ism*

Démarches administratives

Une Déclaration Préalable (DP) est obligatoire dès lors que vous modifiez l'aspect extérieur d'un bâtiment. Si vous changez la couleur de vos menuiseries vous devrez donc déposer cette demande auprès de votre mairie.
Le délai d'instruction est d'un mois à partir du dépôt de la demande. Il est prolongé d'un mois en cas de projet soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF).

ADRESSES UTILES

Votre mairie
Renseignez-vous sur le règlement d'urbanisme de votre commune.

UDAP 37 Unités départementales de l'architecture et du patrimoine
Si votre projet est situé dans le périmètre d'un édifice protégé, consultez les préconisations de l'UDAP37 sur son site **www.sdap-37.culture.gouv.fr**

Service-public.fr
Informations réglementaires et juridiques sur ce site institutionnel **www.service-public.fr**

Ordre des architectes
Si vous cherchez un architecte, contactez l'ordre des architectes **www.architectes.org**

CAUE 37
Le CAUE 37 vous conseille pour votre projet. **Prenez rendez-vous !**
34 place de la Préfecture _ 37000 TOURS
02 47 31 13 40 _ caue37@caue37.fr _ **www.caue37.fr**

37 Indre-et-Loire
c|a.u.e
Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement

QUAND FAIRE APPEL À UN.E ARCHITECTE

Le recours à l'architecte

Fiche conseil | juridique

caue37.fr

L'architecte, par ses compétences et son savoir-faire, est le garant de la qualité et la durabilité des constructions, de leur insertion dans le site et le paysage et de l'esthétique des bâtiments.

Il peut également vous amener à réaliser des économies sur la construction : fonctionnalité et optimisation des espaces, techniques constructives adaptées au projet...

En principe, le recours à l'architecte est obligatoire pour toute construction.

Toutefois, l'article R.431-2 du code de l'urbanisme précise les exceptions au recours obligatoire à l'architecte (dérogation).

« La demande de permis de construire ne peut être instruite que si la personne qui désire entreprendre des travaux soumis à une autorisation a fait appel à un architecte pour établir le projet architectural faisant l'objet de la demande de permis de construire ».

La loi n°2016-925 du 7 juillet 2016 LCAP a modifié le seuil du recours à l'architecte, il est désormais fixé à **150m²** de surface de plancher.

Depuis le 1er mars 2017, toute demande de permis de construire est soumise à ce seuil. L'absence de recours à l'architecte lorsqu'il est obligatoire conduit à prononcer un refus de permis de construire.

L'obligation de recourir à un architecte est souvent vue comme une contrainte. Pourtant, ce professionnel peut vous apporter une aide d'une grande utilité pour votre projet. Il serait dommage de s'en passer !

Les dispenses de recours à l'architecte

Ne sont pas tenus de recourir à un architecte les personnes physiques ou les exploitants agricoles ou les coopératives d'utilisation de matériel agricole qui déclarent vouloir édifier ou modifier pour elles-mêmes :

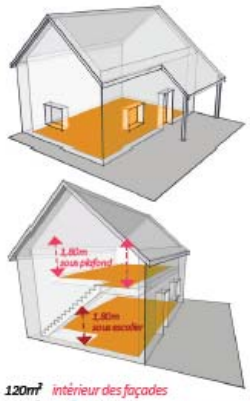
- Une construction à usage autre qu'agricole dont la surface de plancher n'excède pas 150m² ;
- Une construction à usage agricole dont à la fois la surface de plancher et l'emprise au sol au sens de l'article R. 420-1 n'excèdent pas 800m² ;
- Des serres de production dont le pied droit a une hauteur inférieure à quatre mètres et dont à la fois la surface de plancher et l'emprise au sol au sens de l'article R. 420-1 n'excèdent pas 2000m².

Calcul de la surface de plancher

La surface de plancher se calcule à partir de critères précis selon qu'il s'agit d'une maison ou d'un immeuble collectif sur l'ensemble de l'unité foncière, c'est-à-dire toutes les parcelles d'une même propriété d'un seul tenant.

Pour une maison, la surface de plancher correspond à la somme des surfaces de tous les niveaux construits, clos et couvert, dont la hauteur sous plafond est supérieure à 1,80 m. Elle se mesure au nu intérieur des murs de façades de la construction (c'est-à-dire à l'intérieur de la construction, d'un mur de façade à un autre). À partir de cette surface de plancher, certaines surfaces sont déduites pour obtenir la surface de plancher définitive.

- Vides et trémies qui correspondent aux escaliers et ascenseurs
- Surfaces de plancher d'une hauteur sous plafond inférieure ou égale à 1,80m
- Surfaces de plancher aménagées pour le stationnement des véhicules motorisés ou non, y compris les rampes d'accès et les aires de manœuvres
- Surfaces de plancher des combles non aménageables pour l'habitation ou pour des activités à caractère professionnel, artisanal, industriel ou commercial (par exemple, plancher ne supportant pas un tel usage).



120m² *intérieur des façades*
-20m² *surface garage*
=100m² *surface de plancher*

débord de toit à ne pas prendre en compte

Calcul de l'emprise au sol

Elle correspond à la projection verticale du volume de la construction, débords et surplombs inclus, à l'exception des éléments de modénatures (bandeaux corniches), ou simple débords de toitures sans encorbellement ni poteaux de soutien.

Pour la méthode de calcul de recours à l'architecte, seule l'emprise au sol constitutive de la surface de plancher est à prendre en compte. L'emprise au sol des garages est déduite.

CRÉDITS : sauf mention contraire, toutes les photos et illustrations du présent document © CAUE 37

modénature
Ornement profilé saillant en façade. Les moulures appartiennent à cette famille.

encorbellement
construction en saillie du plan d'un mur et soutenue en porte à faux.

Professions habilitées à signer les PC en qualité d'architecte

Il faut une inscription au tableau régional de l'Ordre des architectes ou une autorisation spécifique pour les ressortissants étrangers à l'Union Européenne.

Recours architecte pour les personnes construisant ou modifiant pour elles-mêmes depuis le 1er mars 2017			
		en droit commun	en zone U des POS/PLU
Construction nouvelle soumise à PC			
Surface de plancher inférieure ou égale à 150m²		PC sans architecte	
Surface de plancher supérieure à 150m²		PC avec architecte	
Extension sur une construction existante inférieure ou égale à 150m2 de surface de plancher			
Si la surface de plancher future, après extension, est inférieure ou égale à 150m²	Extension d'une surface de plancher et d'une emprise au sol inférieures ou égales à 20m²	*Déclaration préalable*	
	Extension d'une surface de plancher et d'une emprise au sol supérieures à 20m² et inférieure ou égale à 40m²	PC sans architecte	*Déclaration préalable*
	Extension supérieure à 40m² de surface de plancher ou d'emprise au sol	PC sans architecte	
Si la surface de plancher future, après extension, est supérieure à 150m²	Extension d'une surface de plancher et d'une emprise au sol inférieures ou égales à 20m²	*Déclaration préalable*	
	Extension d'une surface de plancher et d'une emprise au sol supérieures à 20m² et inférieures ou égales à 40m²	PC avec architecte	
	Extension supérieure à 40m² de surface de plancher ou d'emprise au sol	PC avec architecte	
Extension sur une construction existante supérieure à 150m2 de surface de plancher			
Extension d'une surface de plancher et d'une emprise au sol inférieures ou égales à 20m²		*Déclaration préalable*	
Extension d'une surface de plancher et d'une emprise au sol supérieure à 20m² et inférieure ou égale à 40m²		PC avec architecte	*Déclaration préalable*
Extension supérieure à 40m² de surface de plancher ou d'emprise au sol		PC avec architecte	

Cette obligation de recourir à un architecte concerne uniquement les demandes de permis de construire et les permis d'aménager comportant une construction relevant du PC (art. R 441-6 CU).
Elle ne s'applique pas aux déclarations préalables.

ADRESSES UTILES

Votre mairie
Renseignez-vous sur le règlement d'urbanisme de votre commune.

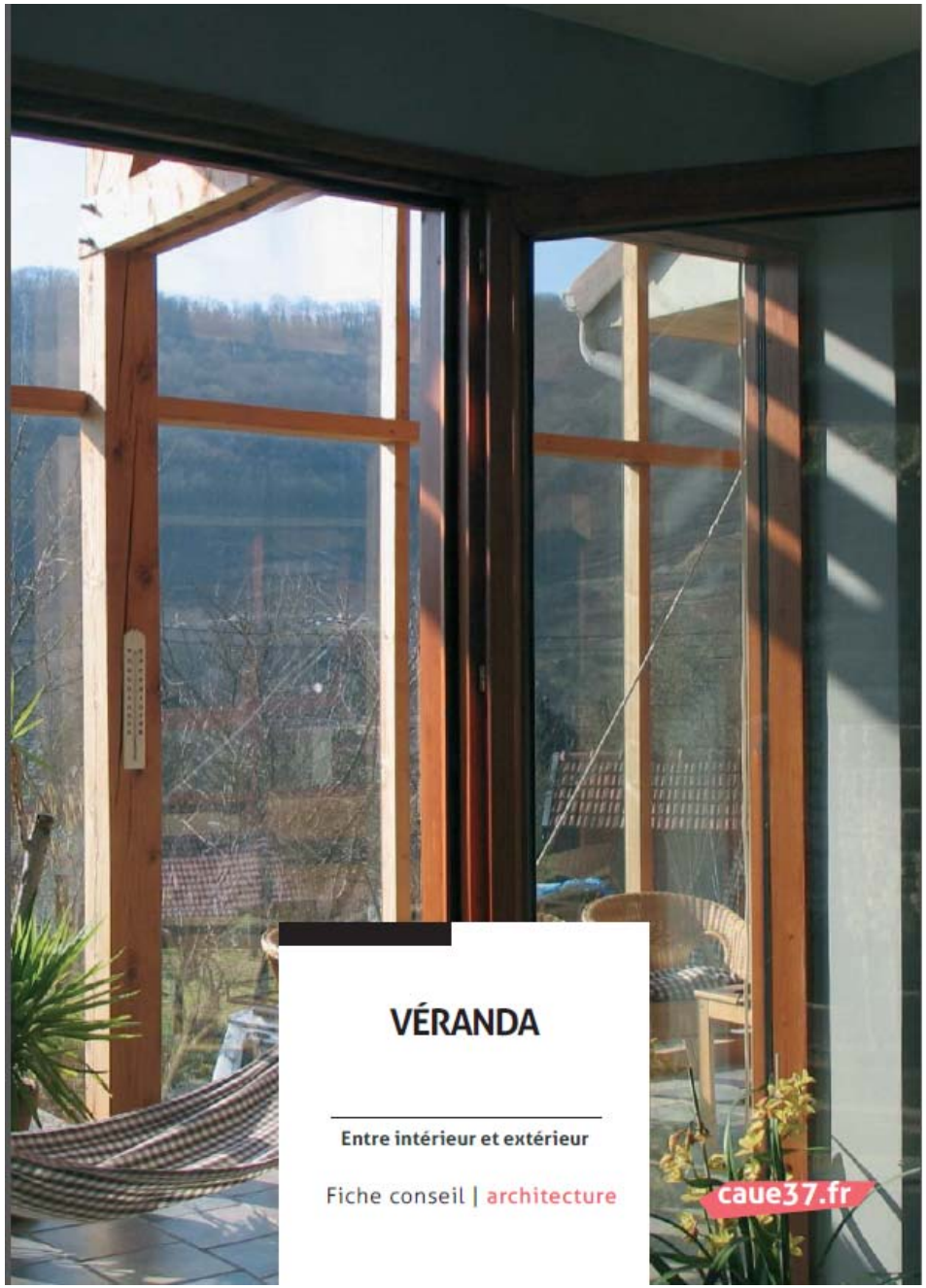
UDAP 37 Unités départementales de l'architecture et du patrimoine
Si votre projet est situé dans le périmètre d'un édifice protégé, consultez les préconisations du UDAP 37 sur son site **www.sdap-37.culture.gouv.fr**

Service-public.fr
Informations réglementaires et juridiques sur ce site institutionnel **www.service-public.fr**

Ordre des architectes
Si vous cherchez un architecte contactez l'ordre des architectes **www.architectes.org**

CAUE 37
Vous conseille gratuitement pour votre projet. **Prenez rendez-vous !**
34 place de la Préfecture _ 37000 TOURS
02 47 31 13 40 _ caue37@caue37.fr _ **www.caue37.fr**

37 Indre-et-Loire
c|a.u.e
Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement



VÉRANDA

Entre intérieur et extérieur

Fiche conseil | architecture

caue37.fr

LA VÉRANDA, UNE PIÈCE À PART, ENTRE MAISON ET JARDIN

Définition

La véranda est un espace clos dont les parois sont faites de vitrages. C'est une pièce qui met en relation la maison et son environnement.
Dans l'architecture bioclimatique, la véranda peut servir à chauffer l'habitation grâce aux apports solaires. Elle est alors appelée serre passive.

Quels usages ?
Quelle fonction ?

La véranda est souvent imaginée comme la possibilité de créer une pièce supplémentaire à peu de frais. Pourtant, par sa nature, la véranda est très sensible aux contraintes climatiques. Elle répond plutôt à un usage limité et convient mieux pour l'extension d'une pièce existante plutôt que pour une pièce à vivre à part entière.
À quel usage destinez-vous votre véranda ?

- Une pièce en plus, un espace de transition ou une liaison entre deux bâtiments,
- Un atelier, un jardin d'hiver ou une serre pour faire pousser des plantes,
- Un projet permettant d'améliorer les performances thermiques de l'habitation, de type serre passive ?

Orientation

Sud / Sud-Ouest

- Les apports thermiques sont bon en mi-saison, mais la serre est invivable en été.
- Une protection solaire extérieure (plantations à feuilles caduques et/ou stores) est indispensable pour éviter la surchauffe.

Sud-Est / Est

- Captage du soleil dès le matin, évite surchauffe de la fin de journée.
- Crée un volume tampon.
- Prévoir haie pour protéger des vents froids (effet de paroi froide).

Ouest

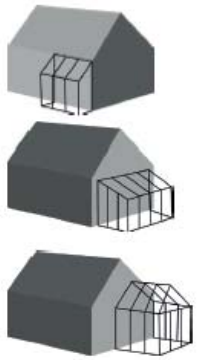
- Orientation permettant de protéger des pluies et du vent une façade ou une entrée.
- Risques de surchauffe en fin de journée.

Nord

- Peut constituer un volume tampon mais restera froid.
- Idéal pour un atelier, la lumière est de qualité constante.

Implantation

L'implantation de la véranda est contrainte par le bâtiment existant et son contexte.
Elle est liée au fonctionnement de l'habitation et au choix de l'orientation, ou dictée par les règles d'urbanisme.



Maison à Fondettes, 100% architecture © B. DESREZ

Compte-tenu de l'architecture existante ou de l'orientation, une véranda n'est pas toujours adaptée.
Pour un meilleur confort d'usage et une meilleure intégration architecturale, il est parfois préférable d'envisager un projet d'extension plus classique.

Quelle volumétrie ? Quel style ?

Implantée en façade ou sur pignon, la véranda se positionne de manière cohérente avec les éléments de composition de la façade : ouvertures, lucarnes, toitures... Il faut conserver les espaces de transition entre la maison et le jardin tels que terrasse, perron.

La véranda possède un **volume simple**, sans pan coupé, et proportionné au volume existant. Elle possède des montants et des menuiseries aux profils fins.

On privilégiera un dessin vertical des baies avec un marquage du soubassement vitré ou plein. Un soin particulier sera apporté au traitement du couronnement de la véranda. La conception de la véranda devra s'attacher à prendre en compte son contexte : bâti existant, rythme des baies, toiture...

Le style, les matériaux et la couleur de la véranda doivent être en lien avec la maison à laquelle elle s'adosse.

DR

DR

Les points sensibles de la véranda

- Problèmes de fondations ou de mise en œuvre pouvant entrainer des désordres structurels et un décrochement de la véranda par rapport à la maison
- Rupture des vitrages pour cause de dilatation
- Étanchéité à l'eau et à l'air
- Problèmes de condensation

Protection solaire

Pour éviter la surchauffe en été, quelques précautions :

- Ouvrants de ventilation en partie haute (en toiture ou en jouée),
- Ventilateur d'extraction à commande thermostatique (indispensable si culture de plantes),
- Protections solaires extérieures (stores ou pare-soleil) à prévoir dès la conception.

La plantation d'arbres à feuilles caduques à proximité offre un ombrage supplémentaire.

On peut aussi envisager une ouverture totale du volume. Des parois coulissantes ou des portes repliables assurent une bonne ventilation.

Isolation, chauffage, double vitrage

Si la véranda constitue une extension de la maison, il est indispensable d'isoler la toiture.
L'isolation de la dalle permet de limiter les déperditions et de mieux restituer la chaleur emmagasinée dans le volume de la véranda.
Le double vitrage contribue à améliorer le confort thermique. Optez pour un double vitrage performant si la véranda est chauffée, notamment dans le cas où celle-ci accueille des plantes.

DÉMARCHES ADMINISTRATIVES

Contraintes d'urbanisme :

Prenez connaissance des exigences liées au règlement d'urbanisme de la commune (PLU ou PLUi) concernant l'implantation, la volumétrie ou l'aspect pour la construction.
Renseignez-vous aussi sur d'éventuelles contraintes liées à un périmètre de protection d'un monument historique, d'un site ou de risques d'inondation.

DP ou PC ? (Déclaration Préalable ou Permis de Construire ?)

Si votre projet de véranda crée une surface de plancher inférieure à 20m², vos travaux seront soumis à une déclaration préalable. Il en est de même pour une surface créée comprise entre 20 et 40 m² si vous êtes en zone U (urbaine) d'un document d'urbanisme, et si la surface de plancher totale ne dépasse pas 150 m².
Dans les autres cas, vous devez faire une demande de permis de construire.

Le recours à l'architecte

Si la surface de plancher de votre projet (existant + véranda) dépasse 150m², vous devez faire appel à un architecte pour l'élaboration de votre projet et du dossier de permis de construire.

A retenir

- Conserver les éléments extérieurs tels que perron ou terrasse
- Privilégier un volume simple
- Éviter de masquer la totalité de la façade
- Se caler sur la trame des ouvertures de la façade
- Marquer le soubassement
- Utiliser des menuiseries fines

CRÉDITS : sauf mention contraire, toutes les photos et illustrations du présent document © CAUE37 (publication juillet 2020)

ADRESSES UTILES

Votre mairie

Renseignez-vous sur le règlement d'urbanisme de votre commune.

UDAP 37 Unités départementales de l'architecture et du patrimoine

Si votre projet est situé dans le périmètre d'un monument historique ou d'un site protégé, consultez les préconisations de l'UDAP37 sur son site **www.sdap-37.culture.gouv.fr**

Service-public.fr

Informations réglementaires et juridiques sur ce site institutionnel **www.service-public.fr**

Ordre des architectes

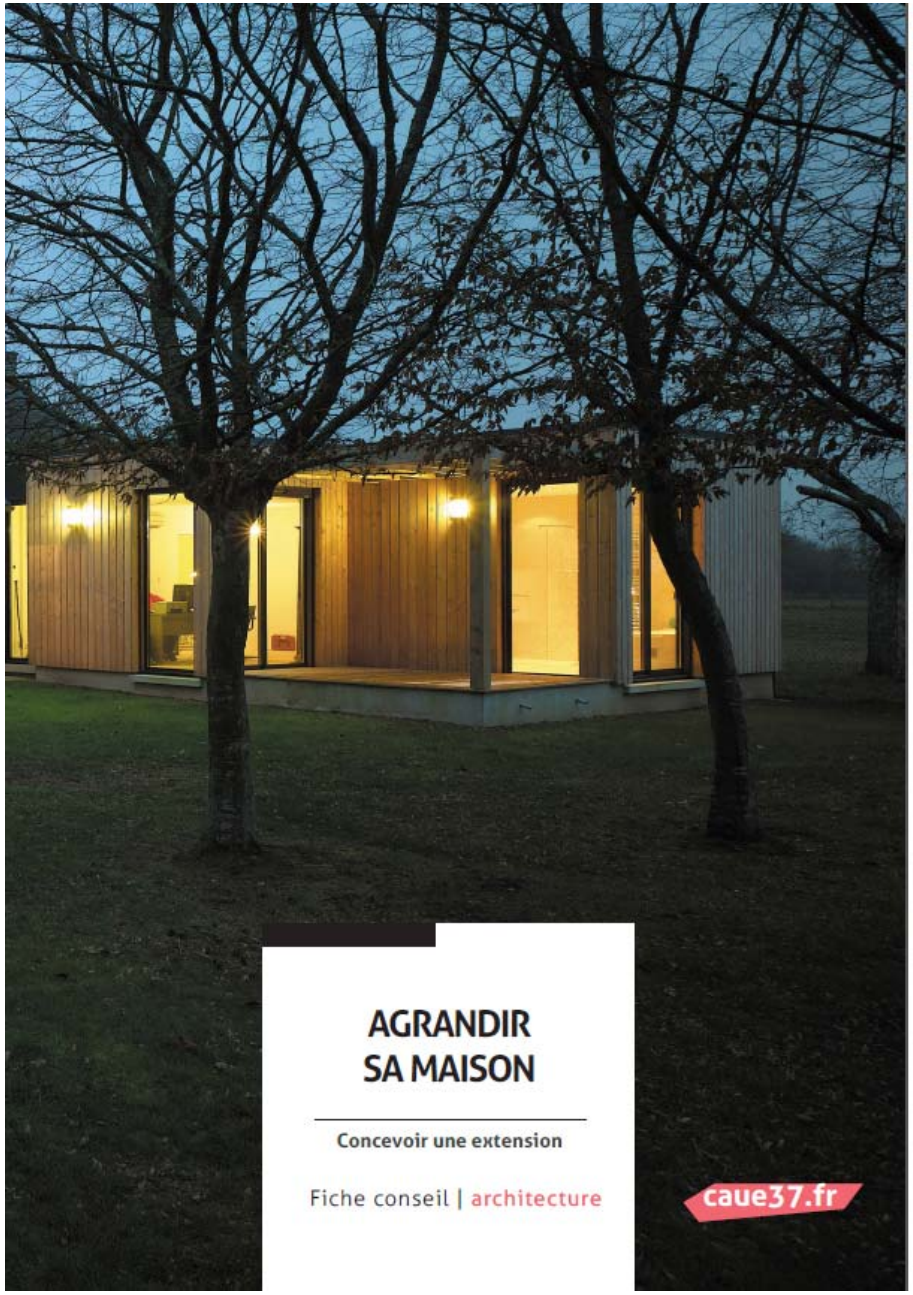
Si vous cherchez un architecte, contactez l'ordre des architectes **www.architectes.org**

CAUE 37

Vous conseille gratuitement pour votre projet.
Prenez rendez-vous !

34 place de la Préfecture _ 37000 TOURS
02 47 31 13 40 _ caue37@caue37.fr _ **www.caue37.fr**

37 Indre-et-Loire c|a.u.e Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement



AGRANDIR SA MAISON

Concevoir une extension

Fiche conseil | architecture

caue37.fr

Un projet d'extension peut répondre à plusieurs objectifs :
Créer des pièces supplémentaires, agrandir celles existantes, améliorer le confort, créer un lien plus direct avec le jardin, ou repenser l'organisation de la maison.

Le projet d'extension commence sur une table à dessin et se termine chez l'artisan, pas l'inverse !

Définissez votre programme

1. Faites un état des lieux

Comment vivez-vous dans votre maison ? Quels sont ses particularités, ses équipements, son organisation, son confort, son état sanitaire et structurel ? Quels sont ses points positifs et ceux qui pourraient être améliorés ? En réponse à quel dysfonctionnement dans l'existant prévoyez-vous une extension ? Quelle plus-value apporterait l'extension en cas de vente de votre maison ?

Tenez compte aussi du terrain et du contexte. La configuration du jardin, l'environnement bâti et végétal, les orientations, les vues vont déterminer certains choix de votre projet, comme son implantation, la position des ouvertures.

Quelle enveloppe budgétaire prévoyez-vous ? L'extension est-elle une priorité au regard de travaux plus urgents (articulation des pièces, amélioration du confort : l'isolation par exemple) ?

2. Définissez bien vos besoins

Une extension, cela change la maison.

Décrivez vos besoins, vos usages pour chaque pièce.

Comment souhaitez-vous vivre dans votre maison ? Comment votre projet d'extension permettra-t-il de concrétiser ce souhait, à terme ?

3. Prenez en compte toutes les contraintes

Renseignez-vous sur le règlement d'urbanisme.

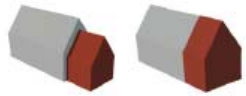
Assurez-vous que les qualités du terrain et de la construction existante sont compatibles avec un projet d'extension.

Mettez en forme votre projet

Comment l'extension va-t-elle s'articuler avec le bâtiment existant ?

Quelles seront les liaisons fonctionnelles ?

Il existe différentes possibilités d'extension. Elles sont liées au programme, aux contraintes du site, aux caractéristiques de la construction existante.

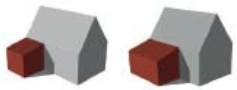


Extension longitudinale
L'extension se fait dans le prolongement du faitage de l'habitation.

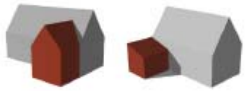
Choisissez le style architectural de votre extension

Le projet d'extension est souvent un prolongement de la construction initiale. **Il est donc préférable d'adopter un parti architectural qui privilégie un dialogue avec l'existant.**
Privilégiez des volumes simples. Restez dans des gabarits modestes et des dessins épurés.
Inspirez-vous du vocabulaire architectural local (volumétrie, matériaux, écriture des façades : composition, proportions des baies, dessins des menuiseries, modénatures, type d'enduit, teintes...) afin de garantir une meilleure intégration de l'extension dans son environnement.

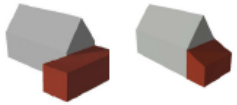
Dans le cas d'un bâtiment à valeur patrimoniale, il peut être intéressant d'effectuer des recherches d'archives pour éventuellement s'inspirer d'éléments disparus.



Extension en façade
L'extension est acotée au mur gouttereau parallèlement au faitage de la maison.



Extension perpendiculaire
L'extension est implantée perpendiculairement au faitage.



Extension transversale
L'extension est constituée d'un volume généralement plus petit que la maison, comme un appentis.

Une écriture contemporaine est envisageable, avec un projet qui instaure un dialogue avec l'existant.
Par exemple, les volumes et les proportions des baies peuvent être identiques à ceux de la maison mais utiliser des matériaux contemporains.
Ou au contraire, des volumes contemporains peuvent être mis en œuvre avec des matériaux traditionnels : pierre de taille, moellon, bois (laissé naturel), métal (non brillant) à des matériaux modernes.
Dans tous les cas, un soin particulier doit être porté à l'harmonisation des tonalités de la nouvelle construction avec celles du bâti existant et du site.

Démarches administratives

Contrainte d'urbanisme

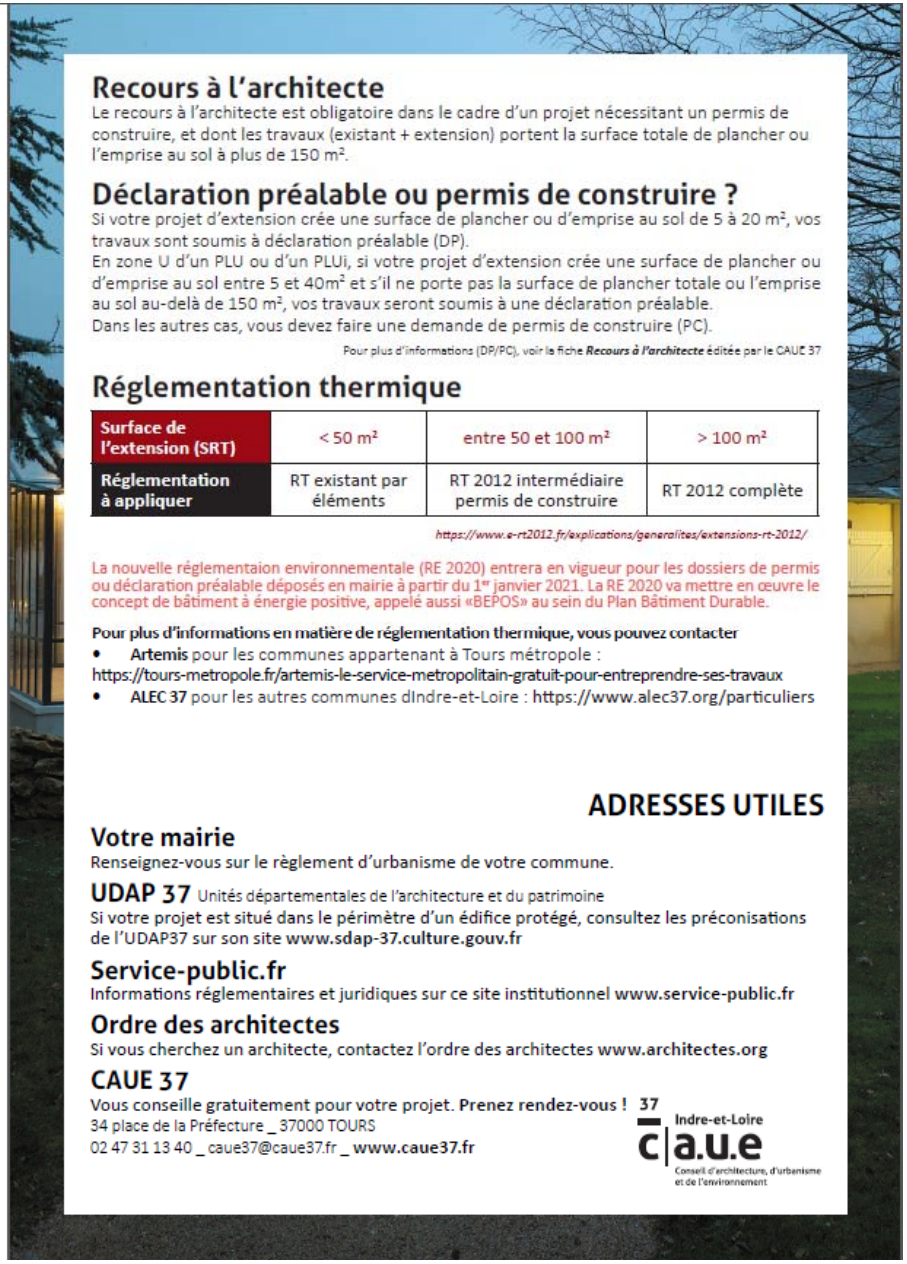
Prenez connaissance du règlement d'urbanisme (PLU ou PLUi) de la commune. Celui-ci fixe les principes de construction : implantation, hauteur et aspect des constructions. Il peut exister d'autres contraintes, liées au périmètre de protection d'un monument, d'un site ou de risques.

Prenez en compte également le code civil, en particulier sur la réglementation des vues et des jours. Vérifiez s'il existe des servitudes privées grévant votre parcelle. Si vous habitez en lotissement, prenez en compte son règlement interne.

Si vous ajoutez des pièces d'eau ou des chambres et que vous avez un système d'assainissement non collectif, si votre extension est soumise à permis de construire, vous devrez déposer l'attestation de conformité du projet d'installation dans le cadre du dossier de PC (pièce PC11-3). Vous pouvez vous rapprochez du SATESE 37 pour plus d'information sur l'assainissement.

Si votre projet d'extension se situe à proximité des limites séparatives de votre parcelle et que votre terrain n'est pas borné, il est conseillé de procéder à un bornage contradictoire avec les voisins concernés.

__De gauche à droite__ : RVL architectes, Tours (37), Photo : D.R. _ Fernando GAETE, architecte, Bléré (37) _ Rochecorbon (37) __Couverture__ : Mathieu JULIEN, architecte, agence 100% architecture, Fondettes (37), Photo : B. Desrez __CRÉDITS__ : sauf mention contraire, toutes les photos et illustrations du présent document © CAUE 37 (publication mars 2020)



Recours à l'architecte

Le recours à l'architecte est obligatoire dans le cadre d'un projet nécessitant un permis de construire, et dont les travaux (existant + extension) portent la surface totale de plancher ou l'emprise au sol à plus de 150 m².

Déclaration préalable ou permis de construire ?

Si votre projet d'extension crée une surface de plancher ou d'emprise au sol de 5 à 20 m², vos travaux sont soumis à déclaration préalable (DP).
En zone U d'un PLU ou d'un PLUi, si votre projet d'extension crée une surface de plancher ou d'emprise au sol entre 5 et 40m² et s'il ne porte pas la surface de plancher totale ou l'emprise au sol au-delà de 150 m², vos travaux seront soumis à une déclaration préalable.
Dans les autres cas, vous devez faire une demande de permis de construire (PC).

Pour plus d'informations (DP/PC), voir la fiche ***Recours à l'architecte*** éditée par le CAUE 37

Réglementation thermique

Surface de l'extension (SRT)	< 50 m²	entre 50 et 100 m²	> 100 m²
Réglementation à appliquer	RT existant par éléments	RT 2012 intermédiaire permis de construire	RT 2012 complète

https://www.e-rt2012.fr/explications/generalites/extensions-rt-2012/

La nouvelle réglementaion environnementale (RE 2020) entrera en vigueur pour les dossiers de permis ou déclaration préalable déposés en mairie à partir du 1er janvier 2021. La RE 2020 va mettre en œuvre le concept de bâtiment à énergie positive, appelé aussi «BEPOS» au sein du Plan Bâtiment Durable.

Pour plus d'informations en matière de réglementation thermique, vous pouvez contacter

- **Artemis** pour les communes appartenant à Tours métropole : https://tours-metropole.fr/artemis-le-service-metropolitain-gratuit-pour-entreprendre-ses-travaux
- **ALEC 37** pour les autres communes dIndre-et-Loire : https://www.alec37.org/particuliers

ADRESSES UTILES

Votre mairie

Renseignez-vous sur le règlement d'urbanisme de votre commune.

UDAP 37 Unités départementales de l'architecture et du patrimoine

Si votre projet est situé dans le périmètre d'un édifice protégé, consultez les préconisations de l'UDAP37 sur son site **www.sdap-37.culture.gouv.fr**

Service-public.fr

Informations réglementaires et juridiques sur ce site institutionnel **www.service-public.fr**

Ordre des architectes

Si vous cherchez un architecte, contactez l'ordre des architectes **www.architectes.org**

CAUE 37

Vous conseille gratuitement pour votre projet. **Prenez rendez-vous !**
34 place de la Préfecture _ 37000 TOURS
02 47 31 13 40 _ caue37@caue37.fr _ **www.caue37.fr**

37 Indre-et-Loire c|a.u.e Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement