

Conseil communautaire du 2 mars 2020  
Annexe 16 rattachée au point 5. Plan local d'urbanisme (PLU) de La Mothe-Saint-Héray –  
Avis sur la mise en compatibilité n°1 du PLU avec le projet d'AVAP (Aire de mise en valeur de  
l'architecture et du patrimoine)

anneboissay  
ARCHITECTE du PATRIMOINE

Février 2019

DIRECTION RÉGIONALE DE POITOU-CHARENTES  
COMMUNE DE LA MOTHE SAINT-HERAY

AIRE DE MISE EN VALEUR DE  
L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE

DIAGNOSTIC ARCHITECTURAL,  
PATRIMONIAL ET ENVIRONNEMENTAL



## Sommaire

Introduction . . . . .	p 3		
I. APPROCHE ARCHITECTURALE . . . . .	p 5	III. PROBLÉMATIQUES TRANSVERSALES . . . . .	p 86
1.1 Historique . . . . .	p 6	3.1 La mise en valeur des monuments. . . . .	p 87
1.1.1 Les origines . . . . .	p 7	3.2 La perte du rapport à l'eau . . . . .	p 88
1.1.2 Le VI <sup>e</sup> siècle : le premier village . . . . .	p 8	3.3 La détérioration du bâti . . . . .	p 89
1.1.3 Le XI <sup>e</sup> siècle : la Motte fortifiée . . . . .	p 10	3.4 La perte des murs en moellons calcaires . . . . .	p 91
1.1.4 Le XV <sup>e</sup> siècle : la formation du bourg . . . . .	p 12	3.5 L'intégration des constructions neuves . . . . .	p 92
1.1.5 Le XVII <sup>e</sup> siècle : le château et le couvent . . . . .	p 14	3.6 Les devantures et enseignes . . . . .	p 93
1.1.6 Le XVIII <sup>e</sup> siècle : le développement du bourg et des moulins . . . . .	p 17	3.7 Le rapport du centre ancien avec ses abords . . . . .	p 94
1.1.7 Le XIX <sup>e</sup> siècle : l'industrie et le commerce . . . . .	p 19	3.8 Les quartiers nouveaux . . . . .	p 95
1.1.8 Le XX <sup>e</sup> siècle : l'amélioration des circulations . . . . .	p 25		
1.1.9 La fin du XX <sup>e</sup> siècle : l'extension urbaine . . . . .	p 27		
1.2 Caractéristiques paysagères . . . . .	p 29	IV. SYNTHÈSE DES APPROCHES ARCHITECTURALE, PATRIMONIALE ET ENVIRONNEMENTALE . . . . .	p 96
1.3 Morphologie urbaine . . . . .	p 33	Conclusion . . . . .	p 98
1.4 Typologie du bâti . . . . .	p 41	Bibliographie . . . . .	p 99
1.5 Servitudes et protections existantes . . . . .	p 45		
1.6 Inventaire patrimonial . . . . .	p 48		
II. APPROCHE ENVIRONNEMENTALE . . . . .	p 53		
2.1 Etat initial de l'environnement . . . . .	p 54		
2.1.1 Contexte physique . . . . .	p 55		
2.1.1a Topographie, géologie et hydrographie . . . . .	p 56		
2.1.1b Climat . . . . .	p 58		
2.1.2 Milieux naturels et biodiversité . . . . .	p 59		
2.1.2a Les milieux naturels du territoire . . . . .	p 60		
2.1.2b Les milieux naturels inventoriés et protégés . . . . .	p 61		
2.1.2c La protection de la ressource en eau . . . . .	p 63		
2.1.3 Risques naturels . . . . .	p 64		
2.1.4 Synthèse des enjeux environnementaux . . . . .	p 66		
2.2 Analyse du tissu bâti au regard du développement durable . . . . .	p 68		
2.2.1 Le bâti existant dans son milieu . . . . .	p 69		
2.2.1a Habitat traditionnel, généralités . . . . .	p 70		
2.2.1b Inscription du bâti dans le site . . . . .	p 71		
2.2.1c L'habitat traditionnel à La Mothe Saint-Héray . . . . .	p 73		
2.2.1d Bâti et qualités des matériaux . . . . .	p 74		
2.2.2 Les objectifs et moyens d'économiser l'énergie . . . . .	p 75		
2.2.2a Aménagement et développement durable . . . . .	p 76		
2.2.2b L'architecture bioclimatique . . . . .	p 78		
2.2.2c Les énergies renouvelables . . . . .	p 80		
2.2.3 Les conséquences sur La Mothe Saint-Héray . . . . .	p 83		
2.2.3a La rénovation thermique . . . . .	p 84		
2.2.3b L'utilisation des énergies renouvelables . . . . .	p 85		

## INTRODUCTION

Située en Deux-Sèvres, à trente kilomètres de Niort, La Mothe Saint-Héray possède un patrimoine riche issu de son histoire médiévale et de son rapport très particulier avec la Sèvre Niortaise qui coule aux pieds de la faille séparant la plaine du plateau mellois.

Le diagnostic du Site Patrimonial Remarquable de La Mothe Saint-Héray fait l'inventaire de ce patrimoine. Il a aussi eu pour but de sensibiliser les habitants et les administrations concernées au développement de La Mothe Saint-Héray, à la richesse de l'architecture et de ses paysages. Il a également ouvert des débats sur les problématiques actuelles.

Suite à l'analyse historique du bourg et à l'état des lieux des protections existantes, ce diagnostic cherche à présenter un inventaire patrimonial précis et complet. Les bâtiments et autres éléments issus de son histoire, les espaces publics et les paysages remarquables sont ainsi répertoriés. L'inventaire exhaustif du bâti permet de connaître avant tout projet, et lors de leur instruction administrative, leur valeur patrimoniale et leur état de conservation.

L'approche environnementale expose la manière dont ce patrimoine s'est implanté sur ce territoire, avec son relief et son climat spécifiques, et comment, aujourd'hui, il est encore possible et indispensable de tenir compte et de hiérarchiser ces paramètres.

Le double objectif de ce Site Patrimonial Remarquable est d'assurer la pérennité de la richesse patrimoniale à l'échelle de la commune entière, et de conserver une souplesse indispensable à son évolution et à son développement durable.

## Présentation de la commune

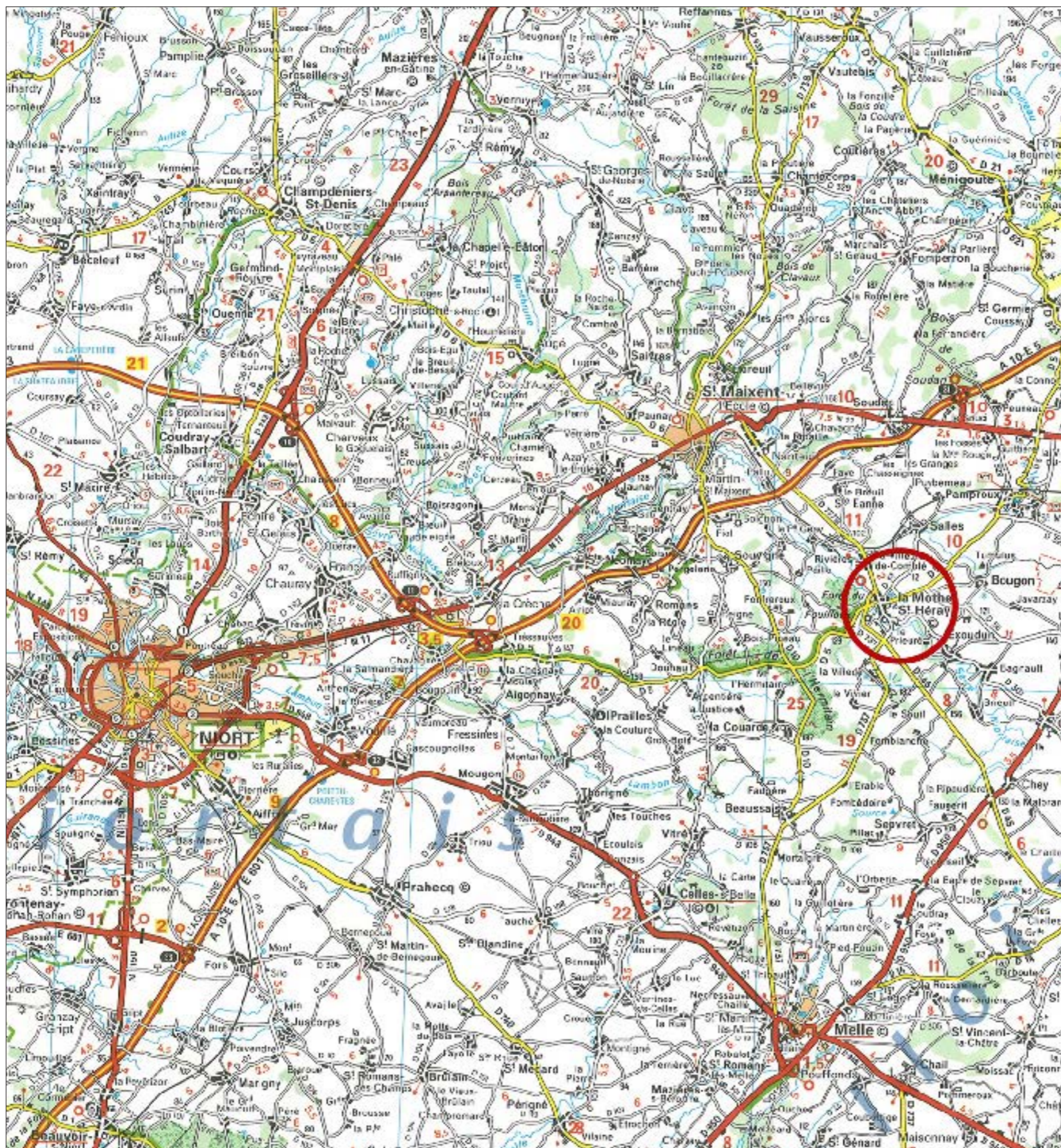
Située à 30 kilomètres de Niort, La Mothe Saint-Héray est le chef-lieu d'un canton regroupant huit communes (La Mothe Saint-Héray, Pamproux, Avon, Bougon, Goux, Exoudun, Salles et Soudan).

La commune compte près de 1800 habitants sur une superficie de 1500 hectares, enclose dans le bassin supérieur de la Sèvre Niortaise.

La commune est traversée du nord-ouest au sud-est par l'axe routier CD 737 - CD 45 où transite le trafic de Limoges vers Saint-Maixent-l'École et Parthenay.

Trois étages d'altitude sont présents sur le territoire :

- au centre, la vallée de la Sèvre Niortaise qui serpente entre deux collines avec 75 m d'altitude moyenne. Au centre de cette cuvette, se trouve la petite ville adossée au coteau qui le protège des vents.
- au sud, la partie du plateau mellois, le plus élevé, culmine à l'extrémité sud de la commune à 176 m.
- au nord, la partie de la plaine d'effondrement non creusée par la Sèvre ne dépasse pas 125 m d'altitude.



# I. APPROCHE ARCHITECTURALE

## I.1 HISTORIQUE

## 1.1.1 Les origines



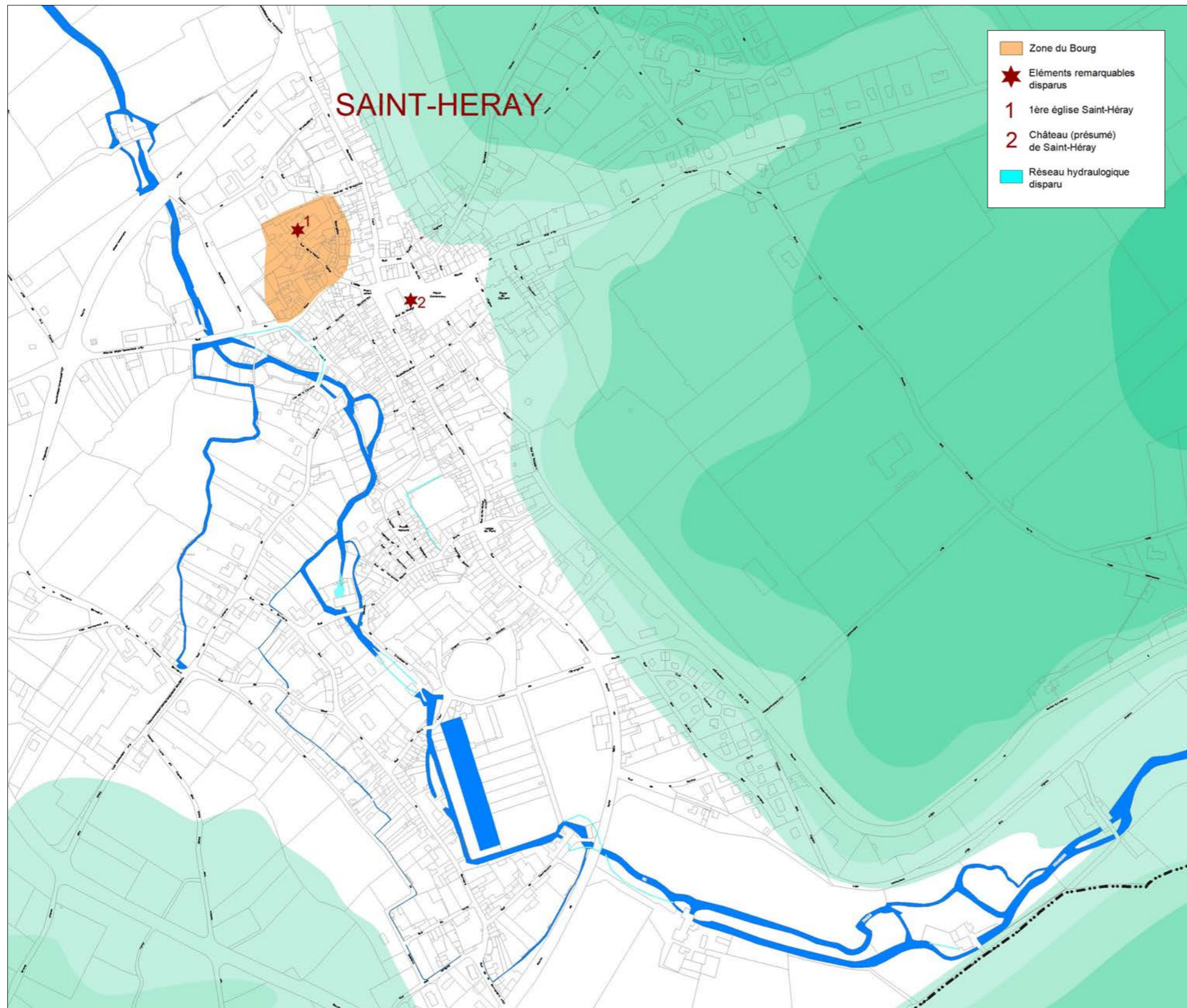
Les traces d'occupation humaine antérieures au VI<sup>e</sup> siècle sont très minces à La Mothe Saint-Héray. On peut noter la présence du tumulus de Bougon, sur la commune limitrophe (au Mégalithique) ou encore les sépultures du dolmen de Villedieu-de-Comblé sur le promontoire formé par la réunion des vallées de la Sèvre et du Pamproux.

Très peu de traces ont été relevées pour l'époque gallo-romaine. En effet, le territoire est situé à l'écart des voies romaines.



Carte de Cassini

## 1.1.2 Le VIe siècle : le premier village



La Mothe Saint-Héray au VIe siècle

Ce n'est qu'au VIe siècle qu'apparaît le premier bourg de Saint-Héray construit sur les bords de la Sèvre, au lieu appelé Sensciac (plus tard Saint-Héray).

Ce bourg aurait été créé par Saint-Héray, né à Limoges vers 511 d'une noble famille chrétienne. Il entre dans les ordres ecclésiastiques, puis devient hermite dans une grotte, à quelque milles d'une belle propriété Atane, de l'héritage de son père (entre Limousin et Périgord).

Lors d'un de ses nombreux voyages à Tours, sur le tombeau de Saint-Martin, il se rendit à Cantau, près de la Mothe. Son ami le poète Fortunat vint l'y rejoindre.

Il décide de construire un oratoire et un monastère à Cantau au milieu du VIe siècle près de la fontaine du Pouple, autour duquel vinrent se grouper quelques familles de laboureurs.

Quelques années après sa mort (591) on construisit une église à Sensciac qui portera son nom Saint-Héray.

Petit à petit, une agglomération se construit autour de cette église, aujourd'hui détruite (située aux abords de l'actuelle rue de la vieille église où ont été découverts de nombreux sarcophages en pierre) et certains ouvrages mentionnent la présence d'un château lié à ce bourg, à l'emplacement de l'actuelle mairie.

Ce territoire est un secteur marécageux qui sera assaini par les moines au VIIIe siècle. Les marais seront transformés en canaux et ruisseaux.



Le premier bourg et château supposé situé à l'emplacement de l'actuelle mairie



Rue de la Vieille Eglise

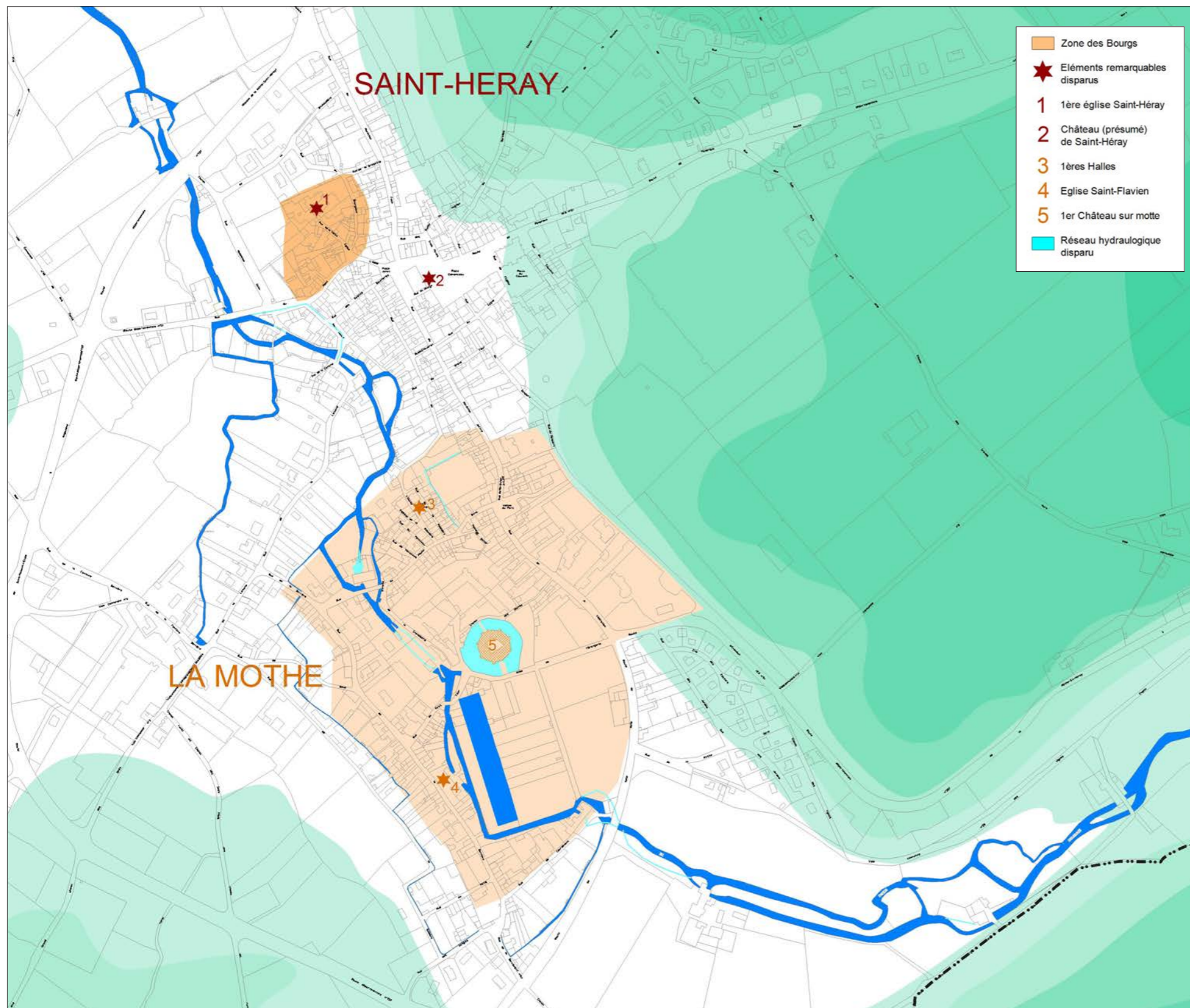


Rue du Bourbias



Détail architectural datant de l'époque médiévale

## 1.1.3 Le XIe siècle : la motte fortifiée



La Mothe Saint-Héray au XIe siècle

En 1041 est faite la première mention d'un castrum de La Mothe. Situé non loin du bourg de Saint-Héray dans un site arrosé par la Sèvre, il s'agit d'une motte fortifiée avec son château en bois et palissades de pieux. Le château sur motte est entouré d'eau et on peut localiser sa barrière défensive au lieu dit « la Barrière ».

Ce château possède également son bourg et son église, Saint-Flavien aujourd'hui disparue, située dans la partie sud du village, probablement entre la rue de la Barrière et le moulin de la chapelle. Le service sera transféré au château au XVIIe siècle dans la chapelle Saint-Flavien et Sainte Marie-Madeleine.

La motte primitive a disparu, mais la forme polygonale de l'ancien château indique probablement une réutilisation de ses fossés.

En 1260 les deux seigneuries sont inféodées. Le domaine de La Mothe, domaine des Lusignans comprend : le château, la Barrière, la Robinière, la rue du HâHâ et une partie de la grande rue qui lui fait suite. Le domaine de Saint-Héray relève de l'Abbé de Saint-Maixent.

La première halle, située à La Mothe (sur l'actuelle place Maillard), sera déplacée au XVe siècle à son emplacement du XIXe siècle.



Le bourg de La Mothe, le second bourg  
La Barrière de protection physique



Représentation d'une motte féodale avec château de bois

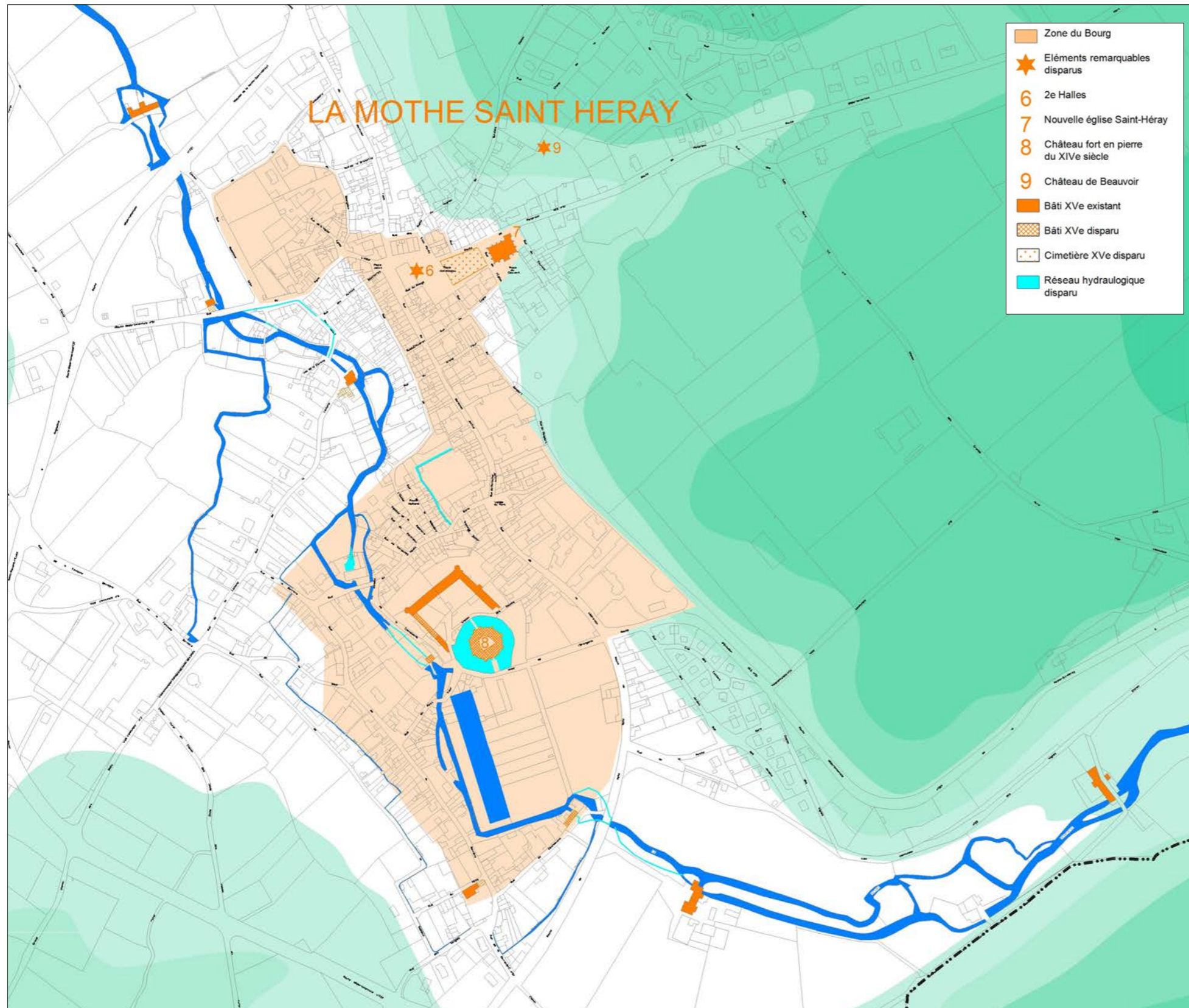


La Place Maillad, emplacement des premières halles



Rue du Moulin Blanc

## 1.1.4 Le XVe siècle : la formation du bourg



La Mothe Saint-Héray au XVe siècle

Au début du XVe siècle, les deux seigneuries sont réunies par Jean de Torsay, sénéchal du Poitou, devenu propriétaire de la terre de la Mothe en 1401, en acquérant en 1404 la ville et châtellenie de Saint-Héray. Il devient seigneur de La Mothe Saint-Héray. Le domaine devient successivement seigneurie, châtellenie, baronnie et marquisat. C'est en 1633 que Louis XIII élève le comte de Parabère en marquis.

La formation du village s'est faite en lotissant peu à peu le vide entre les deux bourgs. Cette Ville Neuve s'articule autour de la Grand'Rue, quartier constitué d'îlots quadrangulaires assez réguliers. Jusqu'à la fin du Moyen-Age, la ville-neuve est le centre du commerce.

Il est mentionnés trois châteaux à l'époque féodale :

- Celui de La Mothe. Au milieu du XIVe siècle, un château fort en pierre est attesté entouré de douves et précédé au nord-ouest d'une vaste basse-cour fermée sur trois côtés par des communs importants pouvant loger une garnison. Quelques vestiges défensifs, archères, sont encore visibles sur les élévations extérieures des communs. Ceux-ci étaient ceints de larges fossés remplis d'eau.
- Celui de Saint Héray (à la place de la mairie actuelle)
- Celui de Beauvoir qui domine l'agglomération sur colline de Barrabas. Il est achevé en 1408 par le seigneur de la Mothe.

A la fin du XVe siècle, les deux églises tombent en ruine, et on décide la construction d'une nouvelle église. Celle-ci est construite entre 1490 et 1498 par Jacques de Beaumont-Bressuire, puis son gendre André de Vivonne, seigneurs de La Mothe Saint-Héray. Le cimetière est alors situé face à l'église.

Saint-Héray subit des dégâts pendant les guerres de religion.

Avec la création du couvent des Bénédictines, au XVIIe siècle, on perce le mur, au sud de l'église, pour accéder au couvent dans la première travée de l'église.



La nouvelle église Saint-Héray (1498)



Moulin de Pont l'Abbé attesté du XIIe siècle



L'ancienne léproserie (XIIIe siècle)

Tout au long du XIXe siècle, de nombreux travaux sont entrepris dans l'église : le percement de la rose au dessus du portail en 1875, la reconstruction des autels, la pose de vitraux et de nouvelles cloches, la pose de la chaire et de la création de la sacristie. En 1905, une flèche en pierre vient remplacer le toit à quatre pans d'origine.

Avant le milieu du XVIe siècle, la Réforme a été prêchée à La Mothe. Avant la Révocation de l'Edit de Nantes, deux temples protestants sont attestés, le premier en bordure Est de la rue principale, du côté opposé au temple actuel, le second, construit après 1632, plus au Nord, en bordure Ouest de la même rue, a été détruit en 1682.

Entre le XIe et le XVIe siècles, 17 moulins à eau ont été construits sur la paroisse. Ils alimentaient un commerce florissant de farines, de cuirs et de draps.

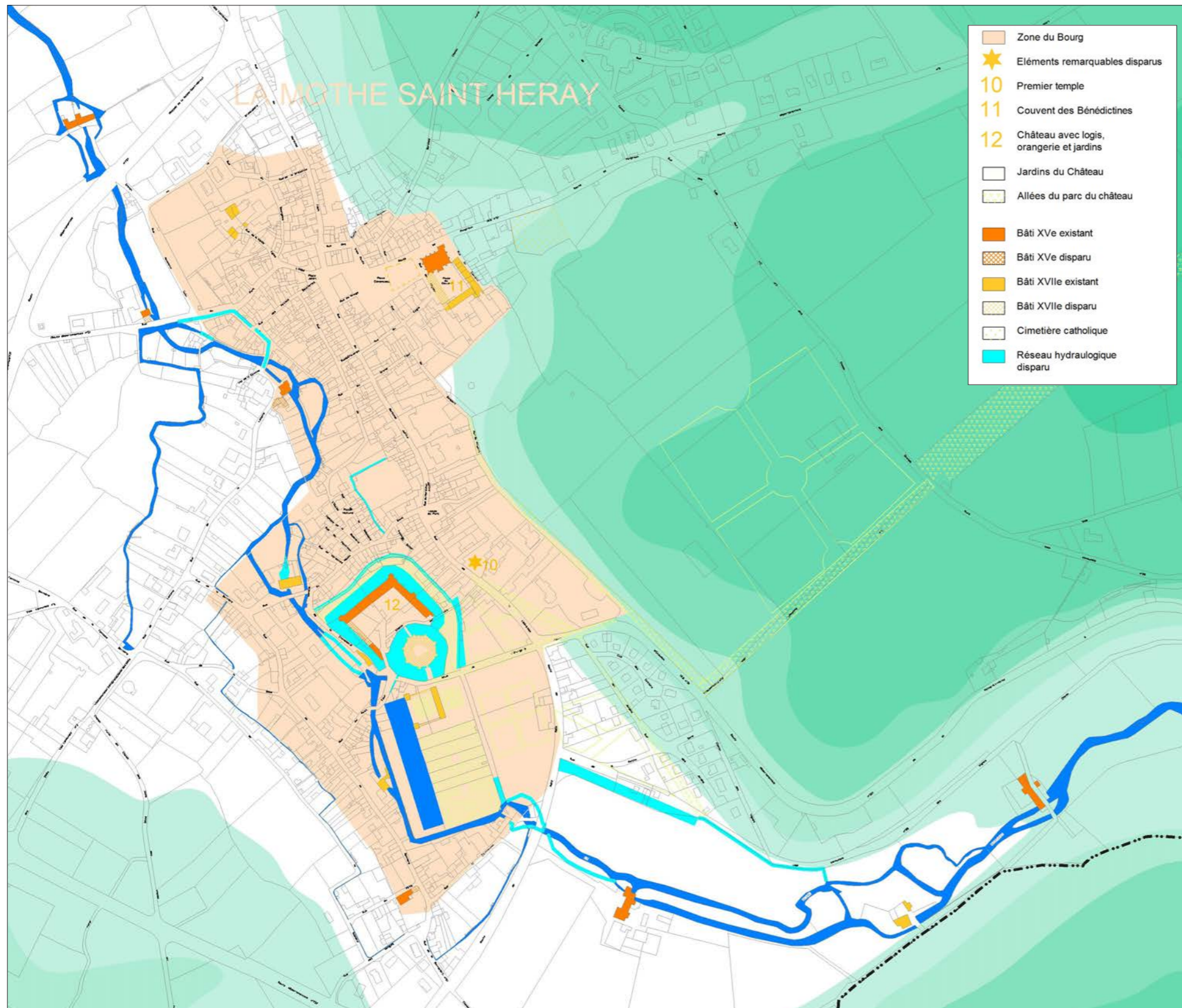
Le Moulin du pont de l'Abbé, notamment est attesté dès le XIIe siècle. Il a été un moulin à tan avant d'être transformé en moulin à blé à la fin du XVIIe siècle. Modifié durant le deuxième quart du XIXe siècle, il est agrandi et rééquipé au XXe siècle. Les transmissions et la machinerie subsistantes datent, pour l'essentiel, de cette époque.

Le commerce des moulins ajouté à celui des boeufs gras donnait lieu à un marché important.

L'ancienne halle, située entre les deux villages, sur l'actuelle place Maillard, est déplacée en 1456 à son emplacement du XIXe siècle. Le bâtiment attenant contenait un auditoire de justice.

Ce commerce a entraîné l'implantation, autour de la place du marché, d'au moins quatre auberges sous l'Ancien Régime qui ont survécu, sous d'autres noms, jusqu'au début du XXe siècle.

## 1.1.5 Le XVIIe siècle : le château et le couvent



La Mothe Saint-Héray au XVIIe siècle

L'évènement principal de cette période est la reconstruction et l'agrandissement du château.

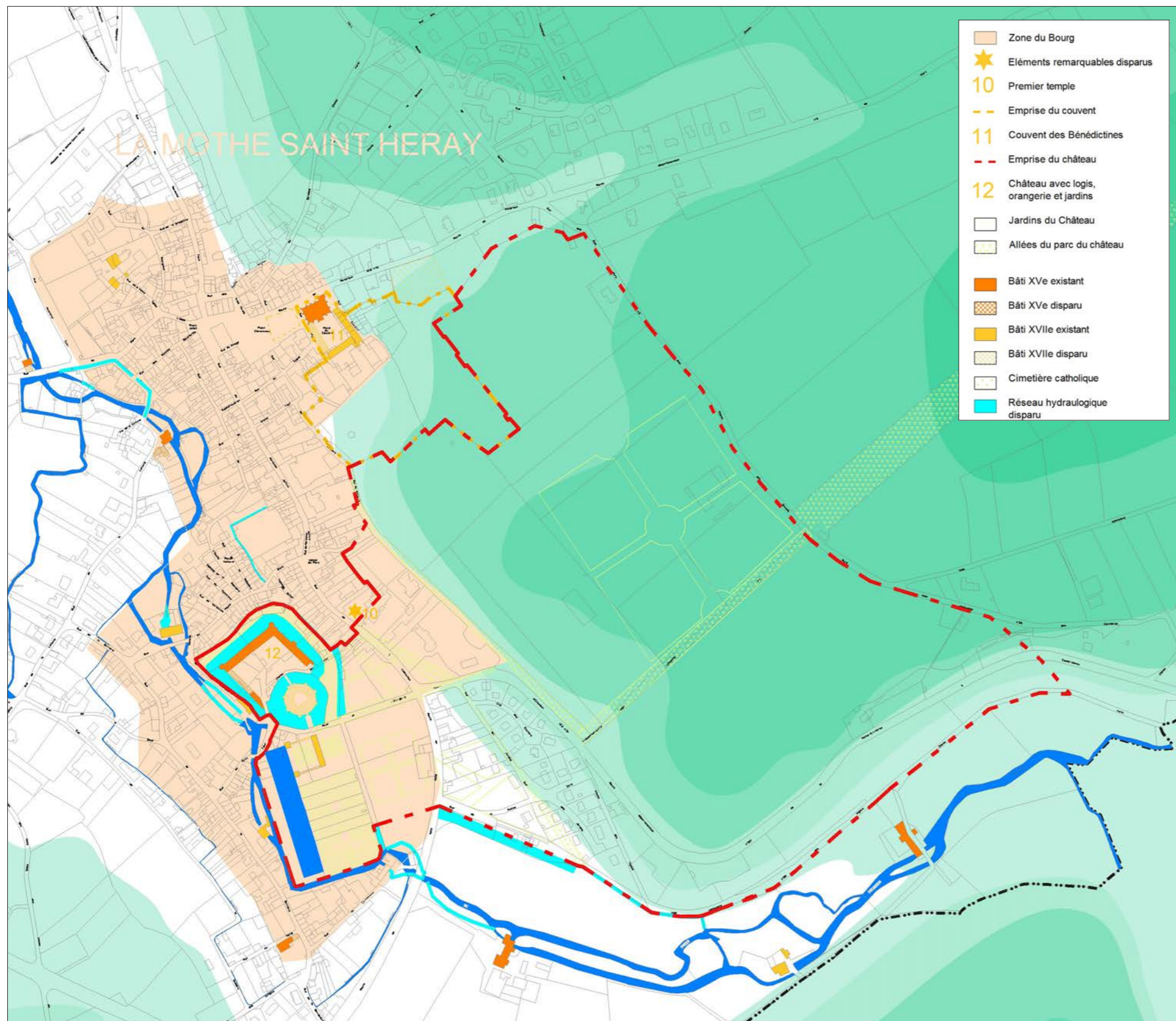
En 1574, Louis de Saint-Gelais, seigneur de Lانسac avait fait restaurer le château, édifié sur le modèle de la Bastille, et relever les murailles, fortement endommagées, sur ordre d'Henri III. De 1604 à 1610, Jean de Baudéan-Parabère fait moderniser le logis par l'architecte Jacques Trotin. La forteresse est alors transformée en une opulente demeure octogonale, aux gracieuses terrasses et aux pignons élancés, ne conservant que le donjon et les tours principales de ses anciennes attributions guerrières.

Henri, son fils fait élever l'orangerie surmontée d'une galerie et ses pavillons entre 1634 et 1640 par Nicolas Tillon, maître maçon de Richelieu. Les jardins et le parc sont dessinés et agrandis à cette même époque.

Les communs sont réaménagés en bâtiments agricoles et logement du fermier aux XVIIe et XVIIIe siècles.

L'année 1778 voit naître deux projets de transformation des abords du château. En effet, le Vicomte Amédée-Charles-Victor de Carvoisin fait produire des projets par Lequin de Latour et Jean-Charles-Augustin Bernard d'Aguescy (peintre niortais). Ces deux projets tendaient à transformer radicalement les abords du château : accès du château du côté opposé à l'entrée existante à l'Est par une grande avenue plantée d'arbres conduisant à une avant-cour semi-circulaire puis à une cour d'honneur quadrangulaire. La galerie-orangerie et les 2 pavillons devaient disparaître. Ces projets ne verront jamais le jour en raison de la mort prématurée du vicomte en 1783 (à l'âge de 33 ans).

Joachim Murat acquiert le domaine du château en 1801. En 1804, il cède ses biens à Napoléon en échange des domaines confisqués aux Bourbons de Naples. Le domaine reste propriété d'État jusqu'en 1810, où Napoléon donne le domaine en majorat au général Mouton, comte de Lorbau qui revient de nouveau à l'État en 1838, à sa mort.



Emprise du château et du couvent au XVIIe siècle

Il est mis en vente en lots, en 1840, car il nécessite un entretien trop onéreux. L'acquéreur le vend pierre par pierre.

Il ne reste que l'Orangerie (Louis XIII) et les deux pavillons. Les jardins qui ne sont déjà plus entretenus depuis la Révolution, disparaissent à cette époque.

Tous les biens amassés dans le château depuis des siècles sont dispersés en 1842 (tapisseries, tableaux...).

Une grande partie des communs a été conservée et transformée en plusieurs fermes.

Après de multiples usages, l'orangerie, acquise en 1928 par la commune, a été restaurée de 1928 à 1953. Les pavillons ont été restaurés de 1942 à 1955.

L'autre édifice majeur de ce XVIIe siècle est le couvent. Il est fondé en 1646 par Henri de Baudéan-Parabere, marquis de La Mothe-Saint-Héray, et Catherine de Pardaillan, son épouse. Les religieuses sont installées dans quatre maisons. Une fuie faisait partie des dépendances. Dès cette époque fut construit un chœur des religieuses, surmonté d'un clocher attaché au sud-est de l'église paroissiale. Celui-ci est aujourd'hui détruit. Vers 1770, on construit un nouveau bâtiment pour loger la communauté à l'angle sud-est de l'église. Entre 1776 et 1789, le pensionnat est édifié entre le nouveau couvent et les anciennes maisons, ainsi qu'une nouvelle chapelle, elle aussi disparue.

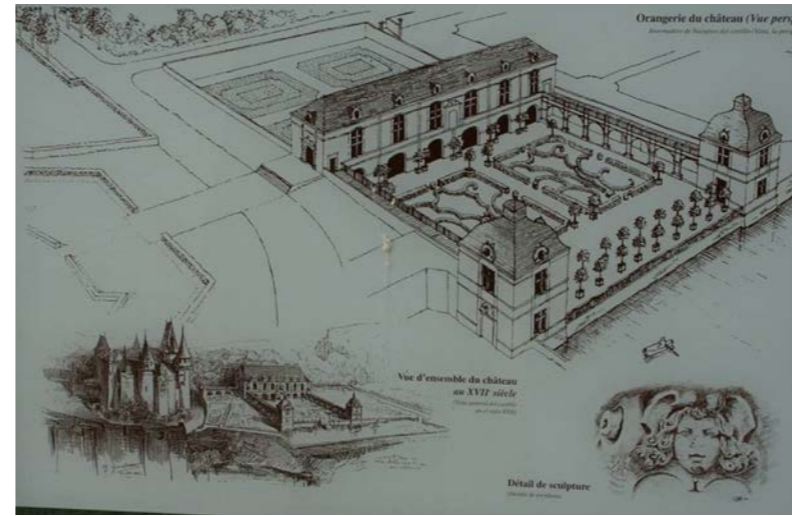
En 1858, la congrégation des sœurs de la Charité acquiert l'ancien pensionnat pour y établir une école. Une salle d'asile est bâtie, en 1860, sur les plans de l'architecte François-Victor Vallet dans le prolongement du pensionnat.

Le couvent est vidé à la Révolution et vendu à des particuliers. Il devient club des amis de la constitution et au début XXe siècle, une partie est utilisée par les hospices.

Le couvent est actuellement transformé en de nombreuses maisons particulières.



Les restes du château aujourd'hui



Le château fort transformé en logis et construction de l'orangerie et de ses pavillons



1619 : Cimetière déplacé sur la route de Pamproux



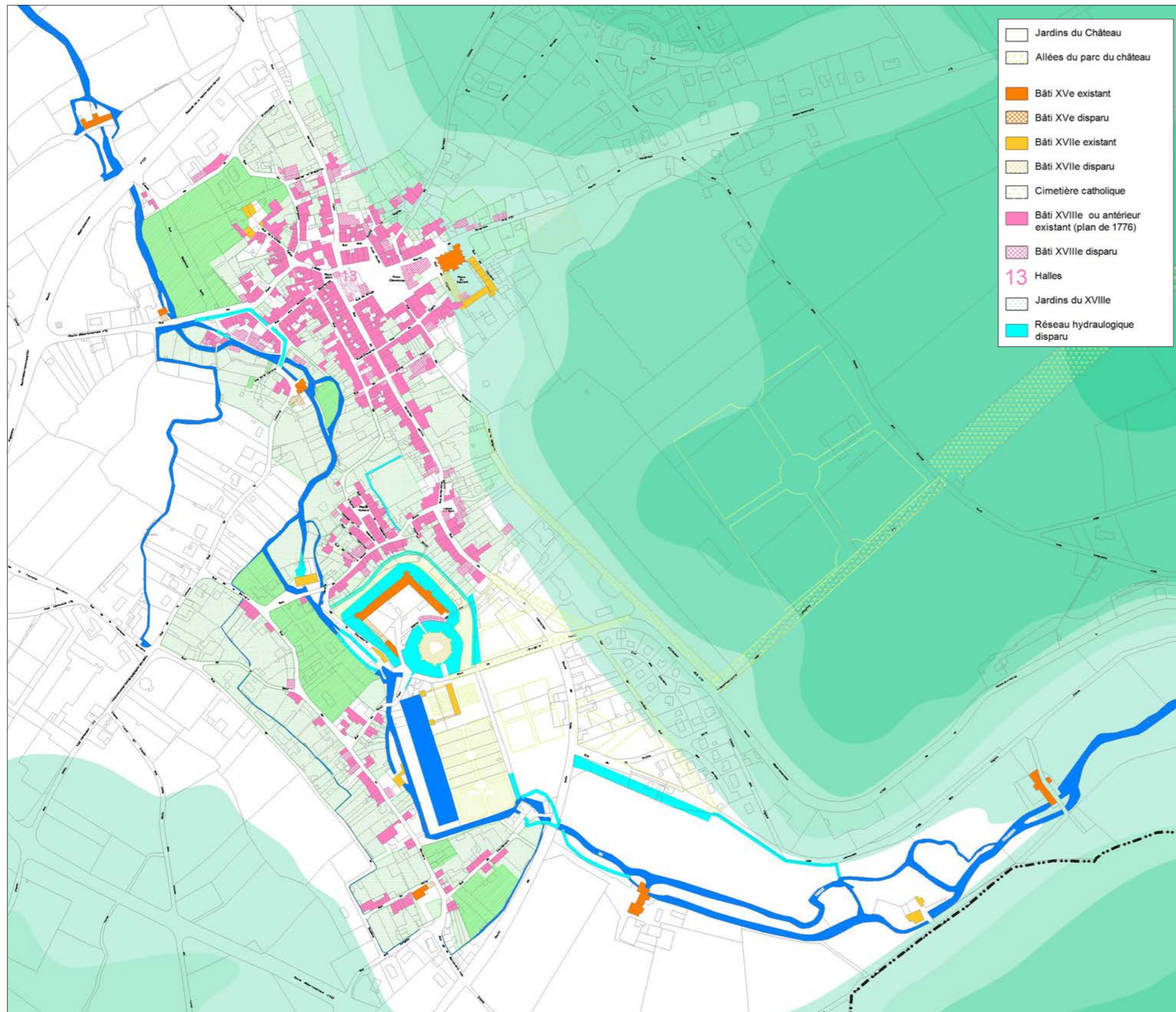
Le couvent des Bénédictines accolé à l'église

Le cimetière, adjacent à l'église, s'étendant peu à peu jusqu'au marché aux bœufs, on décide la création d'un nouveau cimetière au lieu dit Contré (cimetière nord) entre 1619 et 1634. Entre 1634 et 1683 il était utilisé pour les sépultures des catholiques et des protestants ; à partir de 1683 il fut réservé aux catholiques. Il est agrandi vers l'Est en 1874, et est depuis le début du XXe siècle, indistinctement ouvert aux catholiques et aux protestants.

C'est également au XVIIe siècle qu'est fondé l'hôpital par le duc de Navailles et sa femme (de la famille des Parabère), en 1665.

Le temple du XVIe siècle est remplacé en 1632 par un autre temple, toujours situé dans la grand rue. En 1681, le culte réformé est interdit dans la paroisse. L'école protestante est fermée et le temple est abattu en 1682. Il faudra attendre le XIXe siècle pour qu'un nouveau temple soit édifié. Les guerres de religion ralentissent considérablement l'essor de la ville.

## 1.1.6 Le XVIIIe siècle : le développement du bourg et des moulins



La Mothe Saint-Héray au XVIIIe siècle

Aux XVIIe et XVIIIe siècles, certains moulins à foulon sont transformés en moulins à farine. La moitié de ces moulins relevaient de la seigneurie de la Mothe-Saint-Héray.

On compte encore 17 moulins sur la Sèvre dans la commune en 1716. Ils travaillent surtout pour exportation à Niort, La Rochelle et Rochefort. Les tanneries, la fabrication de toiles et de draps, le commerce des farines furent longtemps les principales activités.

L'industrie mulassière est également source de richesse. Les foires aux bœufs et aux mules, utilisés pour les vignobles, sont très réputées.

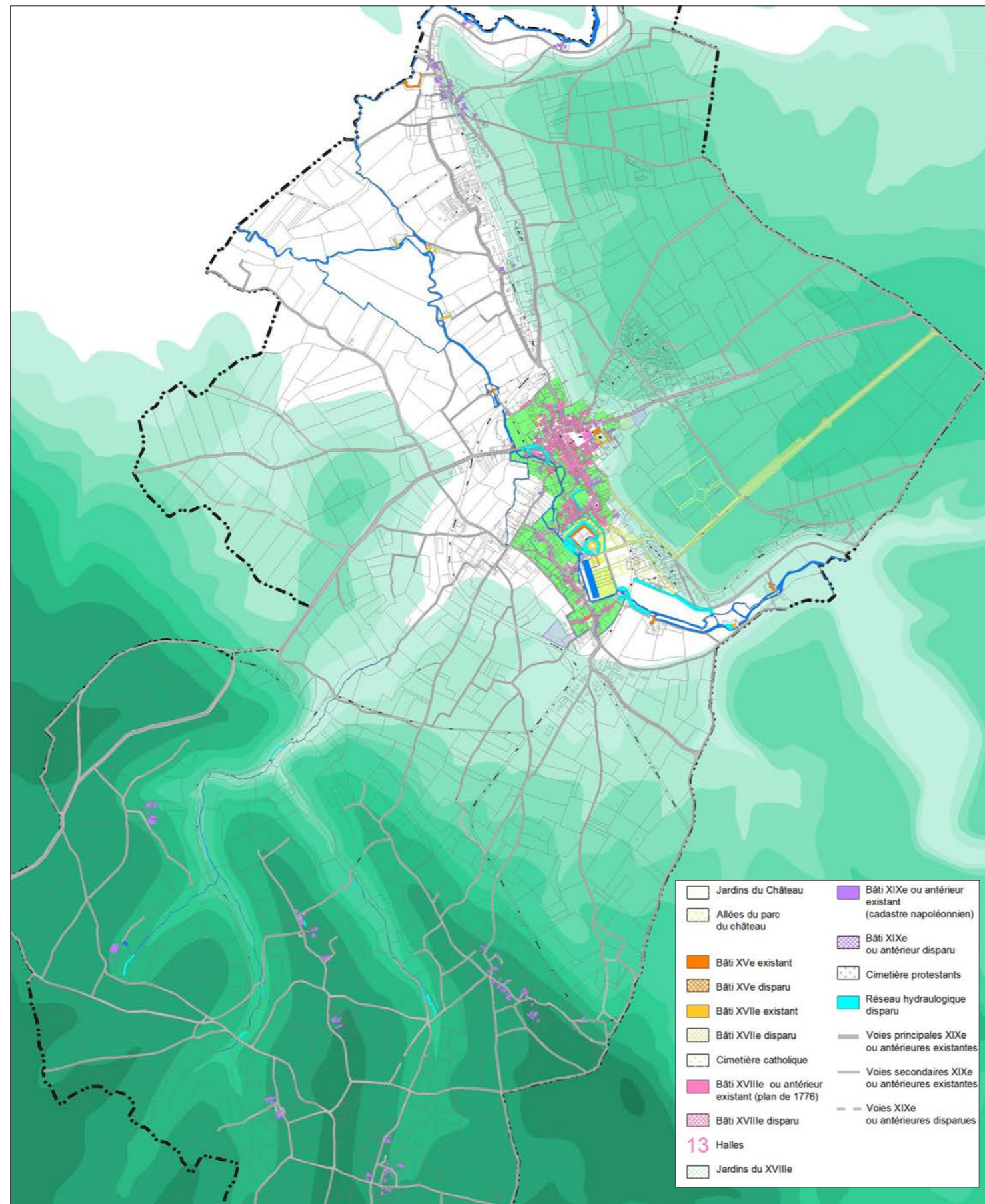


Plan de 1776



1778 : projet d'aménagement du parc du château par Lequin de Latour

## 1.1.7 Le XIXe siècle : l'industrie et le commerce



La Mothe Saint-Héray au XIXe siècle

Au XIXe siècle, la municipalité entreprend des constructions publiques.

Après un incendie de la maison de la commune, en 1812, la municipalité est sans domicile officiel pendant 10 ans. En 1822, on construit un nouvel hôtel de ville sur celui incendié.

En 1867 l'hôtel de ville et les halles sont démolis pour faire place à la mairie actuelle. Après deux projets non aboutis dus au même architecte, cet édifice mixte, mairie et halle, est construit de 1868 à 1869 sur plans et devis de l'architecte niortais François-Victor Vallet.

De 1873 à 1876, l'architecte Auguste Bergeron réalise un nouveau temple dans la Grand'Rue, à l'emplacement d'un local de prières protestant, formé en 1805 de deux maisons, ainsi que le presbytère à l'emplacement de l'ancien dont ont été conservés les communs et la cave.

A cette même époque, le conseil municipal décide la création de nouvelles écoles catholique et protestante.

Le cimetière sud est créé en 1823 et affecté aux Protestants. On l'agrandit vers le sud-ouest en 1895. Il est actuellement indistinctement ouvert aux sépultures des deux cultes.

En 1880, pour lutter contre les inondations, dans le quartier de la Barrière et des Tanneries, on supprime le canal où aboutit le pont de l'Académie et la rue de la Petite Boucherie ; ce qui permet de créer la place des Eaux (future place Sauzé).

### Moulin à blé, puis minoterie de Pont-l'Abbé

Ce moulin, attesté dès le 12e siècle, a été un moulin à tan avant d'être transformé en moulin à blé à la fin du 17e siècle. Modifié durant le 2e quart du 19e siècle, le moulin est agrandi et rééquipé entre 1911 et 1936 pour le meunier Ludovic Gélén. Les transmissions et la machinerie subsistantes datent, pour l'essentiel, de cette époque. La cessation d'activité remonte aux années 1960. L'établissement a été acheté et aménagé à des fins touristiques depuis le début des années 1990.

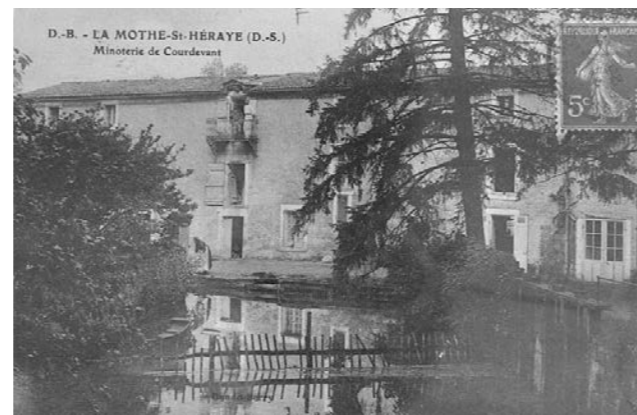
L'ensemble de la machinerie comprend au sous-sol une roue hydraulique verticale, le système d'engrenage, le système de transmissions ; au rez-de-chaussée : une paire de meules avec entonnoir, un trieur Marot à triple effet, deux cylindres doubles de Teisset, Chapron Brault frères, le rhéostat, le régulateur à boules. A l'étage subsistent un appareil de nettoyage combiné avec soufflerie, deux blutoirs et une brosse à blé.



Moulin de Pont l'Abbé : roue et meules  
Source : Service Patrimoine et Inventaire - Gertrude

### Moulin de Courdevant, puis minoterie Girard, puis Gaillaud

Cet ancien moulin à foulon de Courdevant, mentionné en 1521 comme dépendance du marquisat de La Mothe et devenu par la suite moulin à blé, est reconstruit et transformé en 1885 pour M. Girard en minoterie. Cette dernière est agrandie dès 1904 et un magasin à grains est construit en 1908. En 1918, son propriétaire, M. Gaillaud, déclare une capacité de 90 quintaux par jour. La minoterie, qui fonctionne à l'aide d'une roue hydraulique et d'un moteur à gaz pauvre d'une puissance de 35 ch, est équipée de machines à cylindres, de bluteries et de plansichters. Ses entrepôts et magasins ont une contenance de 5000 quintaux de blé et 2000 quintaux de farine. Aux alentours de 1939 y est fondée la SARL Coudreau-Boinot, puis, dans les années 1960, l'entreprise, propriété de la société Ame, se tourne vers la production d'aliments pour bétail sous le nom Spécilait. Il semble que d'importantes transformations aient été alors faites avec la surélévation de l'atelier de fabrication et le complet abandon de l'énergie hydraulique. L'activité cesse dans les années 1980. Les bâtiments ont été transformés en logements.

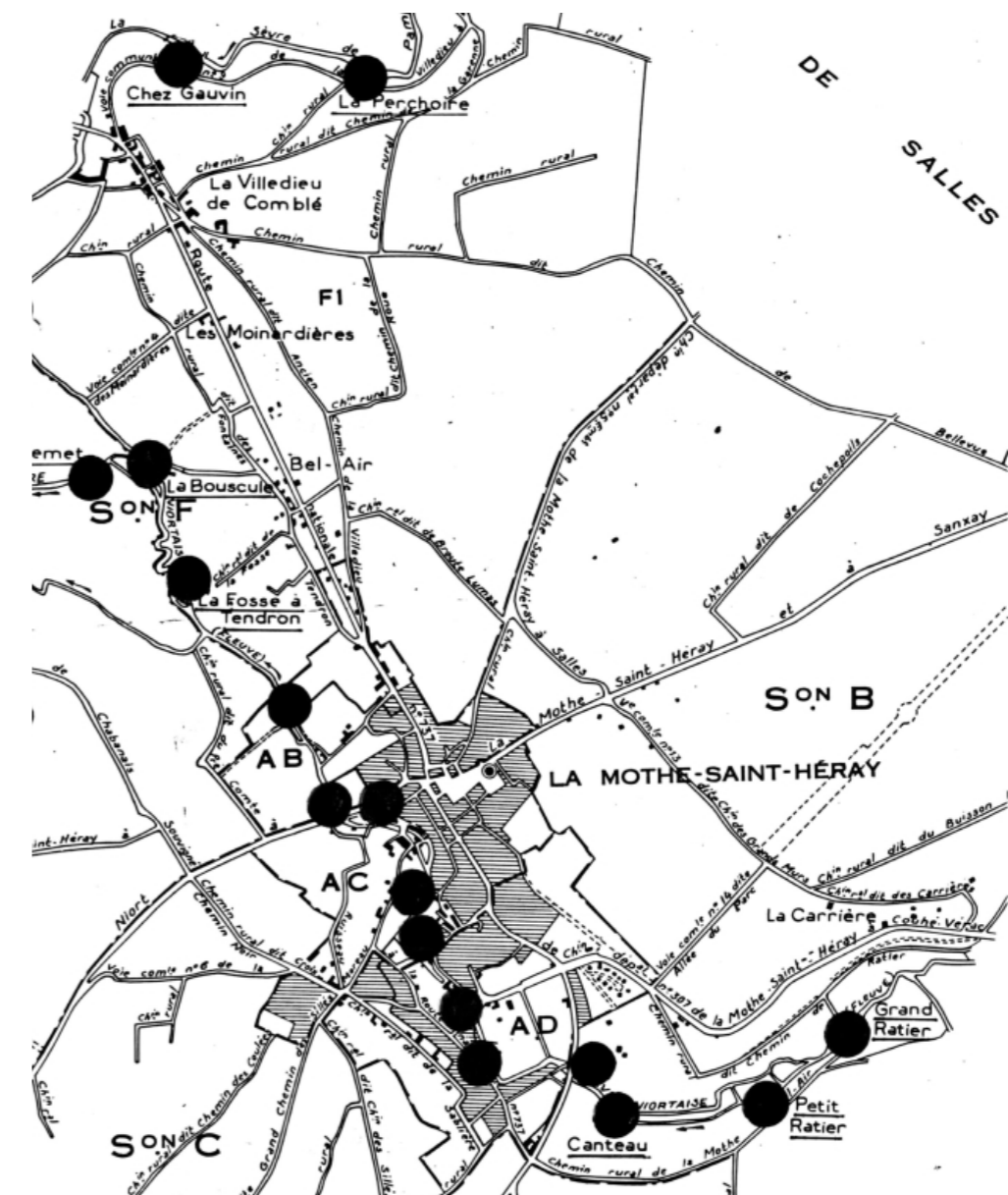


Moulin de Courdevant  
Source : Service Patrimoine et Inventaire - Gertrude

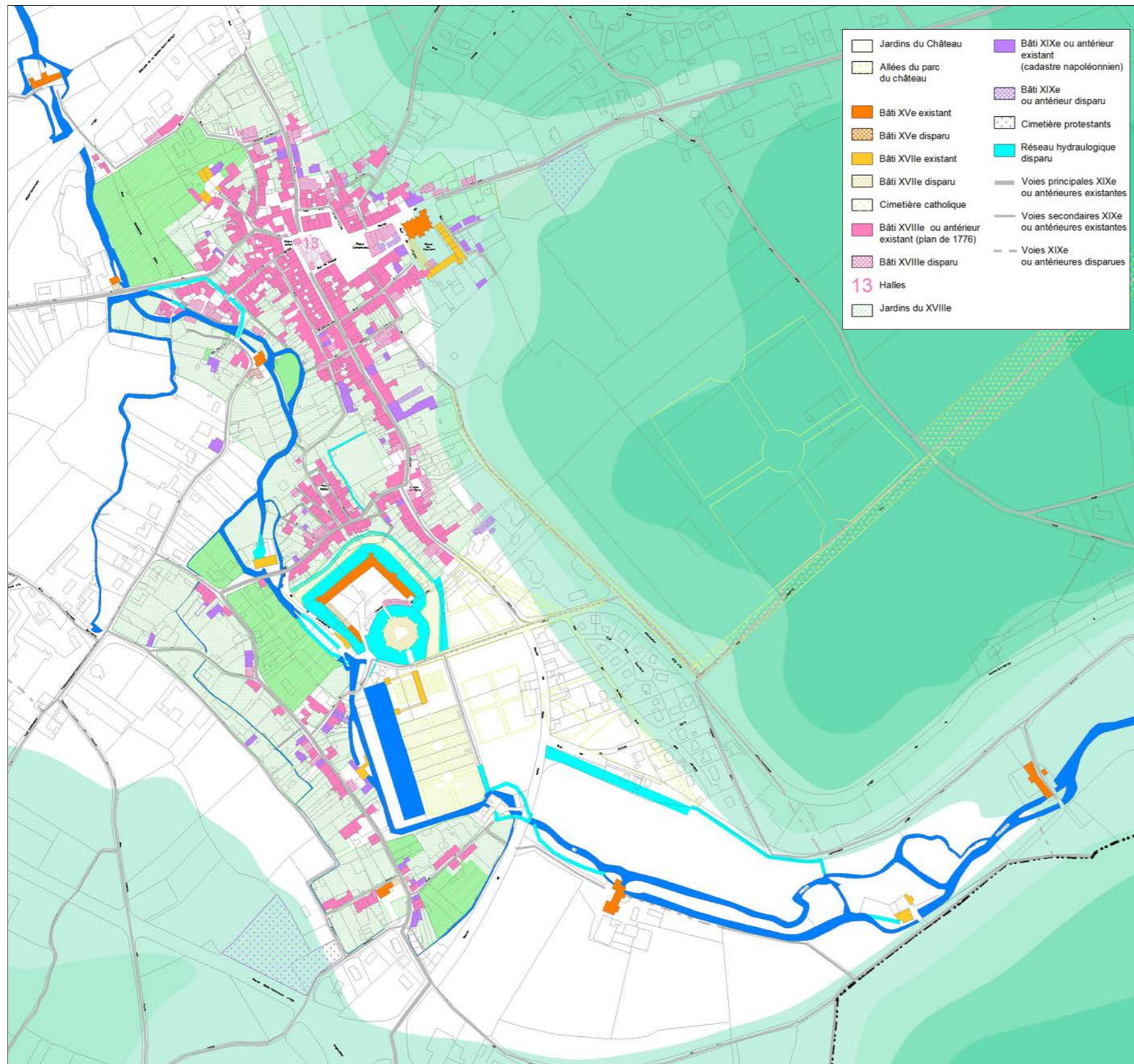
Le XVIIIe siècle voit le développement croissant de l'industrie et du commerce. Le nombre des moulins reste inchangé, mais durant le troisième quart du XIXe siècle ils subissent des transformations en s'adaptant aux nouvelles techniques. Quelques moulins à blé deviennent des meuneries pré-industrielles et deux autres moulins à blé sont convertis en des petites filatures. Les bâtiments ont souvent été reconstruits et agrandis ; en 1890, un moulin à blé a été aménagé en scierie.

Dans le premier quart du XXe siècle, la plupart des roues se sont arrêtées. Seule la petite minoterie industrielle de la Mothe et la scierie ont continué leurs activités jusque vers le milieu du XXe siècle.

S'il n'est pas exceptionnel, le Moulin du Pont de l'Abbé est tout à fait représentatif des moulins de la région. Il a conservé la plupart de ses mécanismes et de ses machines dont la présence, témoignant de deux étapes de l'évolution industrielle du milieu du XIXe siècle au début du XXe siècle, est particulièrement significative. Cessant son activité en 1960, le moulin a été acquis par la commune et aménagé à des fins touristiques depuis le début des années 1990.



Extrait du cadastre de 1966, situation des moulins  
Source : Direction Culture et Patrimoine - Service Patrimoine et Inventaire



La Mothe Saint-Héray au XIXe siècle

L'industrie mulassière souffre de la disparition des vignobles due au phylloxera à la fin XIXe siècle. On se tourne vers l'industrie laitière.

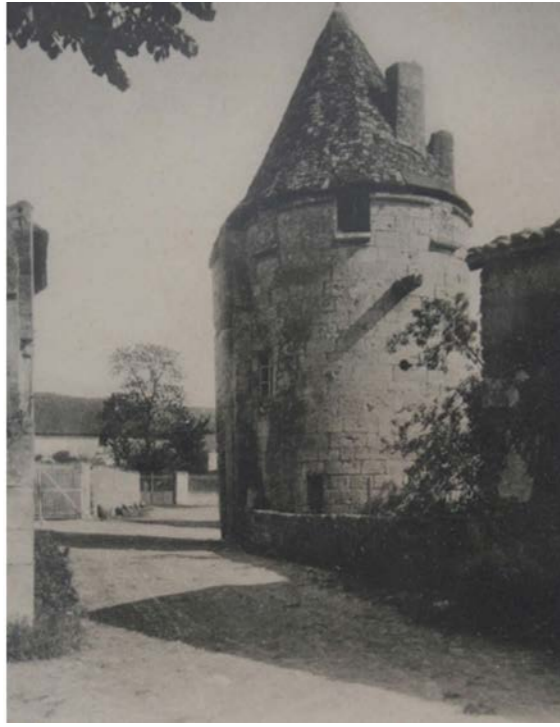
La première laiterie coopérative est fondée en 1897 près de la fontaine Bernière (voir page 24).

L'usine de chaux vraisemblablement fondée à la fin du XIXe siècle par François Monnet, comprenait deux fours contigus, un hangar servant d'abri et la maison patronale. Une grue fixe est installée en 1880 et un nouvel hangar construit en 1888. Alexandre Morisset rachète l'entreprise en 1891. La date de cessation d'activité est inconnue.

On peut également retenir de cette fin de siècle, quelques institutions culturelles.

En 1890, le docteur Pierre Corneille, soutenu par Maire M. Giraudias, est le premier initiateur du théâtre populaire en plein air, qui se déroule dans une grotte située en bas du parc municipal, sur une large plate-forme adossée à la grotte.

Charles-Benjamin Chameau, riche avocat fonde «l'Établissement Perpétuel de Charles Benjamin Chameau» destiné à doter chaque année quatre jeunes filles vertueuses pour leur mariage. C'est l'instauration de la Fête des Rosières qui a lieu, dès lors, en Septembre à la Maison des Rosières. Cette maison, siège de la commission administrative de la fondation des Rosières, a été construite de 1888 à 1889 selon les plans de Georges André Lasseron, à l'emplacement d'une maison appartenant à Charles Benjamin Chameau, instituteur par testament de cette fondation.



Restes du château : communs et tour d'entrée, au début du XXe siècle et aujourd'hui

Pierres du château un peu partout dans la ville : sur les maisons...



dans la Sèvre

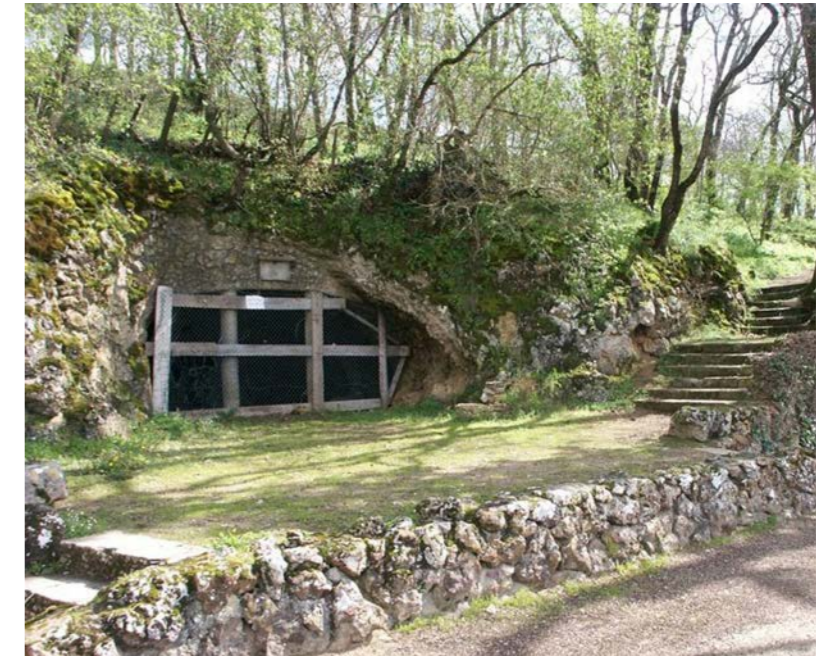
Restes du château : l'orangerie et ses pavillons, au début du XXe siècle et aujourd'hui



Anne Boissay - Architecte du Patrimoine



Maison du docteur Pierre Corneille



Le théâtre de plein air aujourd'hui et hier en activité





1842 : construction de l'hôtel de ville



... et aujourd'hui



1876 : le nouveau temple à l'emplacement d'un local de prières protestant



La tradition de la fête des Rosières



1874 : le presbytère à l'emplacement de l'ancien



1880 : suppression d'un bras de la Sèvre qui permet de créer la place des Eaux



1897 : fondation de la première laiterie

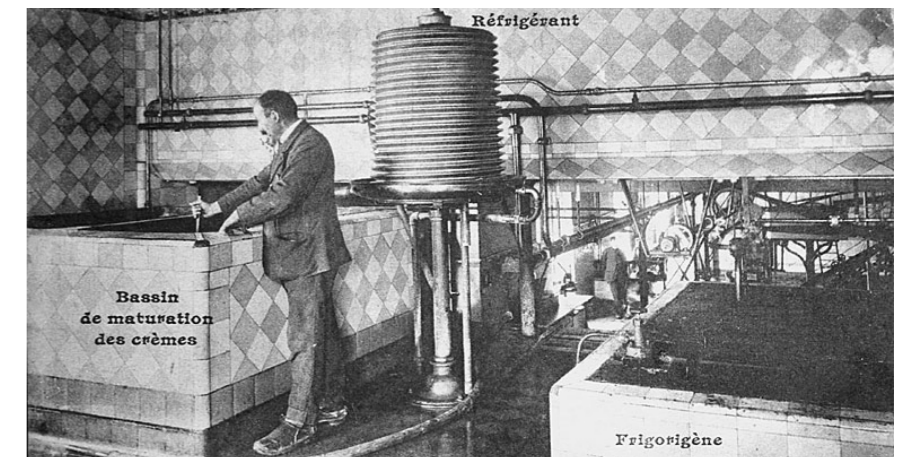
### La Fromagerie

La première laiterie coopérative est fondée en 1897 près de la fontaine Bernière. De cette époque datent le bâtiment de laboratoire et la beurrerie. Vers 1918 est édifiée une fromagerie qui sera agrandie une première fois dans les années 1930, puis dans les années 1940, et enfin surélevée dans les années 1960.

En 1992 avait été bâtie une nouvelle fromagerie. En 1996, une entreprise familiale reprend les locaux et l'activité fromagère sous l'appellation Poitou-Chèvre ; elle assure la fabrication et l'affinage de fromages au lait de chèvre. Dans les années 1970, environ 250 personnes travaillent à la laiterie-fromagerie. En 2001, une trentaine de personnes sont employées par Poitou-Chèvre.



fin XIXe siècle : l'usine à chaux à l'écart de la ville



La fromagerie - années 1940  
Source : Service Patrimoine et Inventaire - Gertrude

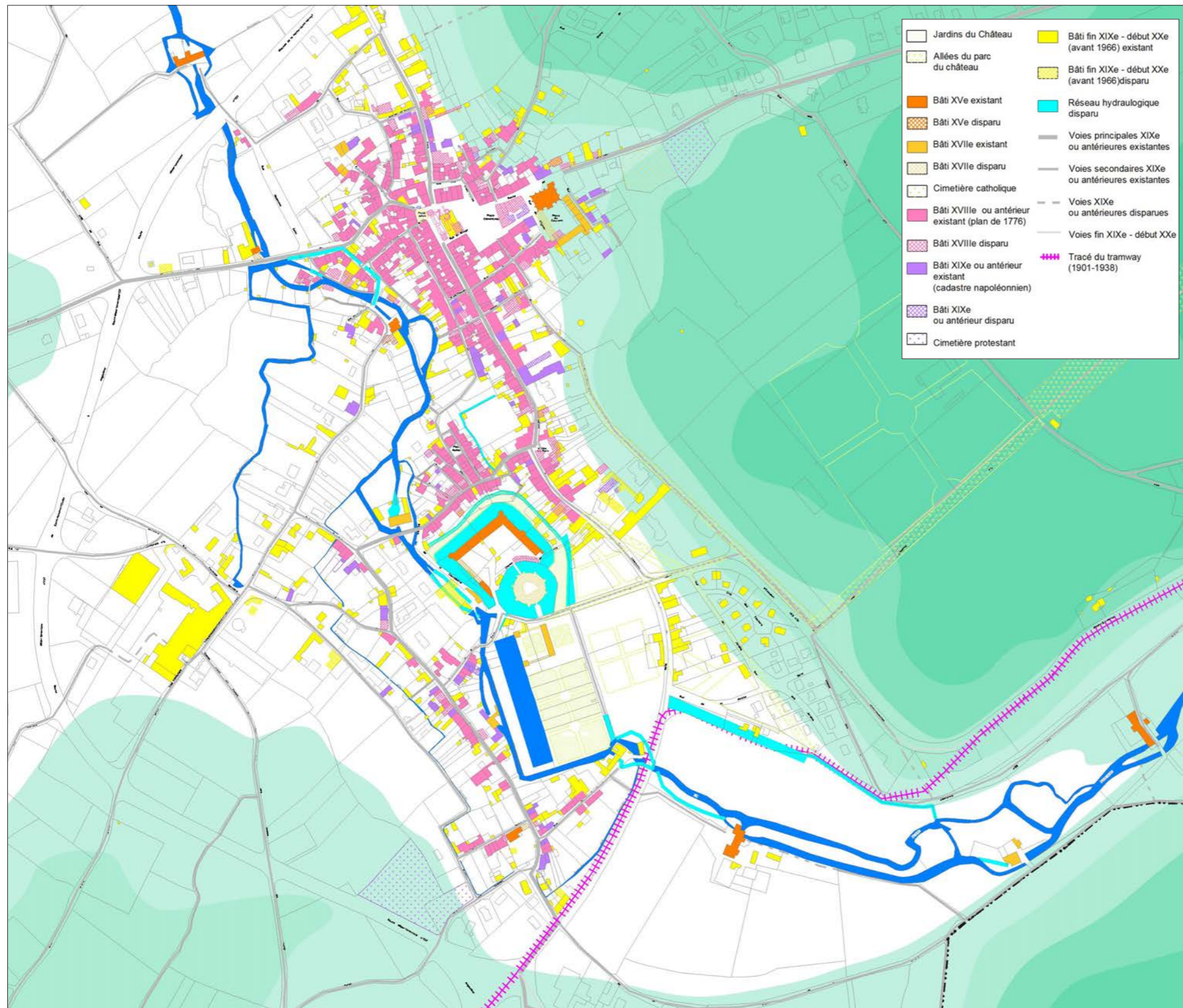


Les premières usines : la chamoiserie



... et aujourd'hui

## 1.1.8 Le XXe siècle : l'amélioration des circulations



La Mothe Saint-Héray au début du XXe siècle

Au tout début du siècle, la place de l'église est agrandie en abattant les maisons situées entre la mairie et l'église. C'est en 1905 que l'église reçoit sa flèche en pierre.

Mais le grand chantier de ce début de siècle est la réalisation de la voie de tramway.

En 1856, on inaugure la première ligne de chemin de fer en Deux-Sèvres qui fait un arrêt sur la commune voisine de La Mothe Saint-Héray, Sainte-Eanne. Il s'agit d'un détachement de la ligne Paris-Bordeaux.

Cette implantation de la station du chemin de fer de Poitiers à La Rochelle, au delà de Ville-dieu, avait provoquée des contestations car on la jugeait préjudiciable aux intérêts commerciaux de La Mothe. Mais les accidents de terrain ne permettent pas d'autre solution.

En 1890, la décision est prise de construire un réseau complémentaire avec des voies métriques. Ces dernières coûtent moins cher et ont une emprise beaucoup moins importantes (3,5 m établie en bas côté de chaussées existantes, contre 20 m pour les voies normales).

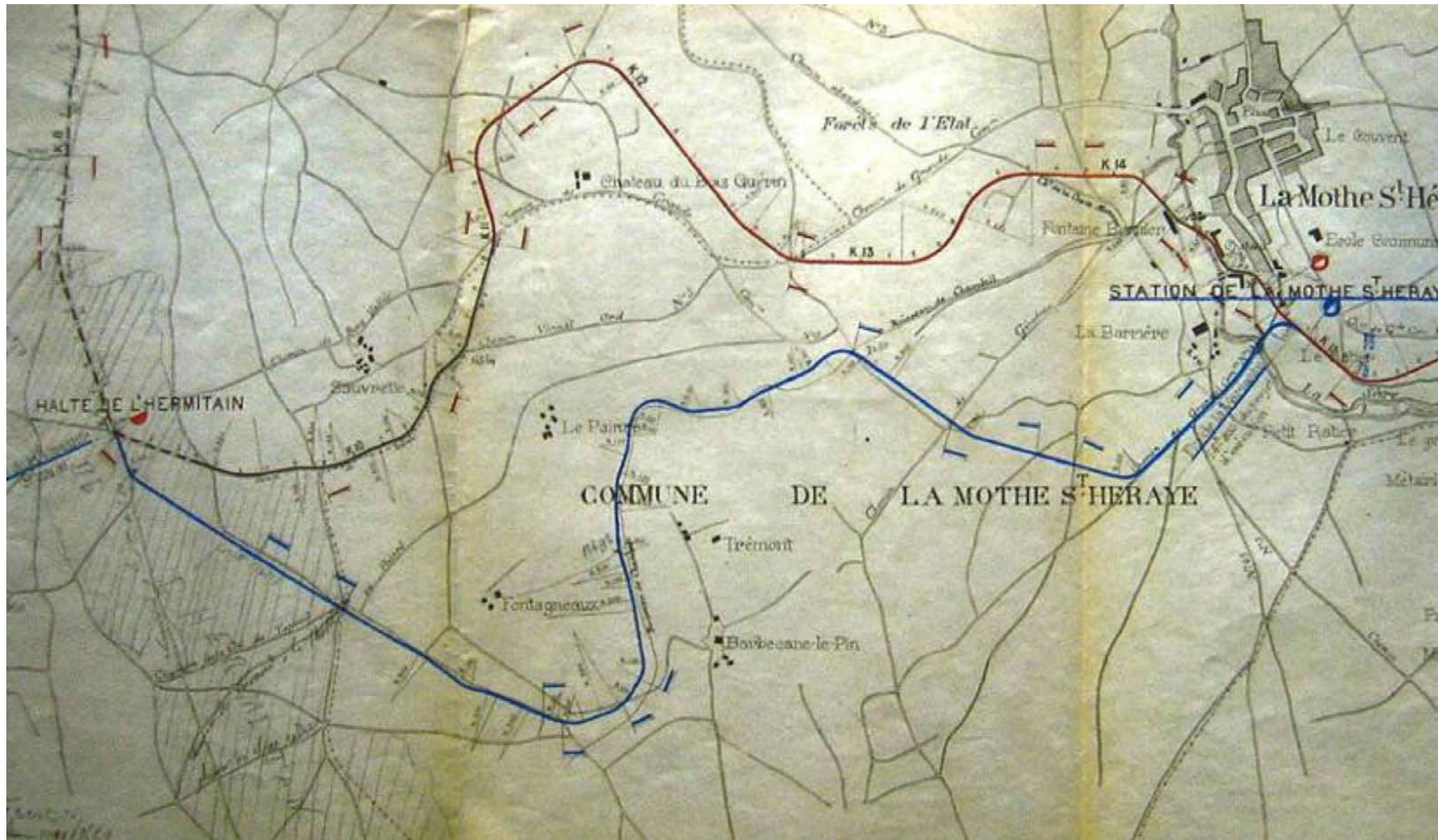
Un réseau de 20 kms de TDS (Tramway des Deux-Sèvres) est construit.

Pour La Mothe, deux solutions de tracés vont naître. Le premier au Nord, ne sera pas réalisé de par la présence des terrains trop chers et par le fait qu'il amènerait à sacrifier des jardins entre La Mothe et la Sèvre. On choisit la solution sud, dans la vallée de la Chambrille.

En 1901, on inaugure la ligne de Tramway entre Saint-Maixent et Melle. Le trafic est, au début, de deux trains par jour. La première guerre mondiale réduit considérablement le trafic en raison de la pénurie de charbon. Après la guerre, la reprise est difficile.

En 1920, le tramway est remplacé par des auto-rails à essence, puis en 1937 par des locotracteurs diesel-électrique.

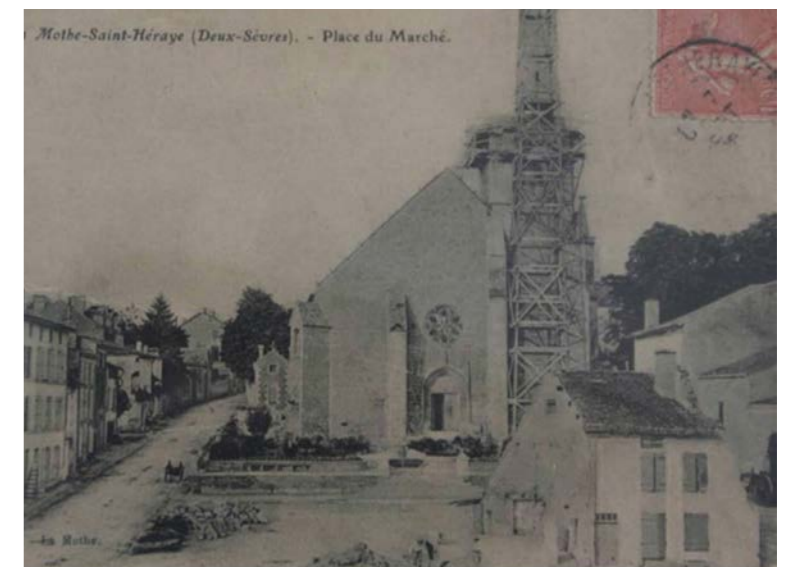
L'entretien des voies coûte cher et en 1938, on commence à déposer les voies et on remplace le tramway par l'autobus.



Les deux propositions de tracé du tramway



1901 : la démolition de l'îlot situé devant l'église



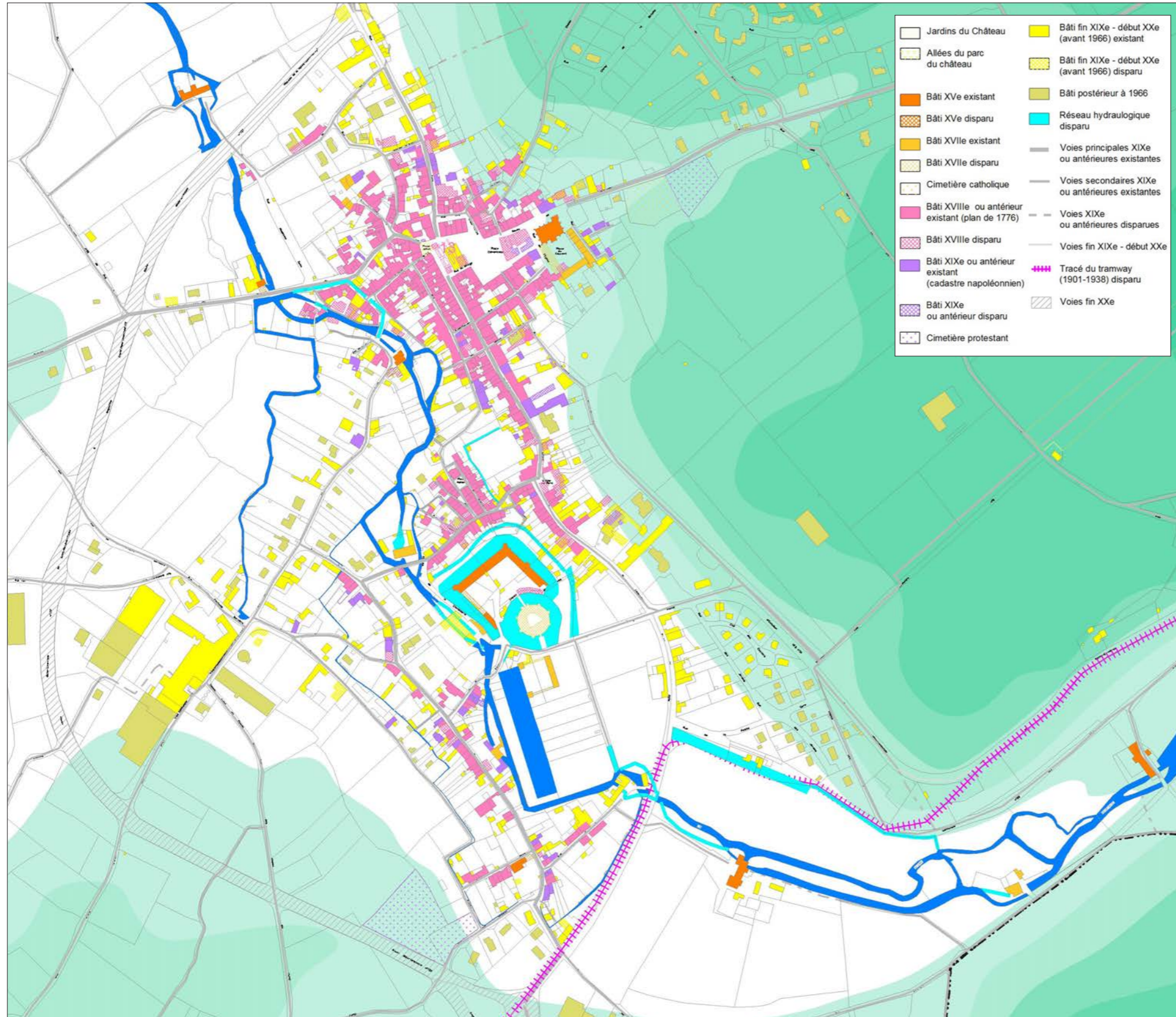
1905 : création de la flèche en pierre de l'église

La gare de tramway et les voies



L'église et sa place aujourd'hui

## 1.1.9 La fin du XXe siècle : l'extension urbaine



La Mothe Saint-Héray à la fin du XXe siècle

En 1970, la rocade extérieure est créée pour permettre le contournement du centre ancien. Après les agrandissements successifs de la première coopérative, une nouvelle fromagerie est ouverte en 1992. En 1996, on entreprend la restauration de la mairie. L'extension urbaine se fait très progressivement, en périphérie immédiate du village et le long de l'axe La Mothe - Villedieu.



Extension urbaine le long de la route de Saint-Maixent

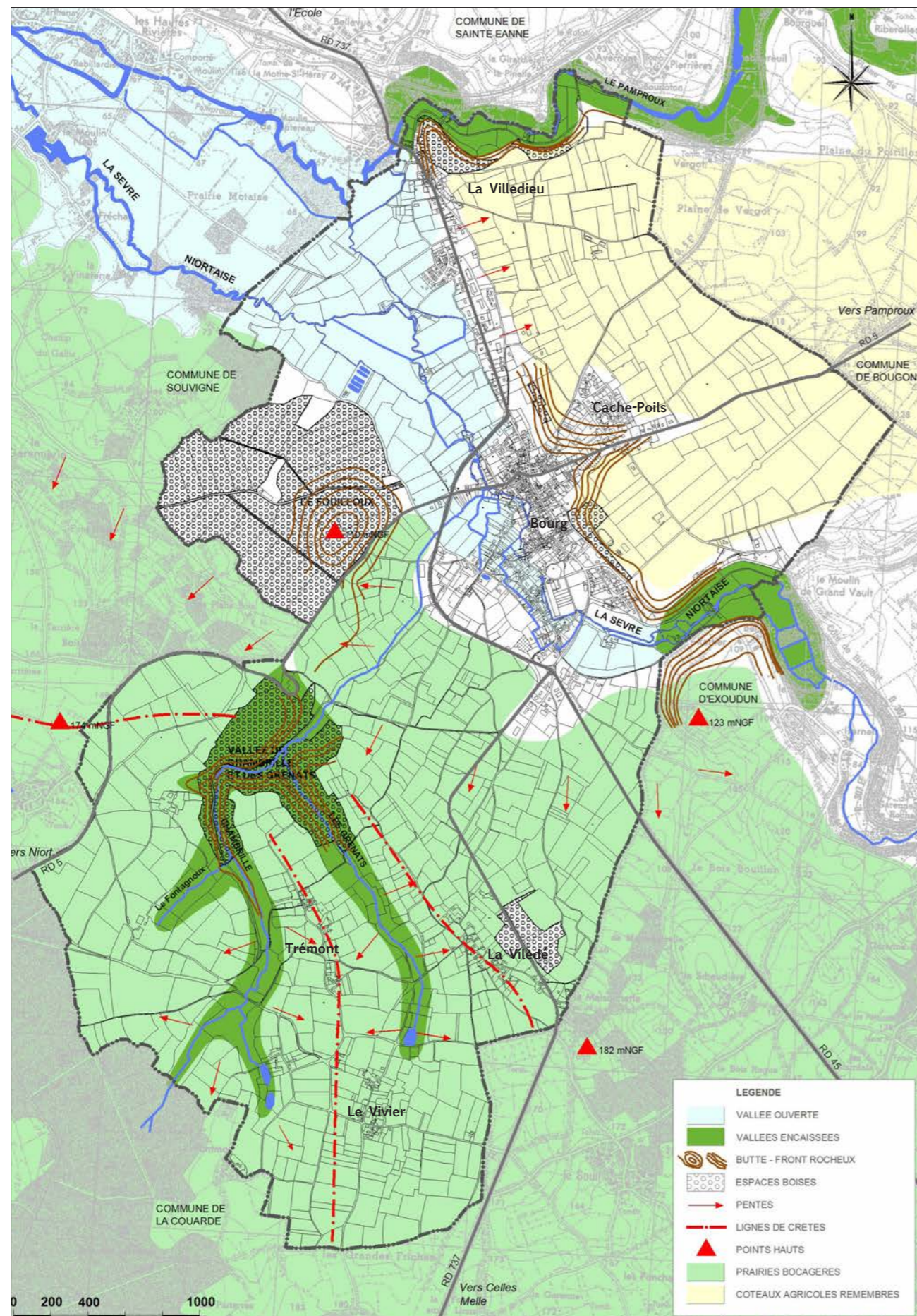


1970 : création de la rocade de contournement du centre



L'extension de la fromagerie

## I.2 CARACTÉRISTIQUES PAYSAGÈRES



Les entités paysagères

Cinq grandes entités paysagères se rencontrent sur la Commune :

### La vallée ouverte de la Sèvre Niortaise

En aval du bourg et à sa confluence avec le Pamproux, la vallée de la Sèvre Niortaise devient plus large que dans partie amont. La Sèvre Niortaise offre des paysages variés ; ses abords peu pentus ont permis d'accueillir une urbanisation rurale au milieu de prairies.

L'omniprésence de l'eau dans le bourg est soulignée par la présence de nombreux moulins qui jalonnent la Sèvre Niortaise, et de jardins potagers aux franges du bourg. La végétation accompagne le cours d'eau (ripisylve) et les prairies humides ceinturées de haies sont encore très présentes à l'aval du Bourg. Quelques haies et boisements créent une trame végétale structurante sur le coteau.

### Les vallées encaissées de la Chambrille et des Grenats

Les vallées de la Chambrille et des Grenats sillonnent le plateau mellois de manière très profonde, créant ainsi des coteaux abrupts le long de vallées étroites. Ces coteaux accueillent une grande variété végétale. Les ripisylves, plus ou moins denses, accompagnent les cours d'eau et les boisements se sont développés sur les coteaux les plus pentus.

### Les prairies bocagères

Les secteurs bocagers caractérisent les paysages du Pays Haut Val de Sèvre. Ce paysage est caractérisé par un maillage de haies qui structure l'espace en ceinturant les prairies et en accompagnant le réseau de petites routes et chemins. Ces écrans végétaux offrent au regard un premier plan de qualité.

A La Mothe Saint-héray, ils couvrent l'amorce du plateau mellois, au Sud de la Commune. Dans ces parties bocagères, l'habitat est relativement dispersé. Le maillage de haies est moins dense aux abords du bourg.

### Les coteaux agricoles

Le plateau agricole de Pamproux constitue une «parenthèse» dans les paysages de bocage, caractéristiques du Pays du Haut val de Sèvre. Les terres de groies et terres rouges ont permis le développement des cultures intensives.

A La Mothe-Saint-Héray, les coteaux agricoles remembrés dominent le centre-bourg, au Nord-Est de la Commune. Ils constituent en outre l'amorce du plateau de Pamproux, caractérisé par la présence d'espaces de grandes cultures et de plaines de champs ouverts.

### Les espaces boisés

Les espaces boisés sont peu présents sur le territoire communal (11% de sa surface totale), bien que la Commune soit en limite de la forêt domaniale de l'Hermitain. Les boisements sont souvent situés sur les reliefs (coteaux et lignes de crêtes) et le long des cours d'eau, caractérisant ainsi les fonds de vallées.

Ils sont constitués de massifs aux limites bien marquées :

- le plateau du Fouilloux, qui fait partie de la forêt domaniale, domine le centre-bourg et la vallée de la Sèvre Niortaise ;
- les coteaux très pentus des vallées de la Chambrille et des Grenats sont également très boisés.

D'autres boisements sont également présents aux abords du bourg, sur le coteau.



La vallée ouverte de la Sèvre Niortaise



Les vallées encaissées de la Chambrille et des Grenats



Les prairies bocagères



Les coteaux agricoles

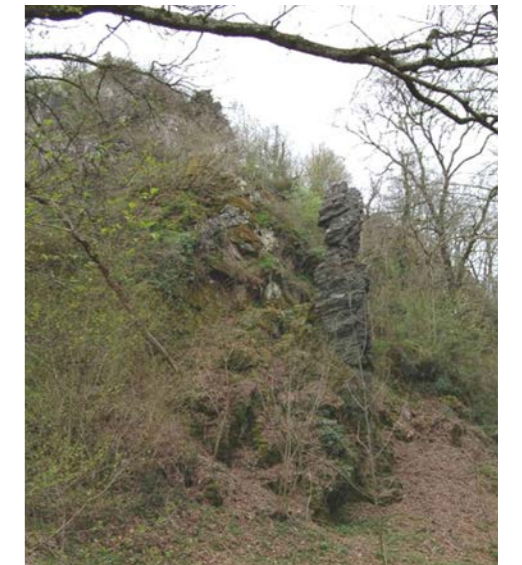


Les espaces boisés



Quelques sites sont particulièrement intéressants :

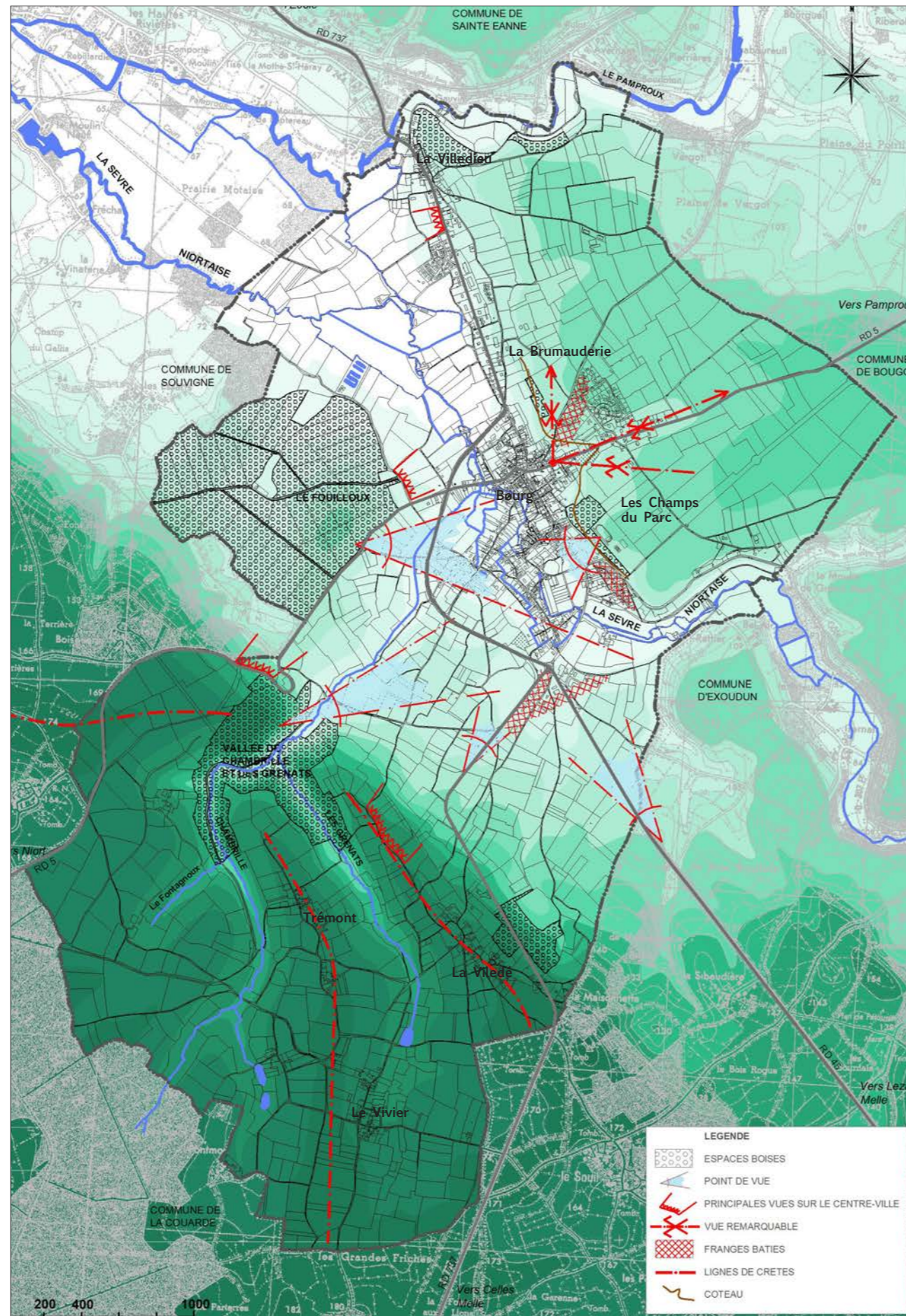
- La forêt du Fouilloux : Située à proximité immédiate de la ville, la forêt de Fouilloux joue un rôle récréatif non négligeable comme lieu de promenade et de loisirs naturels.
- Les falaises à Chambrille : C'est un site riche en faune, flore, géologie et légendes.



Les falaises de la Chambrille



La forêt du Fouilloux

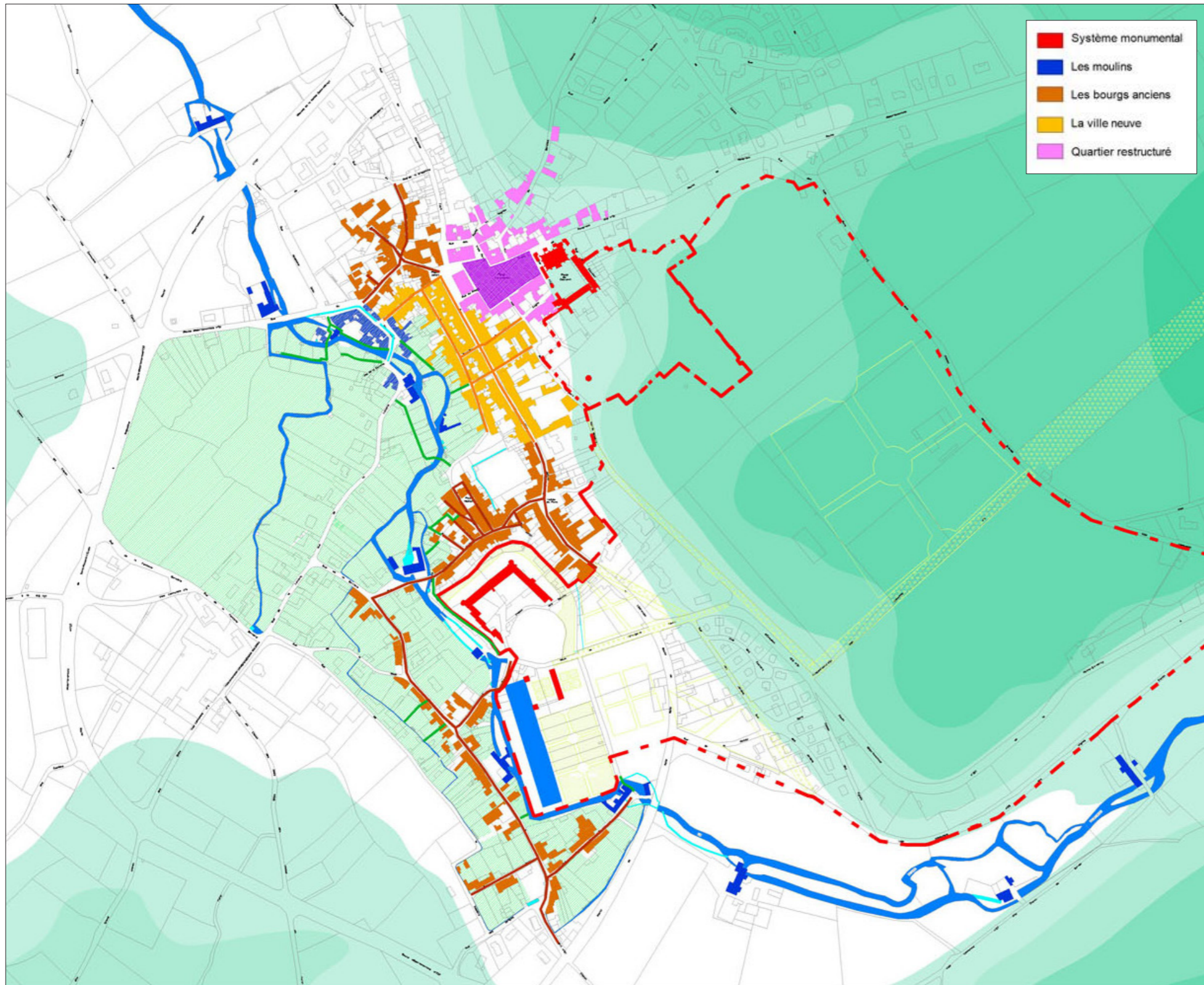


Les enjeux paysagers

Les principaux enjeux paysagers sont les suivants :

- Les points de vue sur le bourg permettent la découverte d'un patrimoine bâti inséré dans la vallée de la Sèvre.
- Les perspectives sur le clocher de l'église à partir des Champs du Parc et de la Brumauderie.
- La mise en valeur des entrées de la commune et le traitement paysager des zones d'activités : zone de l'ancienne Laiterie vue à partir de la route de Niort, route de la RD 737. L'insertion paysagère de l'extension de la zone d'activités de la Plaine.
- La protection de la fenêtre visuelle sur la vallée de la Sèvre Niortaise, route de la Villedieu.
- La protection nécessaire de la trame bocagère, structurant les paysages et permettant l'intégration du bâti.

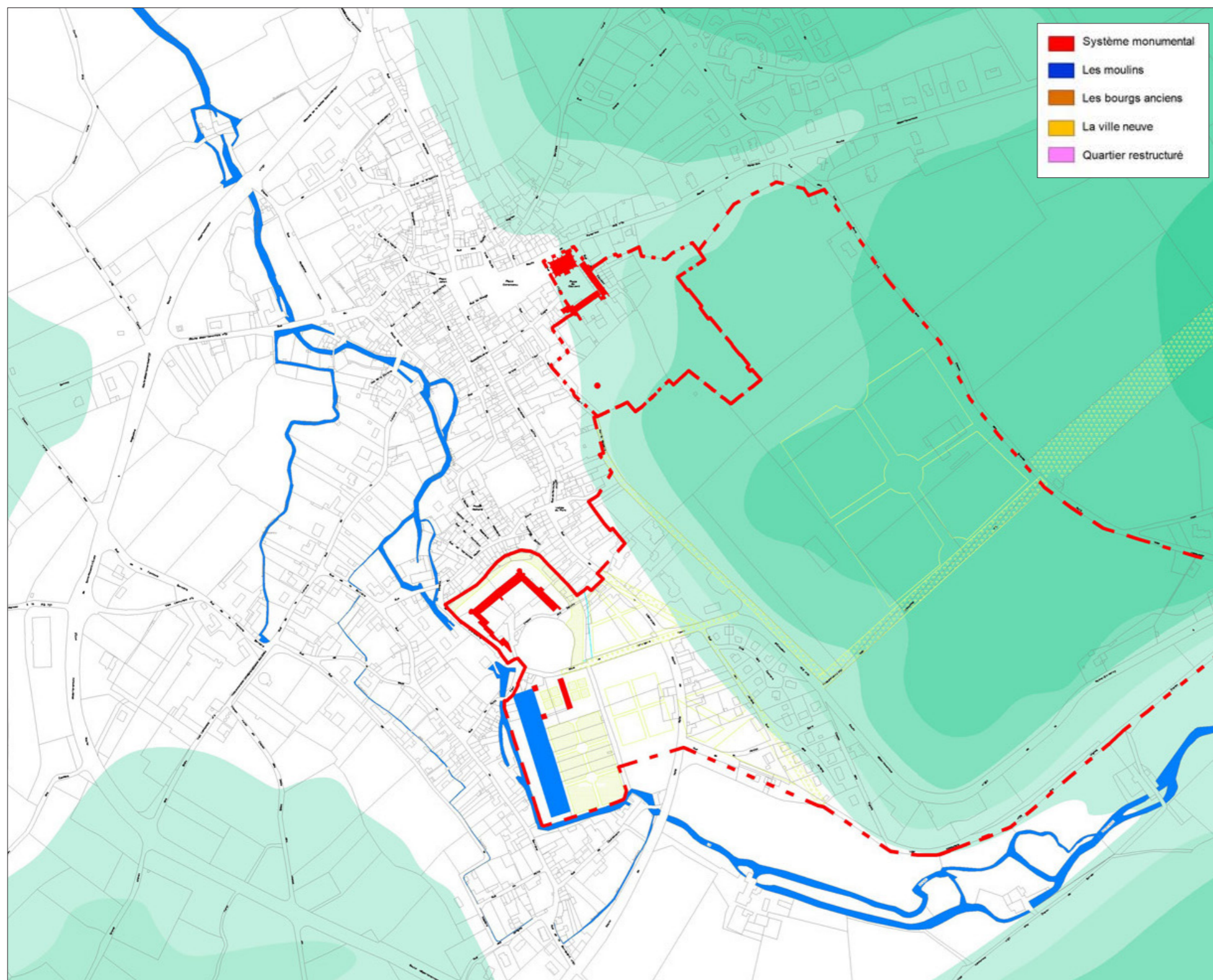
## I.3 MORPHOLOGIE URBAINE



Morphologie urbaine

La ville de La Mothe Saint-Héray peut se lire comme une juxtaposition de systèmes :

- un système monumental,
- un système de moulins,
- un système de bourgs,
- un système de ville neuve,
- un quartier central.



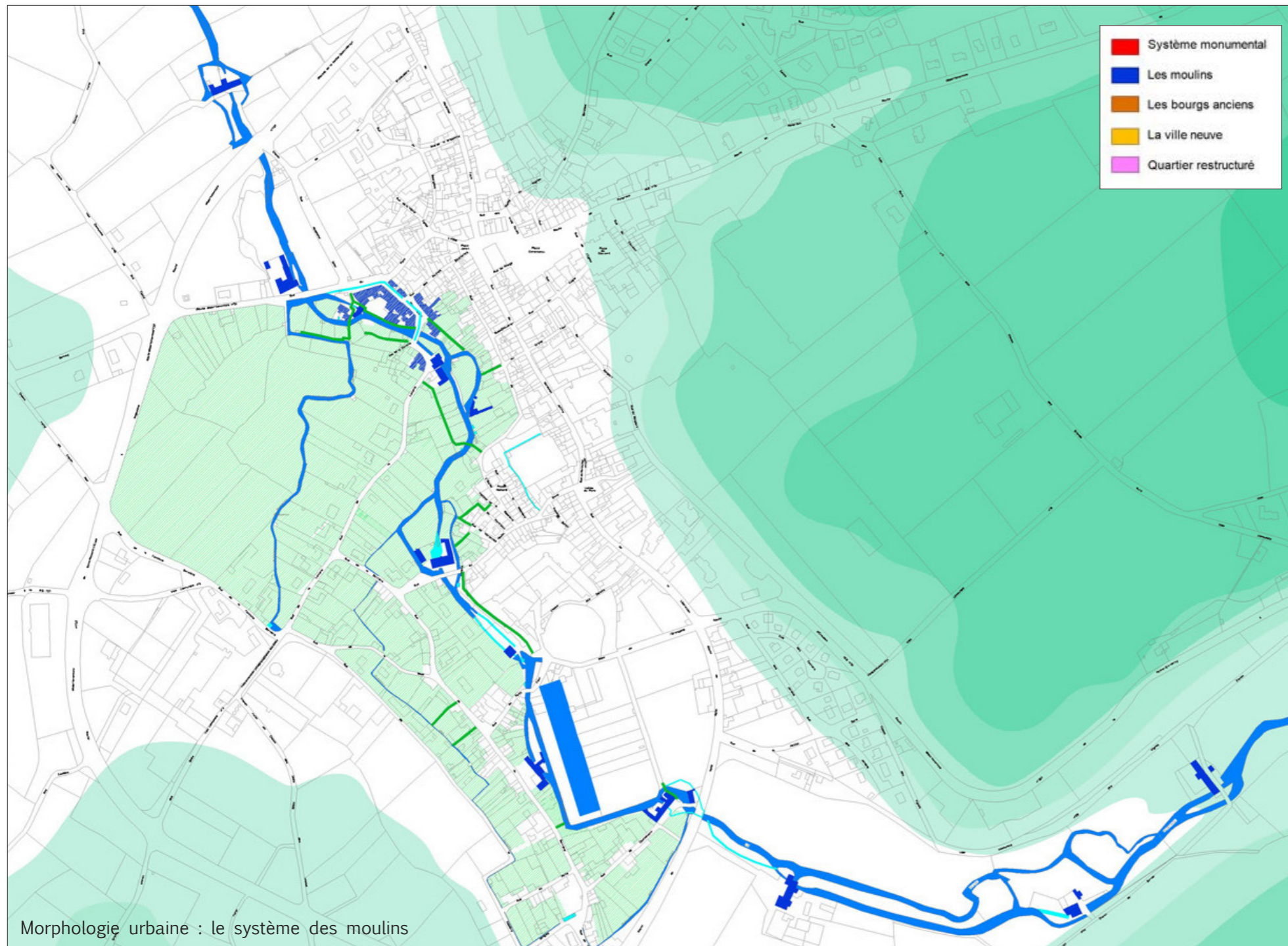
Morphologie urbaine : le système monumental

### Le système monumental

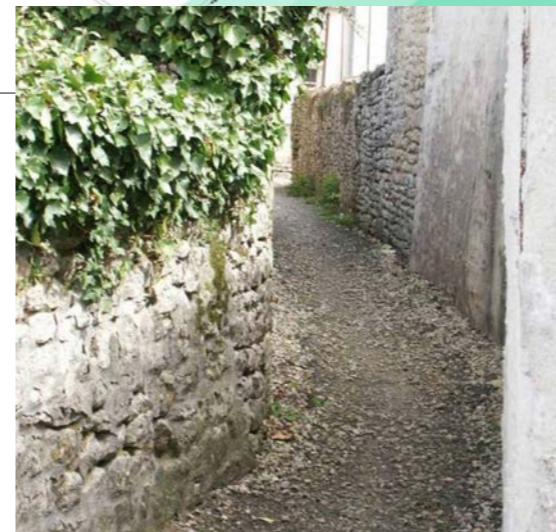
Il englobe les domaines des grands monuments du bourg :

- l'ancien château, ses jardins et son parc
- l'ancien couvent des Bénédictines et son domaine clos de murs.

Ces deux ensembles sont mitoyens et couvrent toute la partie est du bourg, qui aujourd'hui encore est très peu bâtie.



Morphologie urbaine : le système des moulins



### Le système des moulins

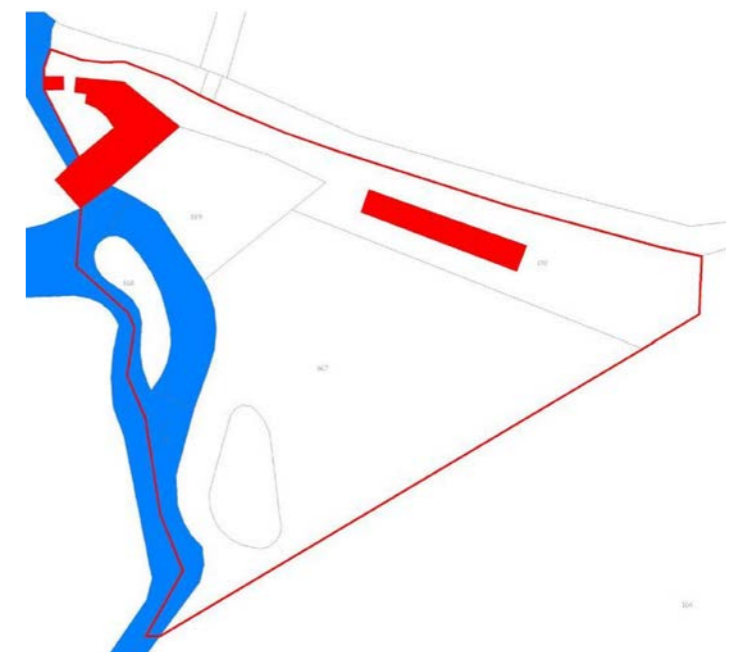
Il est lié au rapport que la ville entretient avec l'eau.

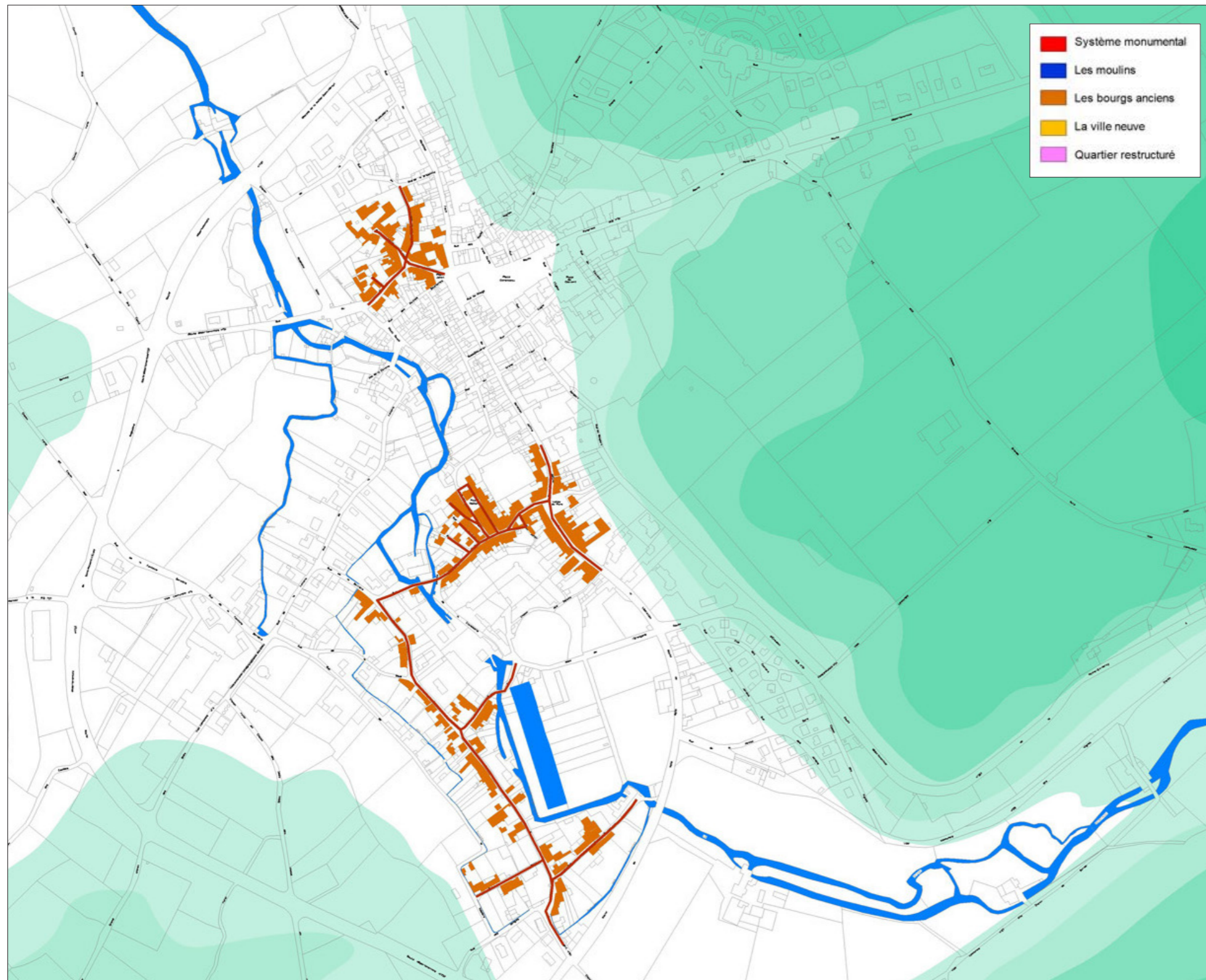
En plus des moulins qui jalonnent les bords de la Sèvre, un réseau de venelles bordées de murs en moellons calcaires accompagne la Sèvre dans sa traversée du bourg. Celles-ci permettent les relations entre les rues du bourg et la rivière.

Les jardins qui bordent la Sèvre sur toute sa partie ouest, lors de sa traversée dans le bourg, font également partie de ce système.



Le moulin de Bouscul et sa parcelle





Morphologie urbaine : le système des bourgs

### Le système des bourgs

De part sa constitution originelle, la ville comprend deux bourgs anciens :

- le bourg autonome de Saint-Héray, qui s'est constitué aux abords de la première église de Saint-Héray,
- le bourg contraint, par la motte du château, de La Mothe.

Ces deux quartiers sont constitués de voies étroites bordées de maisons assez basses implantées en ordre continu sur la rue.



Saint-Héray, la rue de la Vieille Eglise

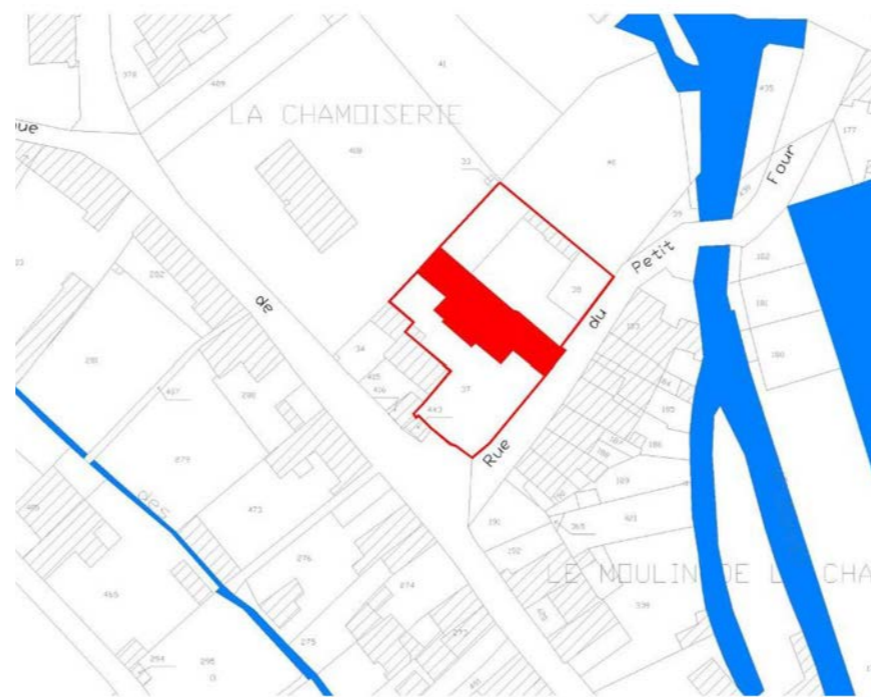


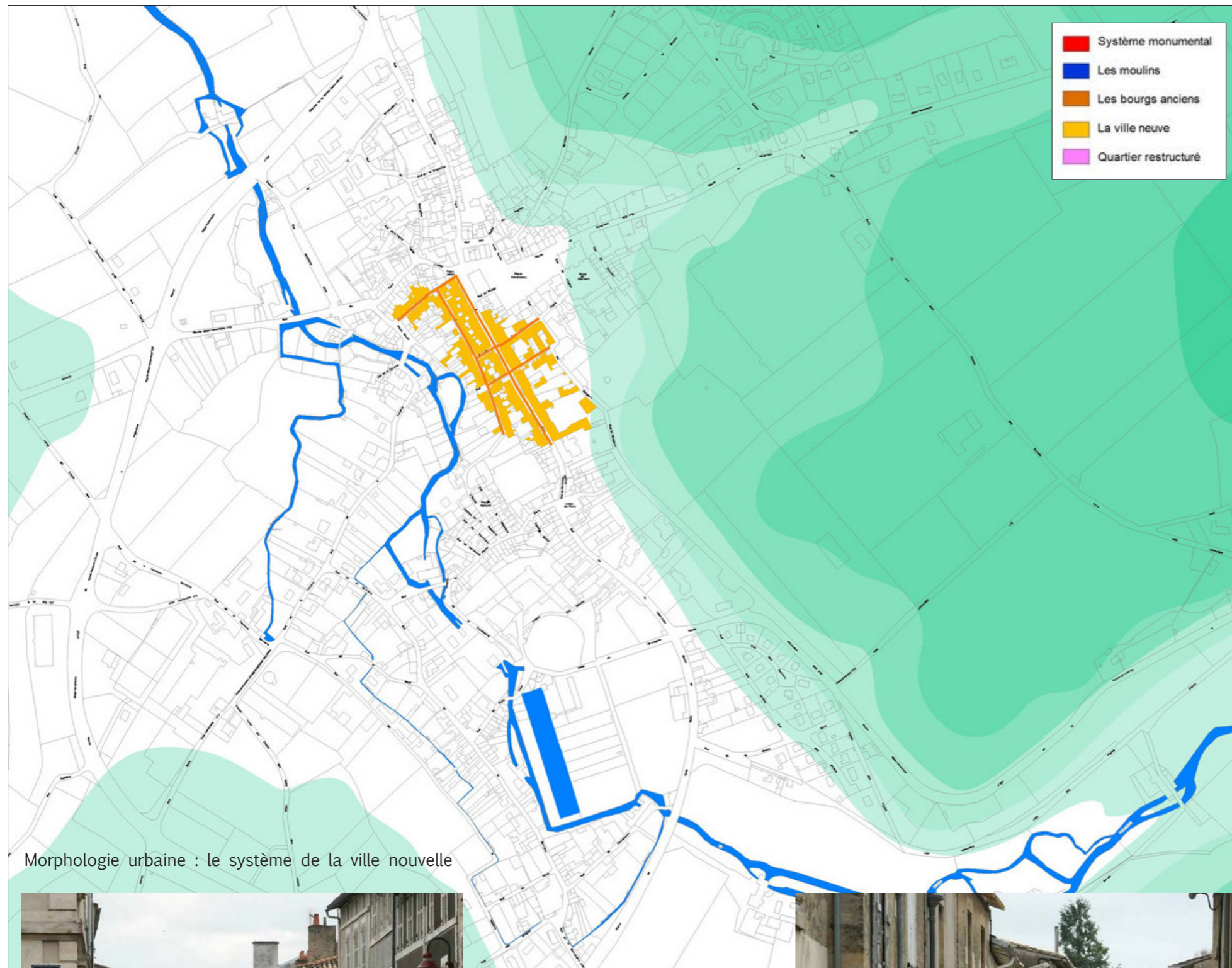
La Mothe, la rue du Moulin Blanc



Bâti des bourgs, ici rue de la Vieille Eglise, et sa parcelle

Bâti rural dans le bourg de La Mothe, sa parcelle et sa vue aérienne





Morphologie urbaine : le système de la ville nouvelle



Rue du Maréchal Joffre  
Anne Boissay - Architecte du Patrimoine

Rue de l'Ouche

## Le système de ville nouvelle

La ville nouvelle qui a relié à partir du XVe siècle les deux anciens bourgs, est constituée d'îlots réguliers le long d'une rue principale, la rue du Maréchal Joffre.

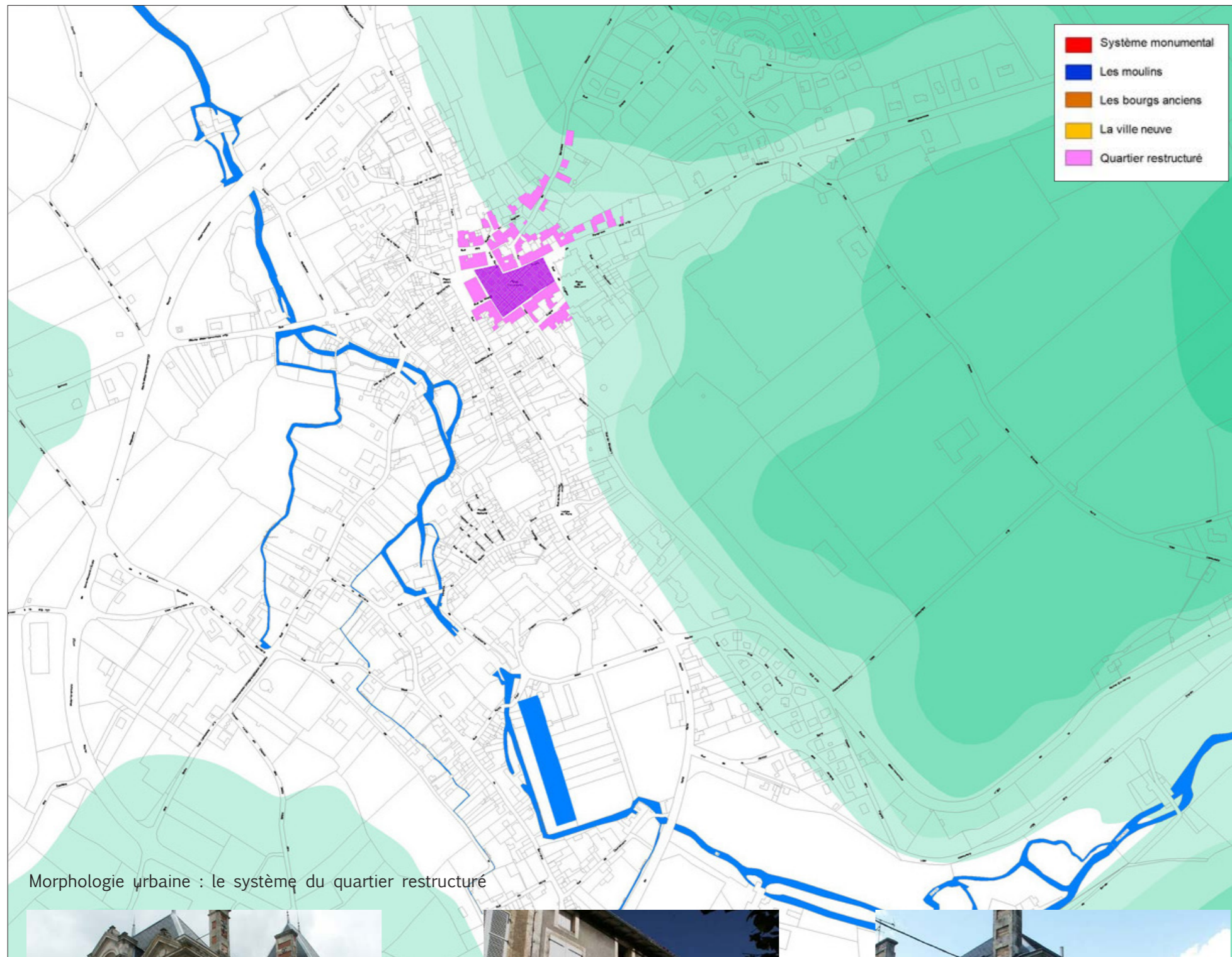
On trouve sur cette rue un alignement de maisons de ville assez hautes et sur l'arrière, rue de l'Ouche, principalement des dépendances.

Les parcelles sont étroites et régulières.



Bâti de la ville nouvelle, rue du Maréchal Joffre, et sa parcelle





Morphologie urbaine : le système du quartier restructuré



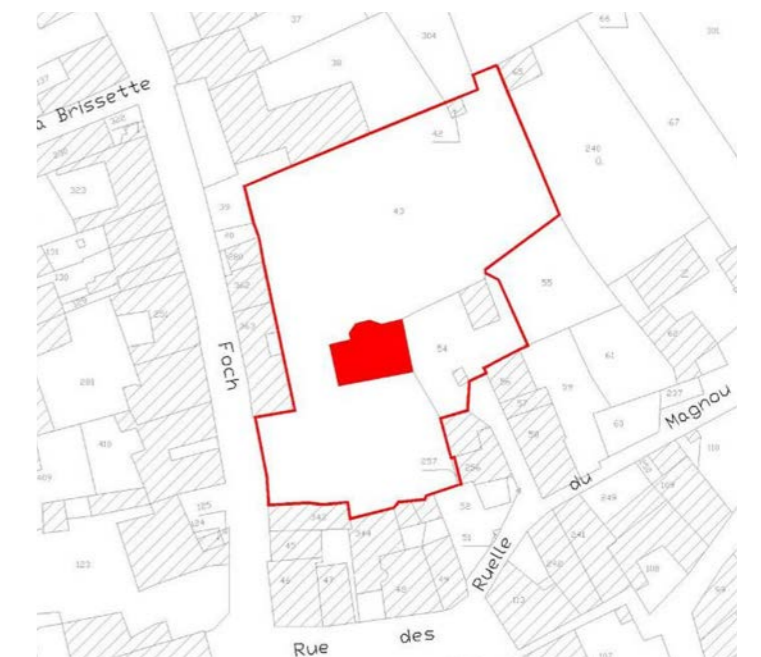
## Le système de quartier restructuré

Il s'agit du nouveau centre créé au XVe siècle, au moment de l'unification des deux bourgs anciens. Depuis cette époque et l'implantation de la nouvelle église Saint-Héray, ce quartier est toujours resté le coeur de la ville, à la fois lieu de culte, de commerce et d'administration.

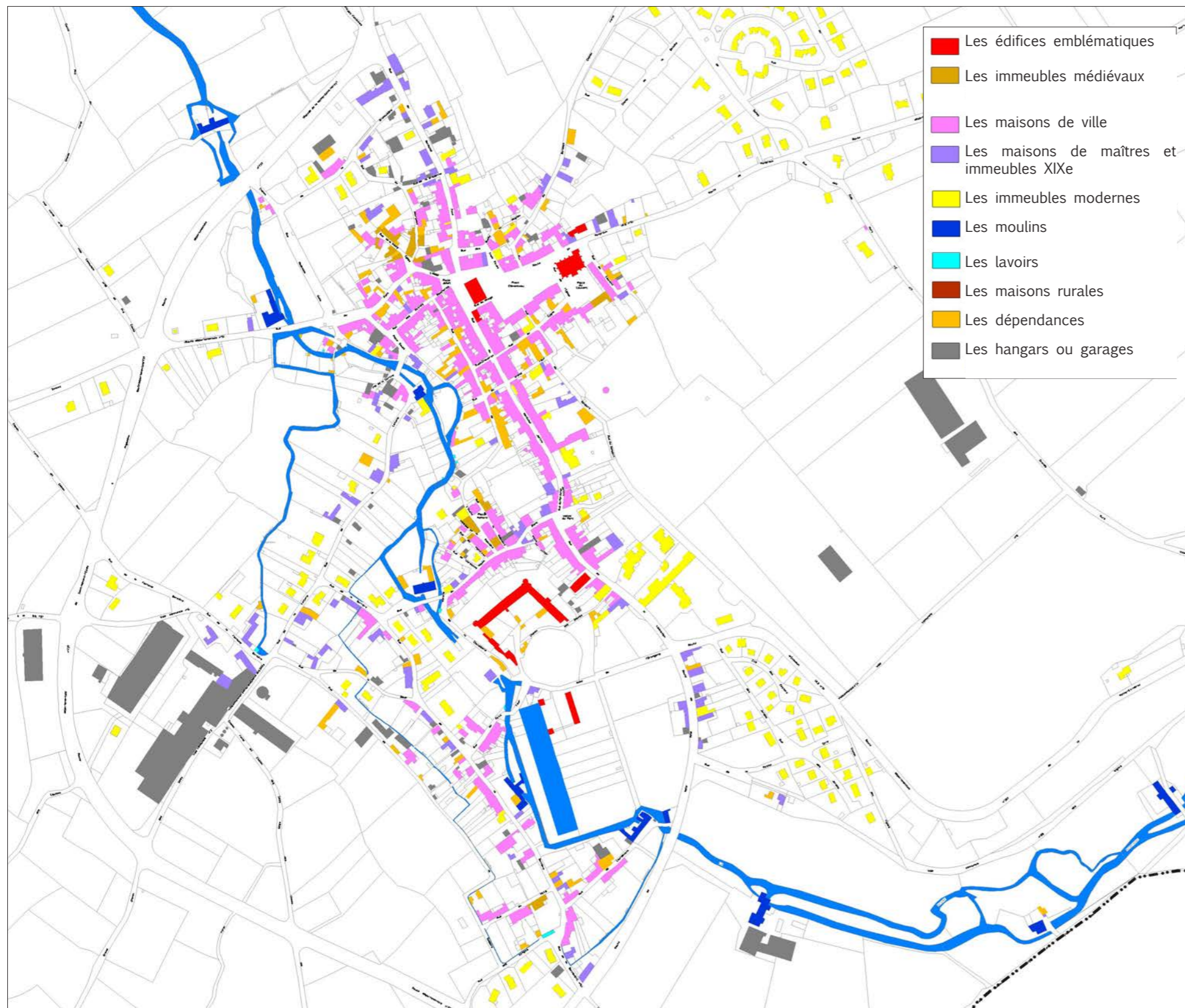
C'est autour de ce centre que vont apparaître les quelques maisons bourgeoises importantes du XIXe siècle.



Développement de la maison bourgeoise, et sa parcelle



## I.4 TYPOLOGIE DU BÂTI



Typologie du bâti

Sur ce système global peut s'appliquer une typologie du bâti qui identifie chaque bâtiment selon des catégories :

- Les édifices emblématiques
- Les moulins
- Les lavoirs
- Les immeubles médiévaux
- Les maisons rurales
- Les dépendances traditionnelles
- Les maisons de ville
- Les maisons de maîtres et immeubles XIXe
- Les immeubles modernes
- Les hangars ou garages



Edifice emblématique

**Les édifices emblématiques :**

Ils ont une fonction particulière dans la ville et/ou ont une architecture spécifique.



Immeuble médiéval

**Les immeubles médiévaux ou renaissance :**

On les trouve principalement dans les deux bourgs anciens, Saint-Héray et La Mothe. Ils ont parfois gardé des traces manifestes de leur époque : fenêtres à accolade, à meneaux...



Moulin

**Les moulins :**

Ils sont implantés de façon régulière tout le long de la Sèvre Nior-taise.



Maison rurale

**Les maisons rurales :**

Ces maisons se situent dans les hameaux, mais aussi au abords de la ville et dans les faubourgs. La maison est généralement orientée par rapport au soleil, et possède une cour ou un jardin. Elle n'a en général aucun mur mitoyen avec la maison d'a côté.



Lavoir

**Les lavoirs :**

On en compte une dizaine le long de la Sèvre dans le bourg.



Dépendance traditionnelle rurale

**Les dépendances traditionnelles :**

Il peut s'agir de granges ou de simples appentis construits en moellons calcaires et couverts de tuiles.

Maison de ville



### Les maisons de ville :

Elles représentent la plus grande majorité des maisons du bourg. Elles sont orientées par rapport à la voie ; elles sont étroites et hautes et forment un front bâti continu sur la voie.

Hangar ou garage



### Les hangars ou garages

Maison de maître



### Les maisons de maître :

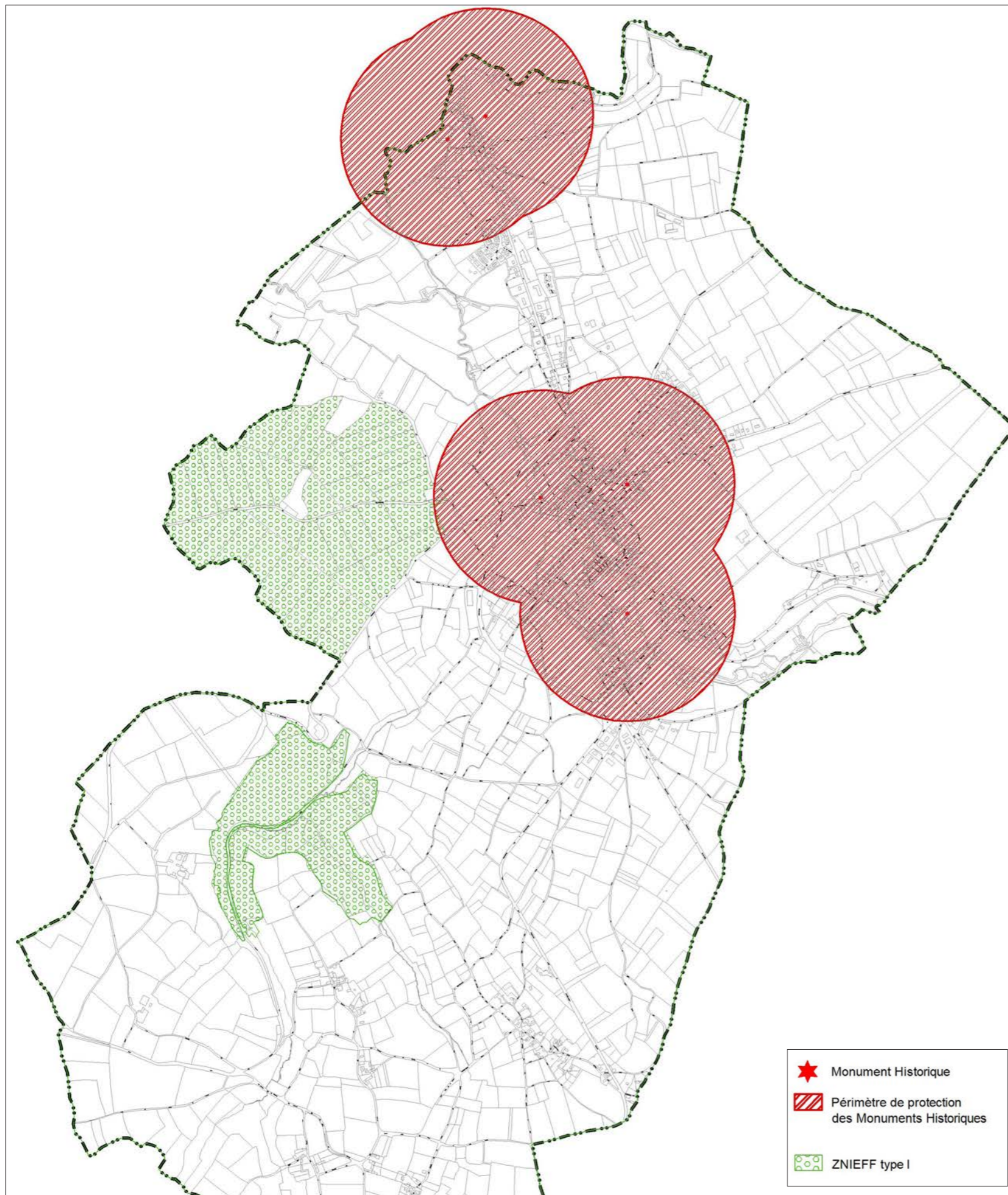
Il s'agit de grande maisons implantées au milieu d'un jardin, en retrait de l'alignement et dont la parcelle est close par un mur ou un muret surmonté d'une grille.

Immeuble moderne



### Les immeubles modernes

## I.5 SERVITUDES ET PROTECTIONS EXISTANTES



Protections existantes  
Anne Boissay - Architecte du Patrimoine

## Les espaces naturels

- La ZNIEFF de la Forêt du Fouilloux : La zone concerne un petit massif forestier développé sur un sol argileux et constitué essentiellement d'un taillis sous futaie de chênes et de châtaigniers mêlés de quelques hêtres. L'intérêt biologique majeur du site réside dans la végétation du sous-bois qui abrite plusieurs plantes forestières très rares en Poitou-Charentes, telles la Dentaire Bulbifère, la Laiche des Montagnes ou l'Isopyre Faux-Pigamon, la première d'entre elles bénéficie d'un statut officiel de protection au niveau régional en raison de sa grande rareté.

La zone s'enrichit également d'une faune intéressante puisque de grands mammifères comme le chevreuil s'y reproduisent et que divers oiseaux forestiers peu communs y nichent (rapaces, passe-reaux). (fiche DIREN)

- La ZNIEFF de La vallée de Chambrille et des Grenats : La zone concerne les vallées de deux petits affluents de la Sèvre Niortaise, le ruisseau de Chambrille et le ruisseau des Grenats qui ont entaillés profondément les schistes du socle primaire. L'encaissement des vallons, ainsi que la raideur des pentes, y ont créé un microclimat frais et humide qui a favorisé le développement d'une riche végétation forestière, sous un bois de chênes et de châtaigniers, mêlés de frênes, plusieurs plantes rares en Poitou-Charentes, à affinités « montagnardes », ont profité des conditions de fraîcheur pour s'installer - Epiaire des Alpes, Isopyre faux-pigamon, Corydale solide - alors que quelques escarpements schisteux humides sont couverts de fougères de mousses et de lichens également intéressants.

- La directive oiseaux Natura 2000 : Plaine de La Mothe Saint-Héray

- La servitude relative à la protection des bois et forêts soumis au régime forestier : forêt du Fouilloux

## Les Monuments Historiques

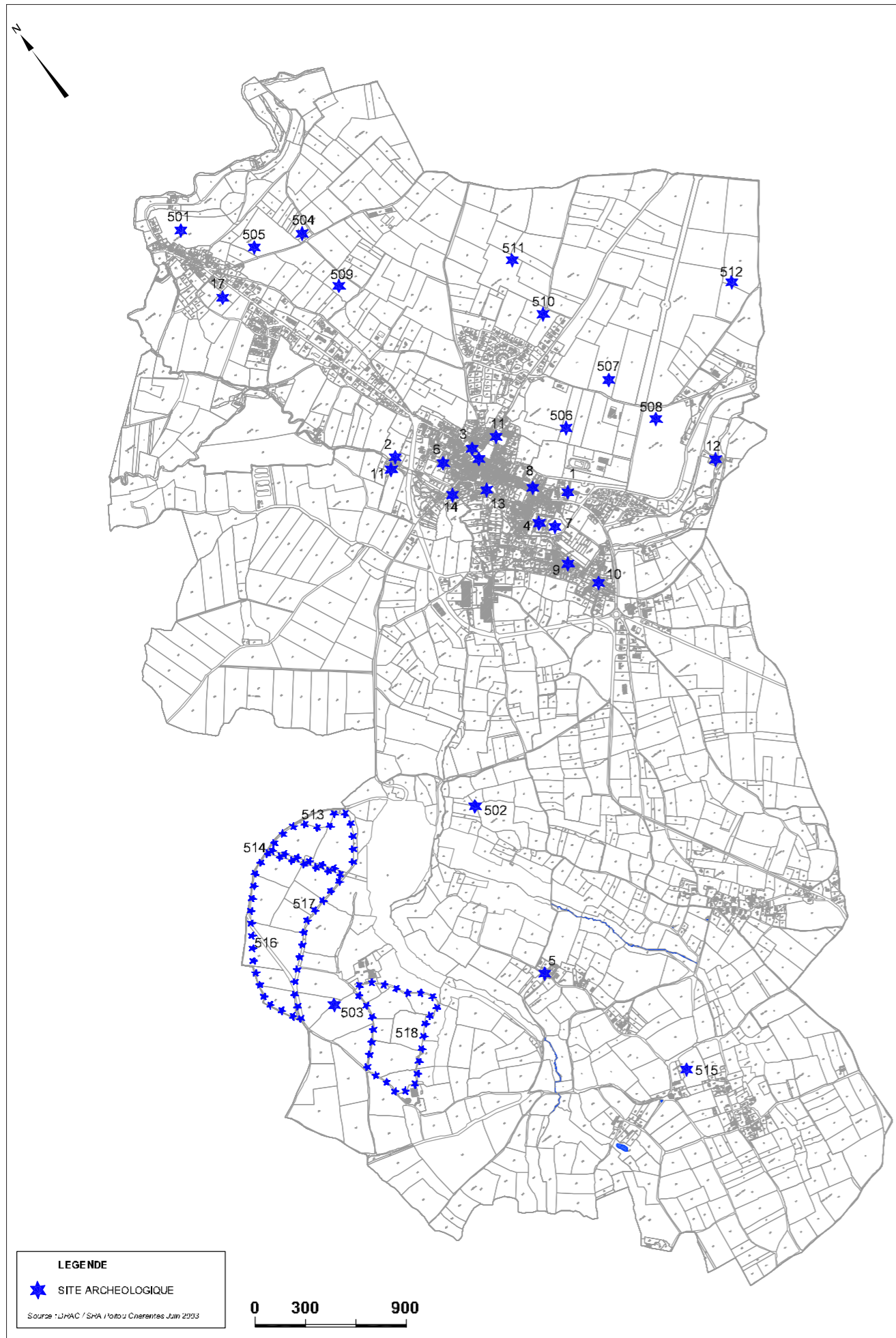
- Les restes de l'ancien château, (Orangerie et ses Pavillons) : Classés Monuments Historiques en 1925 et 1927

- Le dolmen de la Garenne : Classé Monument Historique en 1970

- L'église Saint-Héray : Classée Monument Historique en 1913, à l'exception de la flèche

- Le moulin du Pont l'Abbé (moulin et machinerie) : Inscrit à l'Inventaire Supplémentaire des Monuments Historiques en 1991

- Le château de La Villedieu de Comblé (parties bâties et non bâties du château et des communs) : Inscrit à l'Inventaire Supplémentaire des Monuments Historiques en 1996



## Le patrimoine archéologique

Une quarantaine de sites archéologiques ont été repérés sur le territoire de La Mothe-Saint-Héray, principalement situés dans le bourg, à la Villedieu-de-Comblé et à l'Ouest de la vallée de la Chambrille.

N°	Localisation	Observations
1	Bourg	Souterrain - Époque indéterminée
3		Espace fortifié - Moyen-Age
4		Château fort - Moyen-Age
6		Cimetière et église - Moyen-Age
7		Motte castrale - Moyen-Age classique
8		Hébergement de Beauvoir - Moyen-Age
9		Église Saint-Flavien - Moyen-Age
10		Léproserie - Moyen-Age classique
11		Nouvelle église Saint-Héray - Bas Moyen-Age
13		Moulin de l'Homme - Bas Moyen-Age
14		Moulin du Pont de L'Abbé - Bas Moyen-Age
16		Château de Saint-Héray - Moyen-Age
2	Quiquangrouse	Gué - Gallo-romain
15		Moulin - Bas Moyen-Age
5	Tremonts	Village - Haut Moyen-Age
12	Grand Rattier	Moulin à eau - Bas Moyen-Age
17	Plaisance	Habitat - Age du fer, Moyen-Age
501	La Villedieu	Dolmen, tumulus de la Garenne - Néolithique
502	Bois de la Chambrille	Tumulus - Néolithique (incertain)
503	Le Payré	Enclos - Néolithique
525		Tessons - Paléolithique moyen
504	La Villedieu-de-Comblé	Occupations (dont deux incertaines : 504 et 522) - Néolithique
509		
522		
506	Cache Poils	Occupations - Néolithique
507		
508		
511		
512	Les Carrières	Occupation - Néolithique
513	Bois Guérin	Occupations - Paléolithique moyen
516		
517		Occupations - Néolithique
515	La Maison Neuve	Occupation - Paléolithique moyen
518	Le Fontagnoux	Occupation - Paléolithique et néolithique
523		Occupation - Paléolithique moyen
519	Champadet	Occupation - Paléolithique moyen
520		Occupation - Néolithique
521	Les Sillés	Occupation - Paléolithique
524	Les Longées	Occupation - Paléolithique moyen

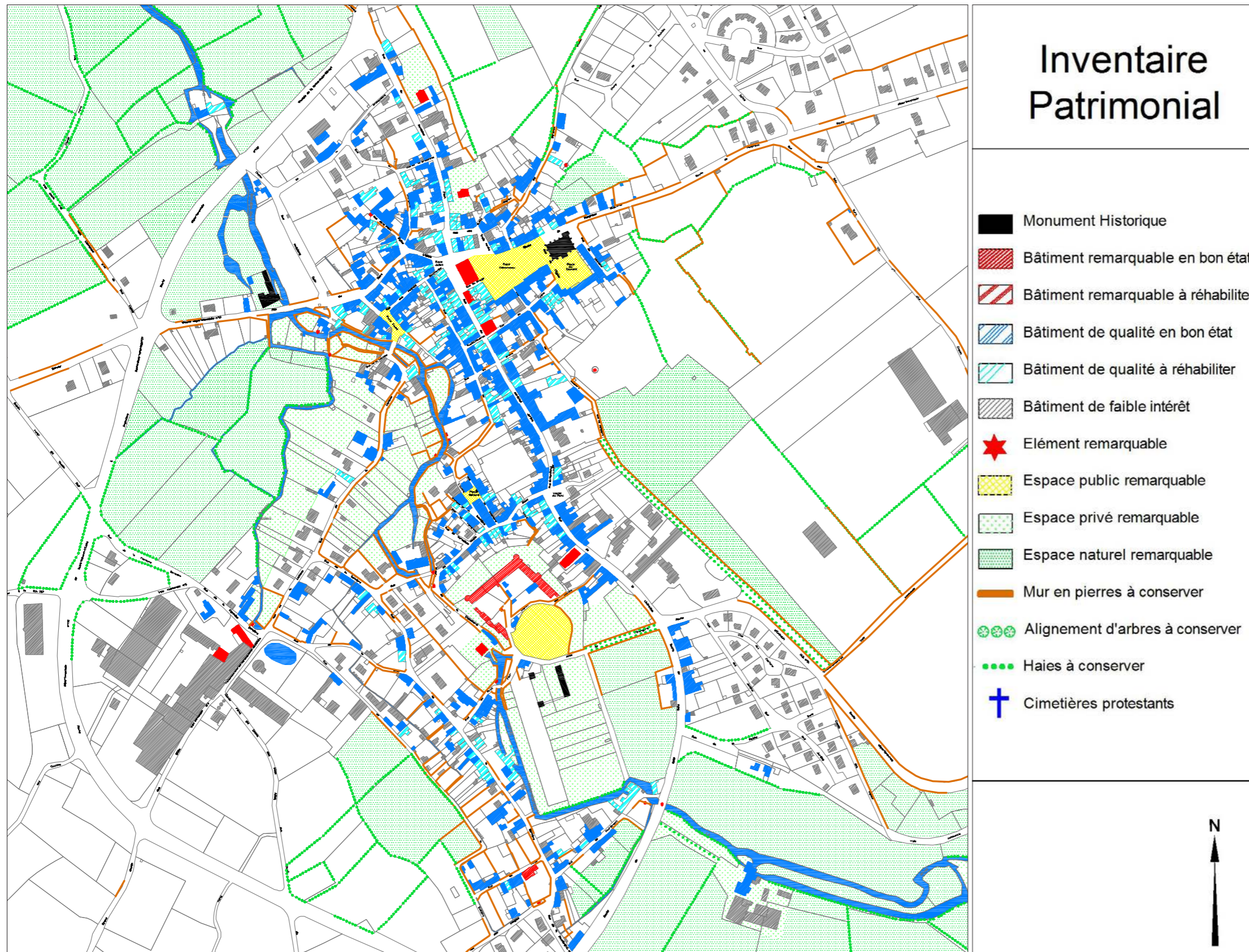
Cette multitude d'entités témoigne de la richesse historique de la commune et de l'occupation humaine à différentes époques.

Elles sont réparties sur l'ensemble du territoire communal.

En application des dispositions de l'article L.522-5 du Code du Patrimoine tout projet d'aménagement affectant le sous-sol des entités archéologiques répertoriées est susceptible de faire l'objet de prescriptions archéologiques préalables.

L'archéologie préventive est une mission de service public ayant pour objet « d'assurer à terre et sous les eaux, dans les délais appropriés, la détection, la conservation ou la sauvegarde par l'étude scientifique des éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par les travaux publics ou privés concourant à l'aménagement. Elle a également pour objet l'interprétation et la diffusion des résultats obtenus. » Cette mission est exercée par l'État.

## I.6 INVENTAIRE PATRIMONIAL



De façon à préciser l'état du patrimoine et à faciliter l'instruction des permis de construire, un inventaire du bâti a été réalisé pour l'ensemble du territoire.

La classification évalue la valeur patrimoniale selon plusieurs niveaux :

- Les *Monuments Historiques*
- Les *bâtiments remarquables*
- Les *bâtiments de qualité*
- Les *bâtiments de faible intérêt*
- Les *espaces publics remarquables*
- Les *espaces privés remarquables*
- Les *espaces naturels remarquables*
- Les *éléments remarquables*
- Les *murs à conserver*
- Les *alignements d'arbres à conserver*
- Les *haies à conserver ou replanter*
- Les *cimetière protestants*

Parallèlement à cette évaluation, les immeubles de valeur nécessitant une réhabilitation pour retrouver leur état original sont référencés «à réhabiliter».

Les immeubles ayant subi une transformation trop importante sont inclus dans la catégorie «*intérêt faible*».

*L'inventaire des murets sur la partie extérieure au bourg a été réalisé par l'Association «Goutte de Sèvre», Siège social: Mairie de la Mothe Saint Héray.*

Monument historique



Bâtiment remarquable en bon état



Bâtiment remarquable à réhabiliter



Bâtiment de qualité en bon état



Bâtiment de qualité à réhabiliter



Bâtiment de faible intérêt



Espace public remarquable



Espace privé remarquable



Espace naturel remarquable



Élément remarquable



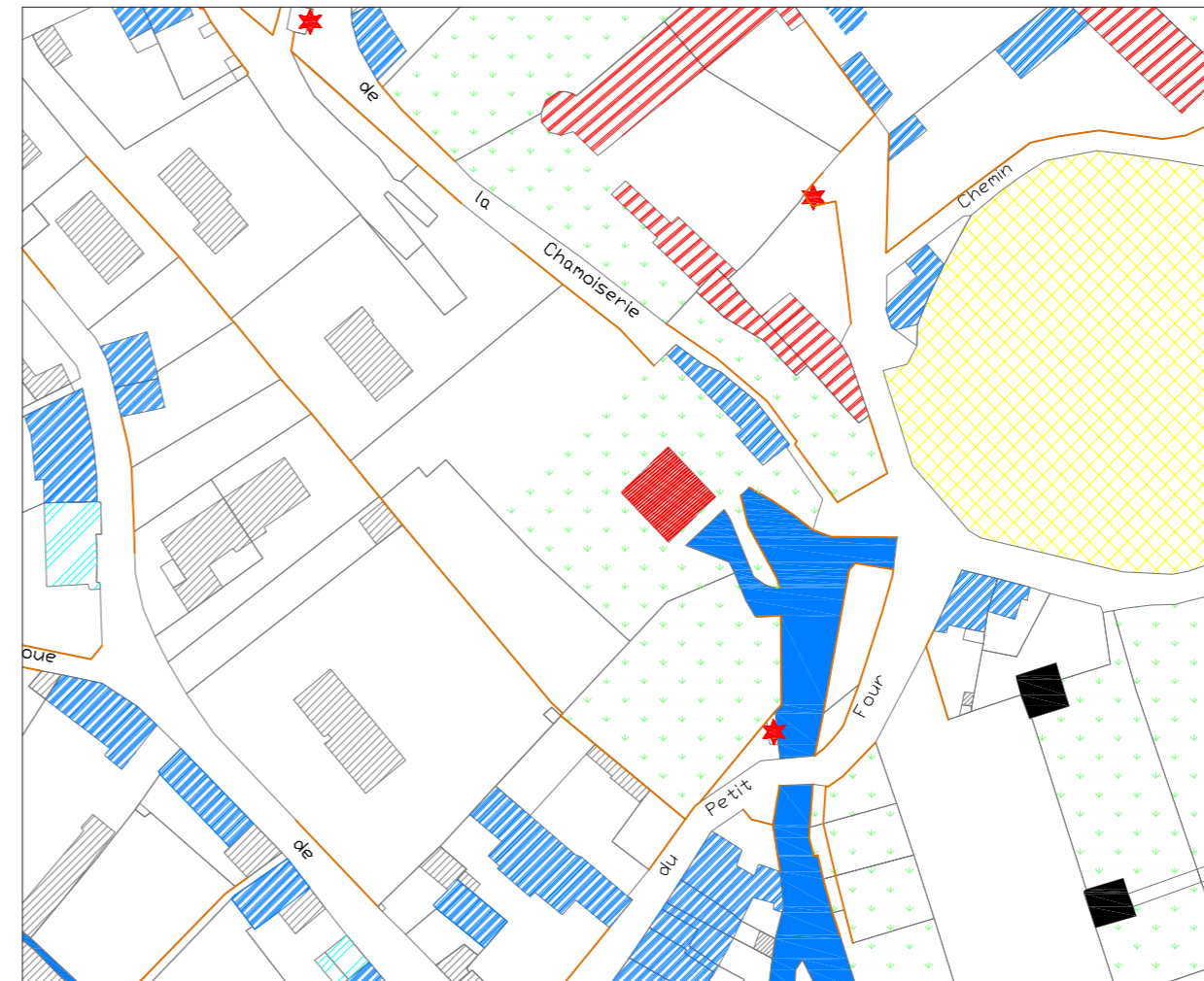
Alignement d'arbres à conserver



Murs à conserver ou réhabiliter



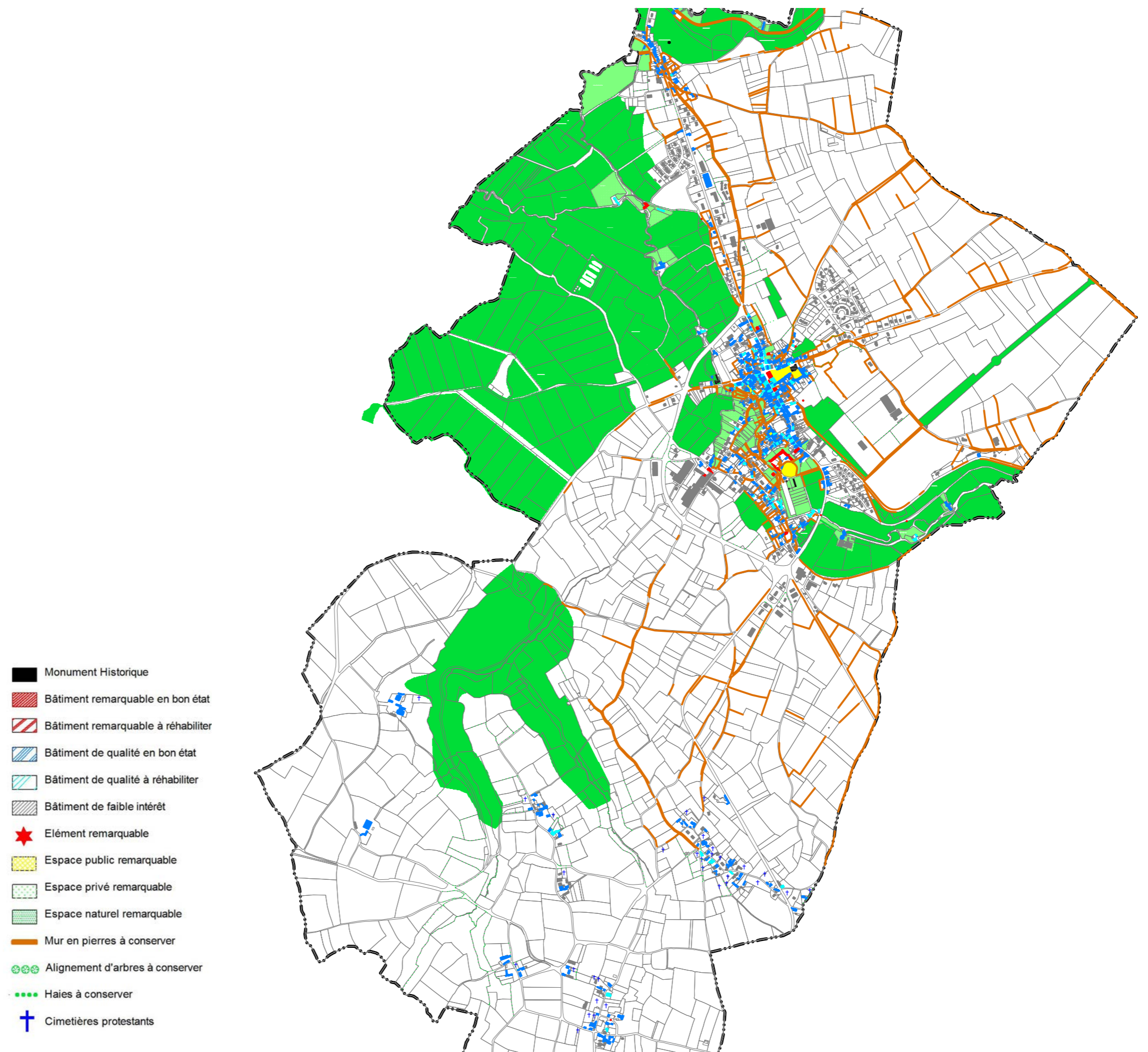
Détails du plan de l'Inventaire



-  Monument Historique
-  Bâtiment remarquable en bon état
-  Bâtiment remarquable à réhabiliter
-  Bâtiment de qualité en bon état
-  Bâtiment de qualité à réhabiliter
-  Bâtiment de faible intérêt
-  Élément remarquable
-  Espace public remarquable
-  Espace privé remarquable
-  Espace naturel remarquable
-  Mur en pierres à conserver
-  Alignement d'arbres à conserver
-  Haies à conserver
-  Cimetières protestants

Haies à conserver ou replanter





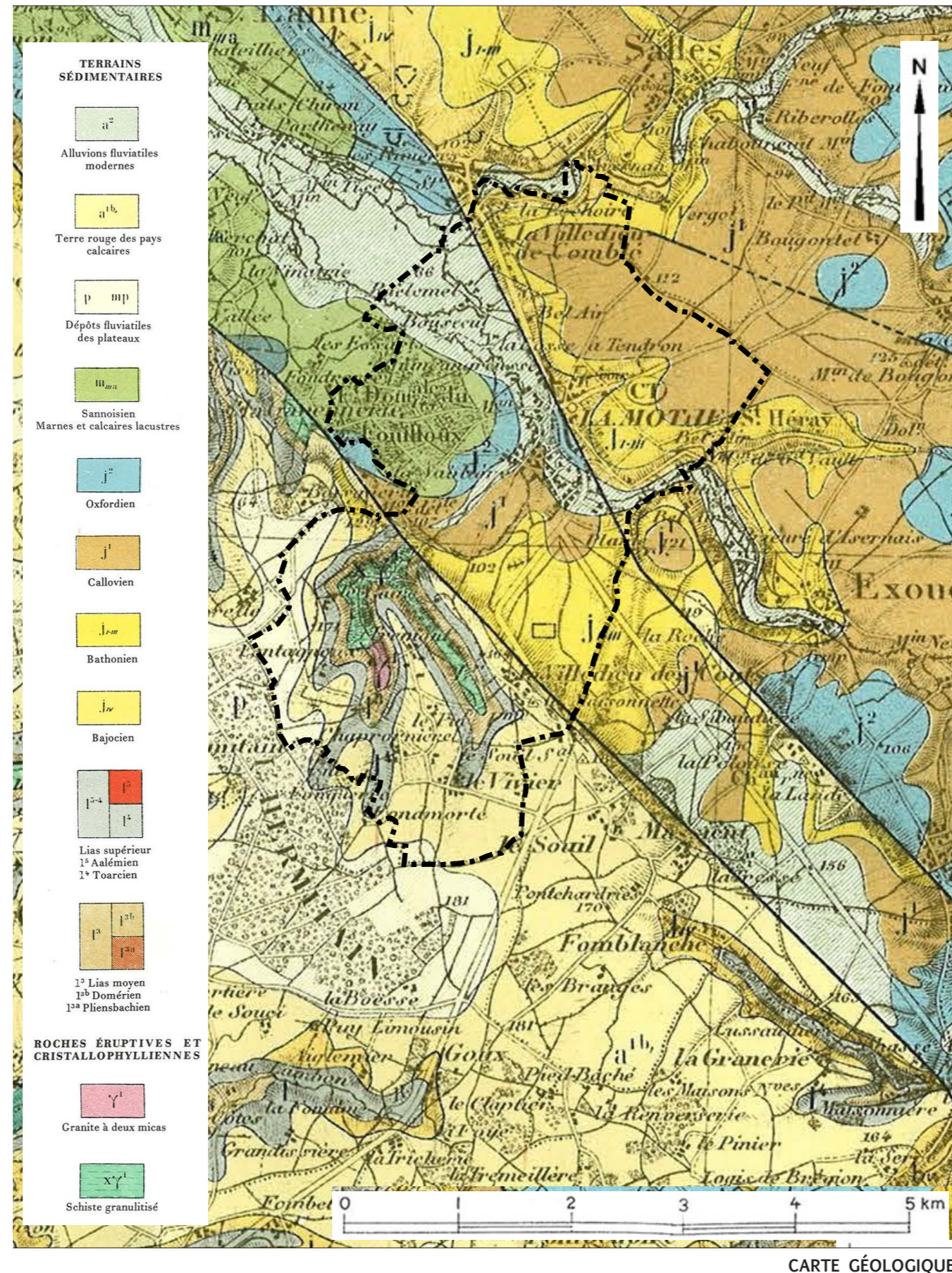
## II. APPROCHE ENVIRONNEMENTALE

## II.1 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

## 2.1.1 Contexte physique

## 2.1.1a Topographie, géologie et hydrologie

Source PLU



Carte géologique, source BRGM

Source : BRGM - Carte géologique 1/50000 n°611 (Saint-Maixent-l'École)

## Topographie

Trois étages d'altitude sont présents sur le territoire :

- au centre, la vallée de la Sèvre Niortaise qui serpente entre deux collines avec 75 mètres d'altitude moyenne.
- au Sud, la partie du plateau mellois, point le plus élevé qui culmine à l'extrémité Sud de la commune à 176 mètres.
- au Nord, la partie de la plaine d'effondrement non creusée par la Sèvre qui ne dépasse pas 125 mètres d'altitude.

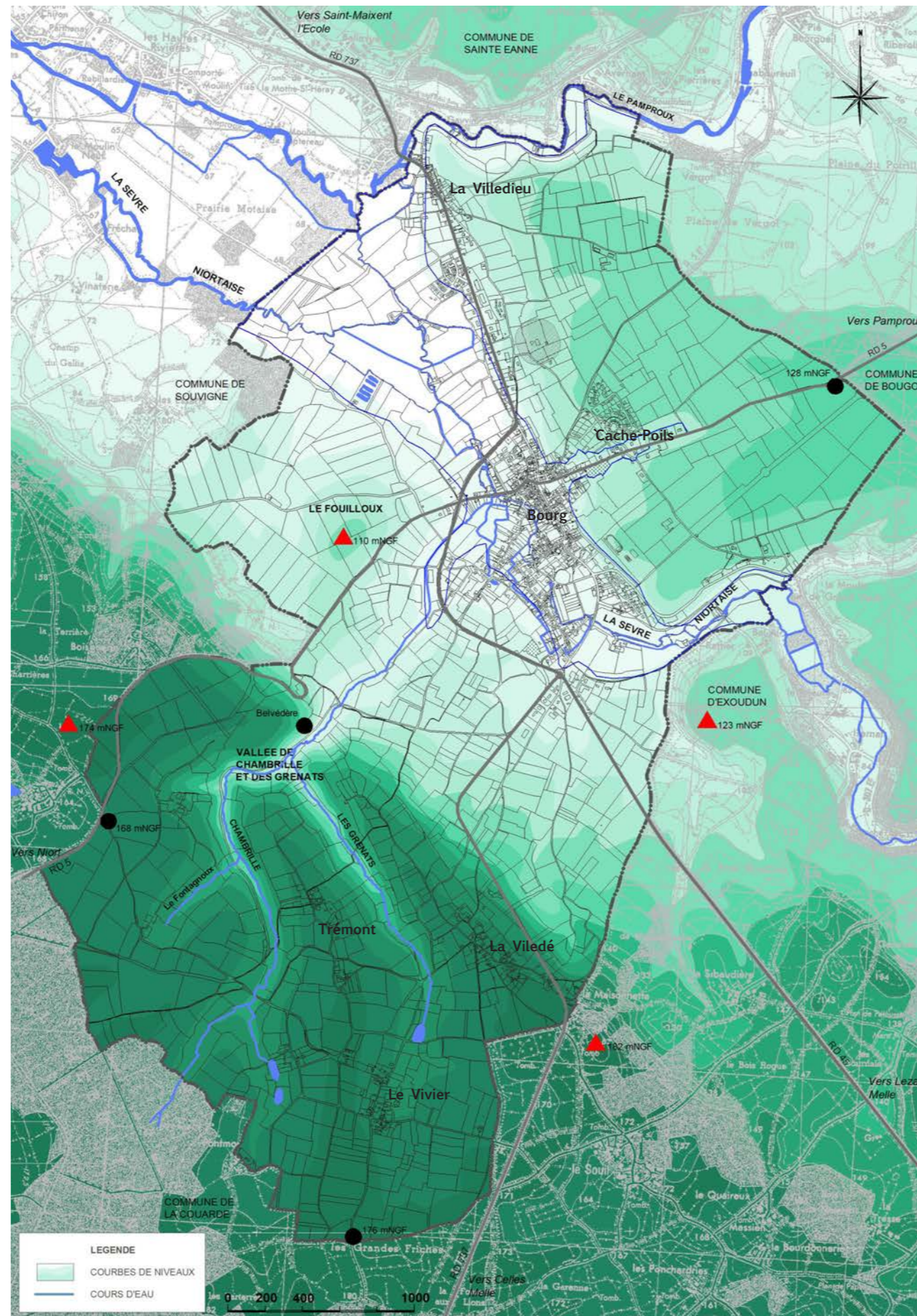
## Géologie

Le Pays du Haut Val-de-Sèvre constitue une zone de transition entre le Massif Armoricain et le Massif Central, mais également entre le Bassin Parisien et le Bassin Aquitain.

Au milieu de l'ère tertiaire, un lac d'eau douce, creusé en plein calcaire jurassique, couvrait, entre Saint-Maixent-l'École et La Mothe-Saint-Héray, le bas-fond où coule actuellement la Sèvre Niortaise, au pied de la faille séparant la plaine du plateau mellois.

Le territoire de La Mothe-Saint-Héray est composé de trois grands secteurs géologiques :

- au Sud, le plateau mellois est constitué d'argiles rouges à silex du Poitou, provenant de la construction des calcaires jurassiques et donnant des terres profondes. Dans les vallées de la Chambrille et des Grenats, qui découpent la bordure septentrionale du plateau, des granites et schistes du socle primitif affleurent ;
- au Nord, la plaine d'effondrement est constituée de calcaires jurassiques, couverts de terres rouges et de groies (terres argileuses) ;
- au centre, la vallée alluvionnaire de la Sèvre Niortaise, formée de sables limoneux, est bordée, au Sud et en aval du bourg, de calcaires lacustres tertiaires oligocénés (Forêt du Fouiloux).



Relief et hydrographie

## Hydrographie

Le réseau hydrographique, très important, est caractérisé par la présence de :

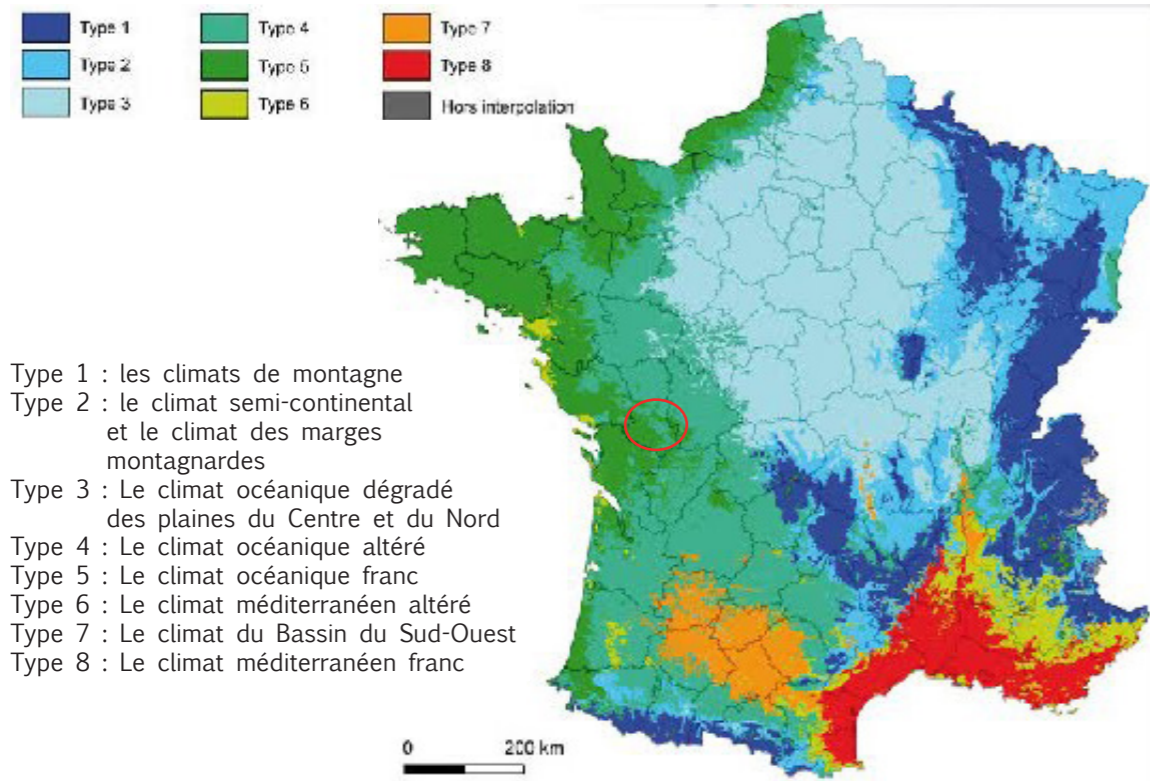
- au Nord, la Sèvre Niortaise, qui traverse le territoire d'Est en Ouest : elle se divise en plusieurs bras et canaux, favorisant la naissance de jardins potagers, ce qui confère au centre ancien de La Mothe-Saint-Héray un caractère exceptionnel ; le Pamproux longe la limite Nord-Ouest de la Commune ;
- au Sud, les vallées de la Chambrille et des Grenats complètent ce réseau hydrographique très dense et creusent l'amorce du plateau mellois.

La Commune de La Mothe-Saint-Héray est située dans le bassin hydrographique de la Sèvre Niortaise.

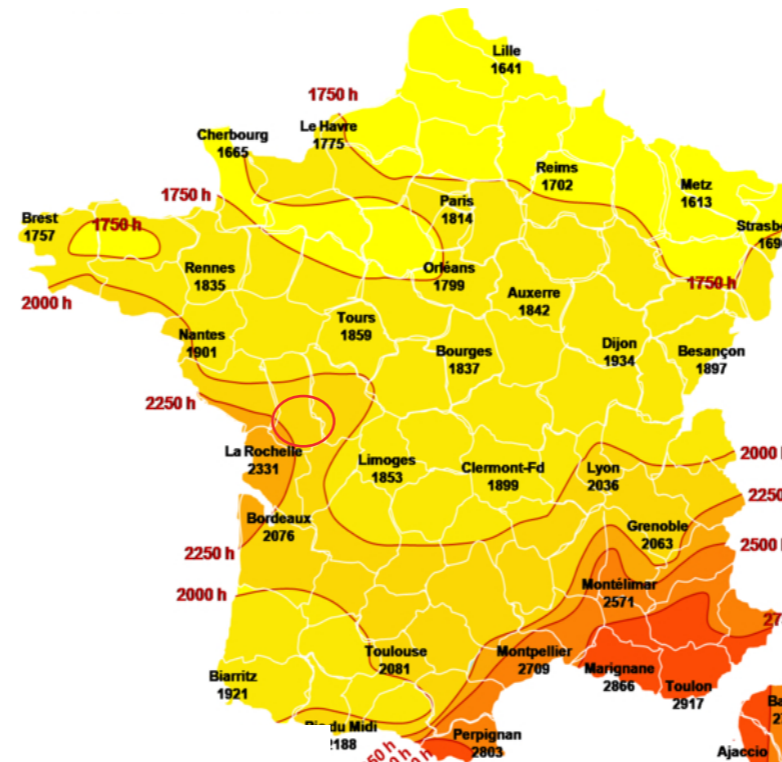
Trois systèmes aquifères sont présents sur la Commune :

- l'aquifère «Civraisien/Dogger», présent sur trois départements (Deux-Sèvres, Vienne et Charente), concerne essentiellement la vallée de la Sèvre Niortaise et constitue la principale ressource en eau souterraine de ce secteur. La présence d'un réseau karstique crée des différences de débit au niveau des forages (négatif par endroits, supérieur à 100 m<sup>3</sup>/h à d'autres) et rend la nappe davantage vulnérable aux pollutions superficielles (notamment les nitrates) ;
- l'aquifère «Vendée Sud/Domérien», situé en bordure vendéenne du bassin aquitain, concerne la partie Sud du territoire communal. Ce système renferme une nappe utilisée pour les captages d'eau potable, ainsi que pour les usages agricoles et domestiques ; par endroits, les marnes toarsiens protègent, à certains endroits, la nappe des pollutions superficielles, mais le reste de la nappe reste très exposée aux concentrations en nitrates ;
- l'aquifère «Civraisien/Oxfordien» concerne le reste du territoire communal ; du fait d'une relative complexité lithologique (système multicouche composé de marnes et calcaires), cet aquifère reste peu productif et donc peu exploité (un seul captage, dont la qualité est relativement bonne au regard de la concentration en nitrates).

## 2.1.1b Climat



Zones climatiques françaises, Source CNRS



Heures d'ensoleillement par an, source ma-meteo.over-blog.com

Le territoire communal bénéficie d'un climat de transition entre le climat océanique et le climat de transition océanique - continental, marqué par des hivers doux et des étés relativement chauds.

### L'ensoleillement

La durée d'insolation sur le territoire tourne autour de 2200 heures par an.

### Les températures

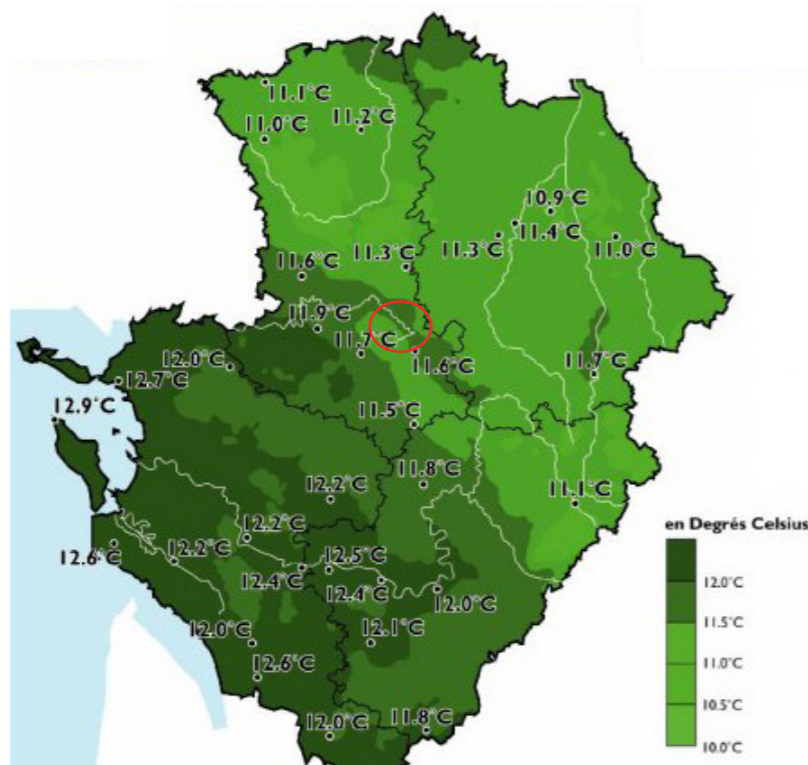
La moyenne annuelle des températures est d'environ 12°.

### Les précipitations

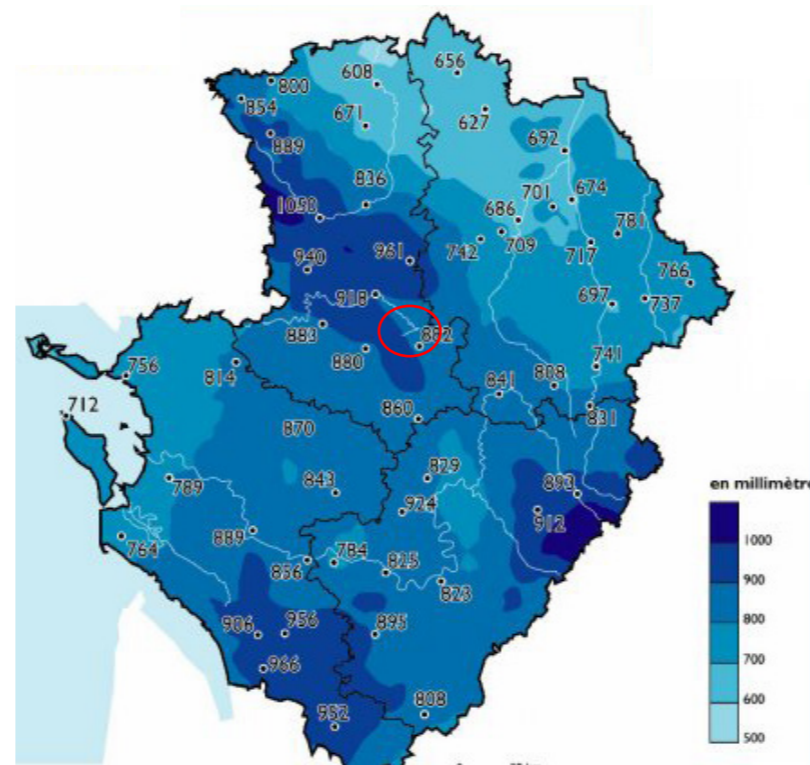
La hauteur des précipitations annuelles, d'environ 850 mm, se répartie de manière relativement régulièrement sur l'année.

### Les vents

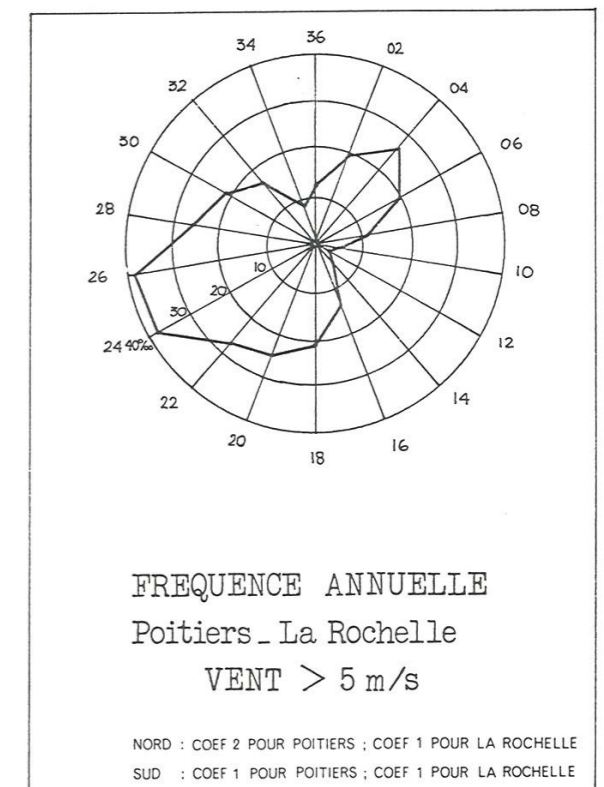
Les vents soufflant de l'Ouest et du Sud-Ouest dominant largement. Les vents du Nord-Est peuvent également être marqués.



Moyenne annuelle des températures en Poitou-Charentes, Source Météo France



Moyenne annuelle des précipitations en Poitou-Charentes, Source Météo France

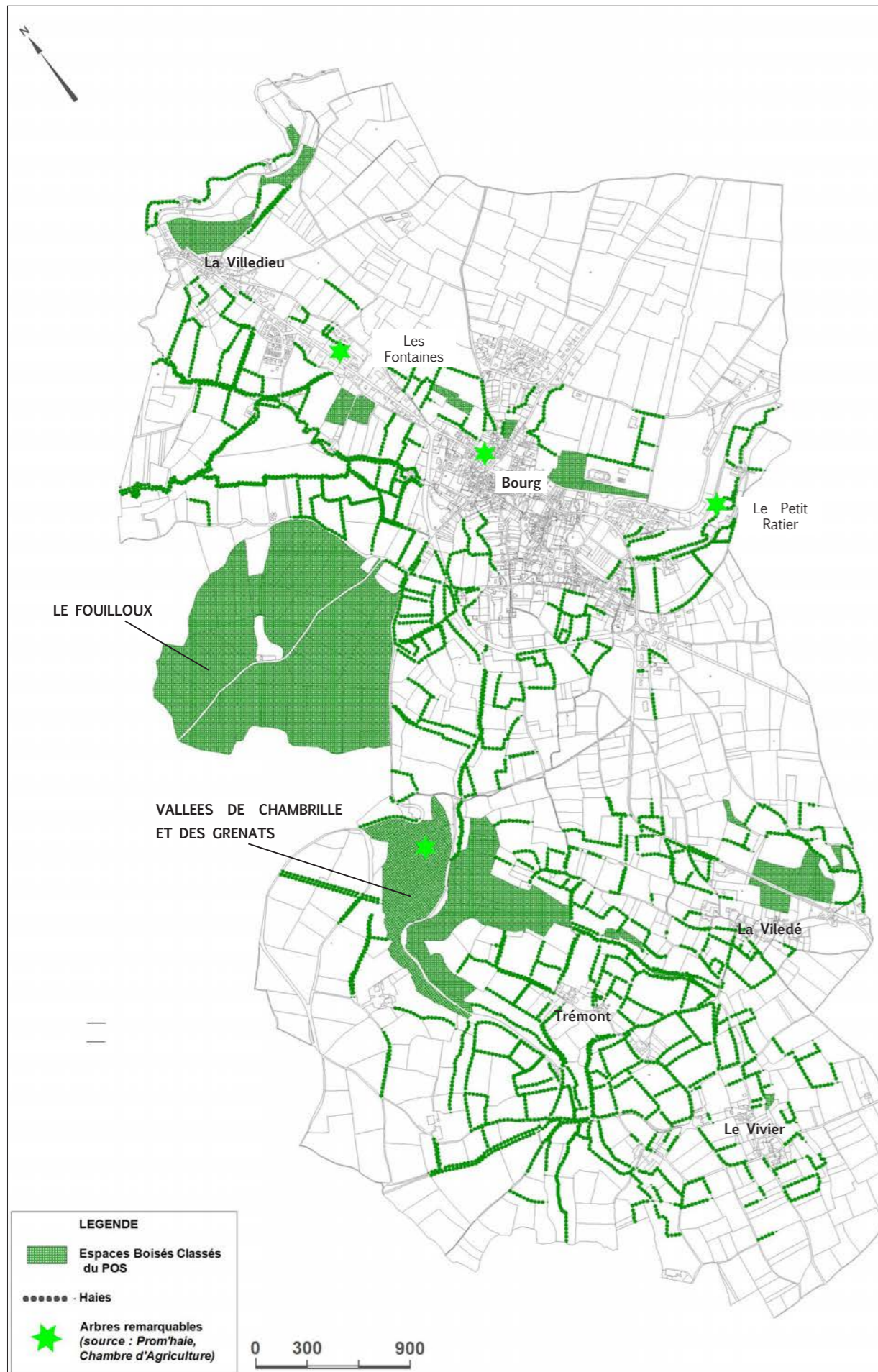


Roses des vents en Deux-Sèvres

## 2.1.2 Milieux naturels et biodiversité

## 2.1.2a Les milieux naturels du territoire

Source PLU



Espace boisés, haies et arbres remarquables

Trois grands types de milieux naturels sont présents sur le territoire :

- le milieu aquatique, lié aux vallées de la Sèvre Niortaise, du Pamproux et de la Chambrille ;
- les prairies et leur trame bocagère, situées aux abords de la Sèvre Niortaise et dans la moitié Sud de la Commune ;
- les boisements, constitués de la forêt du Fouilloux et des espaces boisés des vallées.

### Le milieu aquatique

La Sèvre Niortaise est un fleuve côtier qui prend sa source à Fonbedoire, sur la Commune de Sepvret, au Sud-Est du Pays du Haut Val-de-Sèvre, et qui débouche dans l'Anse de l'Aiguillon après avoir traversé le marais mouillé. D'une longueur de 160 km, son cours n'est permanent qu'à partir d'Exoudun, grâce à de nombreux affluents et sources.

La Sèvre Niortaise est classée en 1ère catégorie piscicole dans sa partie amont et en 2ème catégorie dans sa partie aval.

Le Pamproux prend sa source à Saint-Martin (Commune de Pamproux) et se jette dans la Sèvre Niortaise, sur la Commune de Sainte-Eanne, deux kilomètres en aval du village de la Villedieu-de-Comblé. Il constitue la limite Nord-Ouest de La Mothe-Saint-Héray, la séparant ainsi des Communes de Sainte-Eanne et Salles. La Chambrille descend du plateau mellois par une vallée très encaissée et rejoint la Sèvre au cœur du bourg.

Les autres cours d'eau qui maillent le Sud de la commune sont : les Grenats, le Payré, Le Fontagnoux. Ces cours d'eau sont jalonnés par une série de points d'eau (sources, fontaines, lavoirs, etc) et étangs (le Vivier, la Chapronnière).

### Les prairies

Les prairies constituent un milieu naturel humide intéressant pour la biodiversité qu'elles génèrent. Le rôle épurateur et anti-érosif des prairies est important. La diversité végétale enfin favorise l'accueil d'une avifaune variée qui contribue à la richesse écologique de ce milieu.

Sur le territoire communal, les prairies sont essentiellement présentes :

- aux abords de la Sèvre Niortaise. Régulièrement inondées en période de crues, elles jouent un rôle important de zone tampon (ralentissement de l'écoulement des eaux, dégradation des polluants.).
- dans la moitié Sud de la Commune, caractérisée par les paysages bocagers et également marquée par la présence de prairies plus ouvertes.

Le développement de la sylviculture a également entraîné la reconversion de certaines prairies, en particulier dans la vallée de la Sèvre et le long du ruisseau de Chambrille.

### Les bois, haies et arbres remarquables

Selon l'Inventaire Forestier National, la Mothe-Saint-Héray appartient à la région forestière des Terres Rouges. En 1998, l'Inventaire Communal recensait 174 hectares de boisements, soit 12% de la surface du territoire communal. Sur la Commune, les espaces boisés sont deux types :

- la forêt domaniale de l'Hermitain et du Fouilloux est gérée par l'ONF (Office National des Forêts) ; d'une surface totale de 614 ha, elle regroupe deux anciens massifs domaniaux (l'Hermitain et le Fouilloux), distants de 2 km. Cette forêt est essentiellement composée de peuplements mixtes (chênes, châtaigniers, charmes, quelques hêtres). Seul le massif du Fouilloux occupe le territoire communal (92 ha).
- les boisements des coteaux des vallées de la Sèvre Niortaise, de la Chambrille et des Grenats sont plus morcelés, constitués de taillis sous futaie et de peuplements irréguliers. Les espèces dominantes sont le chêne et des résineux.

Les haies ne sont pas seulement une composante paysagère majeure, elles remplissent d'autres fonctions : protection contre le vent et la pluie, régulation de l'hygrothermie. La qualité des essences, comme la diversité de la faune qu'elles abritent, sont les fondements d'un écosystème varié. Très présentes dans la moitié Sud de la Commune, les haies sont essentiellement constituées de châtaigniers, du fait de la constitution des sols.

## 2.1.2b Les milieux naturels inventoriés et protégés

Source PLU

### Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

Le territoire de la Commune de La Mothe-Saint-Héray est concerné par trois ZNIEFF de type I.

#### La ZNIEFF de type I n°251 «Vallée des Grenats»

Surface totale : 48 ha ; Surface sur la Commune de La Mothe-Saint-Héray : 48 ha

Cette zone concerne les vallées où courent la Chambrille et les Grenats, petits affluents de la Sèvre Niortaise, au Sud-Ouest de la Commune. L'encaissement des vallons et l'escarpement des pentes ont créé un microclimat frais et humide, favorable au développement :

- d'une riche végétation forestière, de bois de chênes, de châtaigniers et de frênes ;
- de plantes à affinités «montagnardes», rares en Poitou-Charentes (Epière des Alpes, Isopyre faux-pigamon, Corydale solide) ;
- de fougères, mousses et lichens intéressants, sur les escarpements schisteux.

Cette zone a fait l'objet d'une expertise plus approfondie de la faune et de la flore dans le cadre de l'Etude de mise en valeur du Site de Chambrille (Biotope). L'état des lieux réalisé en 2003 souligne la diversité des milieux (8 biotopes différents) et la diversité végétale (261 espèces de plantes supérieures et une soixantaine de mousses) sur une surface restreinte. En revanche, la diversité animale est moins marquée : elle est élevée pour les oiseaux, assez bonne pour les insectes, mais faible pour les amphibiens et les reptiles.

#### La ZNIEFF de type I n°252 «Forêt du Fouilloux»

Surface totale : 115 ha ; Surface sur la Commune de La Mothe-Saint-Héray : 105 ha

Cette zone concerne un petit massif forestier (forêt domaniale de l'Hermitain), qui s'est développé sur un sol argileux et essentiellement constitué d'un taillis sous futaie de chênes, de châtaigniers et de hêtres.

La végétation du sous-bois abrite plusieurs plantes forestières très rares en région Poitou-Charentes. Elle accueille également une faune intéressante : de grands mammifères comme le chevreuil s'y reproduisent et des oiseaux forestiers y nichent.

#### La ZNIEFF de type I n°867 «Prairie mothaise»

Surface totale : 491 ha ; Surface sur la Commune de La Mothe-Saint-Héray : 119 ha

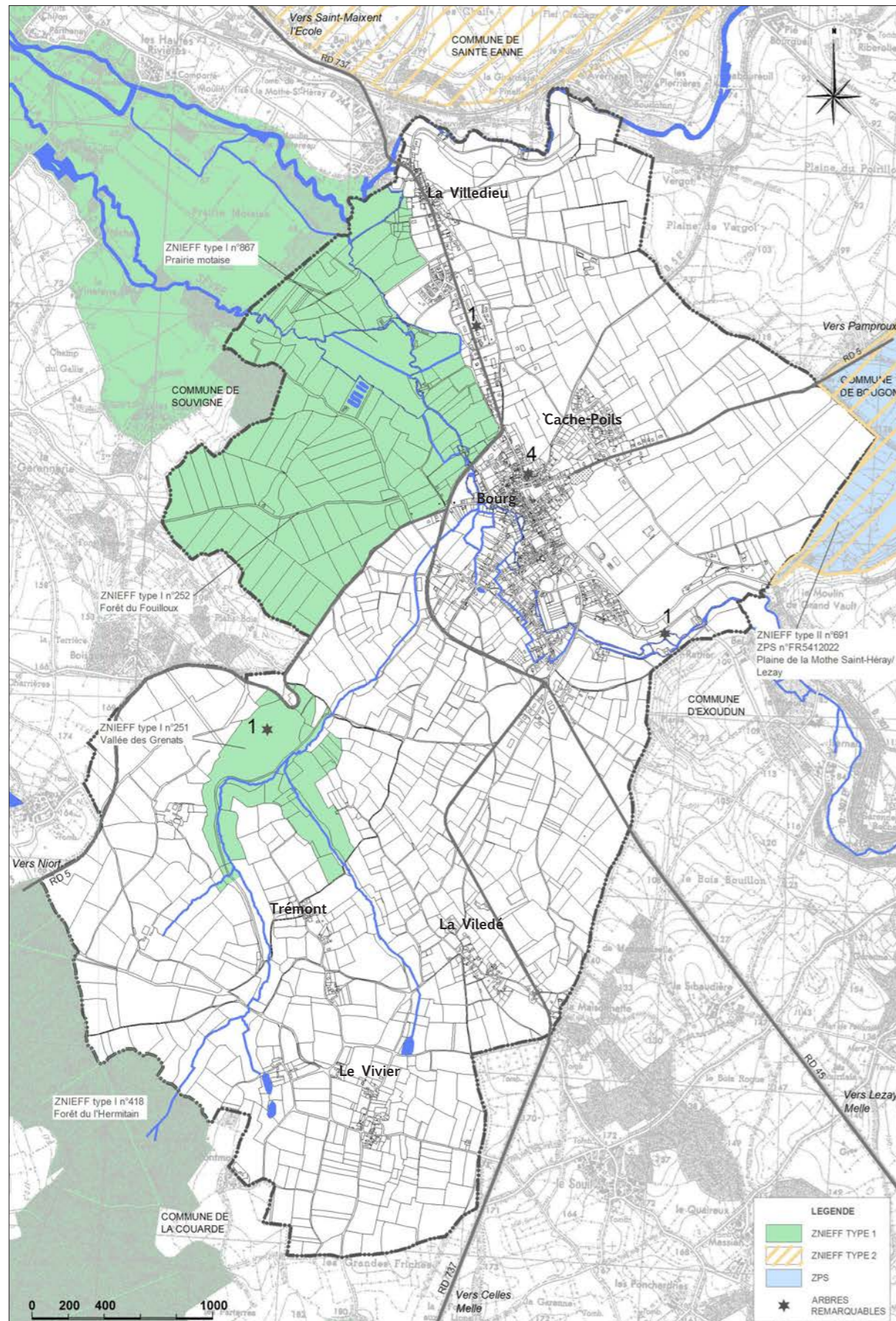
Cette zone humide homogène est située dans la confluence de la Sèvre Niortaise et du Pamproux, reliée par un réseau important de canaux. Elle est constituée d'un vaste ensemble de prairies alluviales, non ou peu amendées

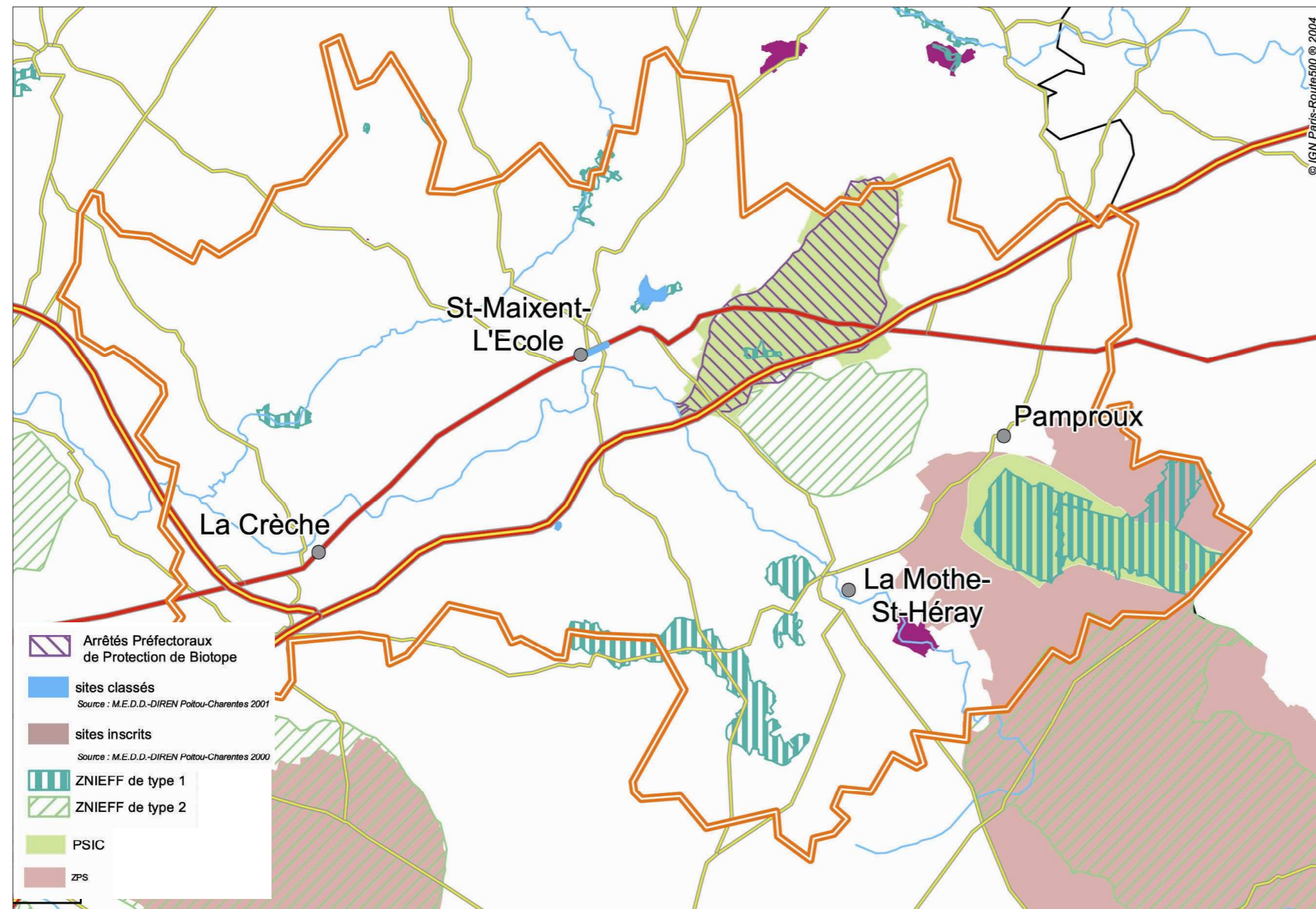
Ce site est intéressant à plusieurs titres :

- C'est une zone d'accueil de l'avifaune lors des migrations et des périodes de gel ainsi qu'en période de reproduction. Plusieurs espèces au statut défavorable au niveau européen ou national (Marouette ponctuée, Râle des genêts, Pie grièche écorcheur, Busard Saint-Martin) et régional (Courlis cendré, Tarier des prés) sont présentes. Il s'agit également d'une zone de chasse fréquentée par des espèces nichant à proximité (Busard cendré, Circaète Jean-le-Blanc, Faucon hobereau) ;
- Des espèces floristiques d'intérêt patrimonial liées aux prairies (Frillaire pintade, Dactylorhiza incarnata) sont présentes ;
- La Sèvre Niortaise et le Pamproux accueillent plusieurs espèces piscicoles d'intérêt patrimonial (Chabot, Lamproie de planer, etc).

D'autres caractéristiques en font un site intéressant :

- l'intérêt géologique de fond de vallée qui témoigne d'un ancien lac s'étendant de Saint Maixent l'Ecole à Exoudun et disparu aux III-IVe siècles avant notre ère ;
- la forte valeur paysagère du site, témoin de la présence d'un ancien communal en herbe privé ;
- sa valorisation possible en lien avec la vallée de Chambrille, ainsi qu'avec les sites de Côte-Belet (commune de Pamproux) et de la Pierre Levée (Bougon).





Inventaires et protections du patrimoine naturel dans le Pays du Haut de Val de Sèvre, source SCOT, 2005

Une partie de la Prairie Mothaise fait l'objet d'un projet de gestion au titre des Espaces Naturels Sensibles (250 ha répartis sur les communes de la Mothe Saint-Héray, Sainte-Eanne et Souvigné).

La Commune de La Mothe-Saint-Héray est également située en limite de deux autres ZNIEFF :

- . ZNIEFF de type I n°418 «Forêt de l'Hermitain» : cette zone concerne un grand ensemble boisé qui s'est développé sur les terrains schisteux et argileux du Sud de la Commune ; les conditions locales de fraîcheur et d'humidité ont permis le développement d'une végétation remarquable.
- . ZNIEFF de type II n°691 «Plaine de La Mothe-Saint-Héray/Lezay» : cette zone concerne la plaine à sol argileux située à l'Est de la Commune ; la présence de zones bocagères et de prairies apportent une certaine diversité à un ensemble agricole dominé par la céréaliculture, dont l'intérêt ornithologique, botanique et batrachologique est important.

### Le réseau Natura 2000

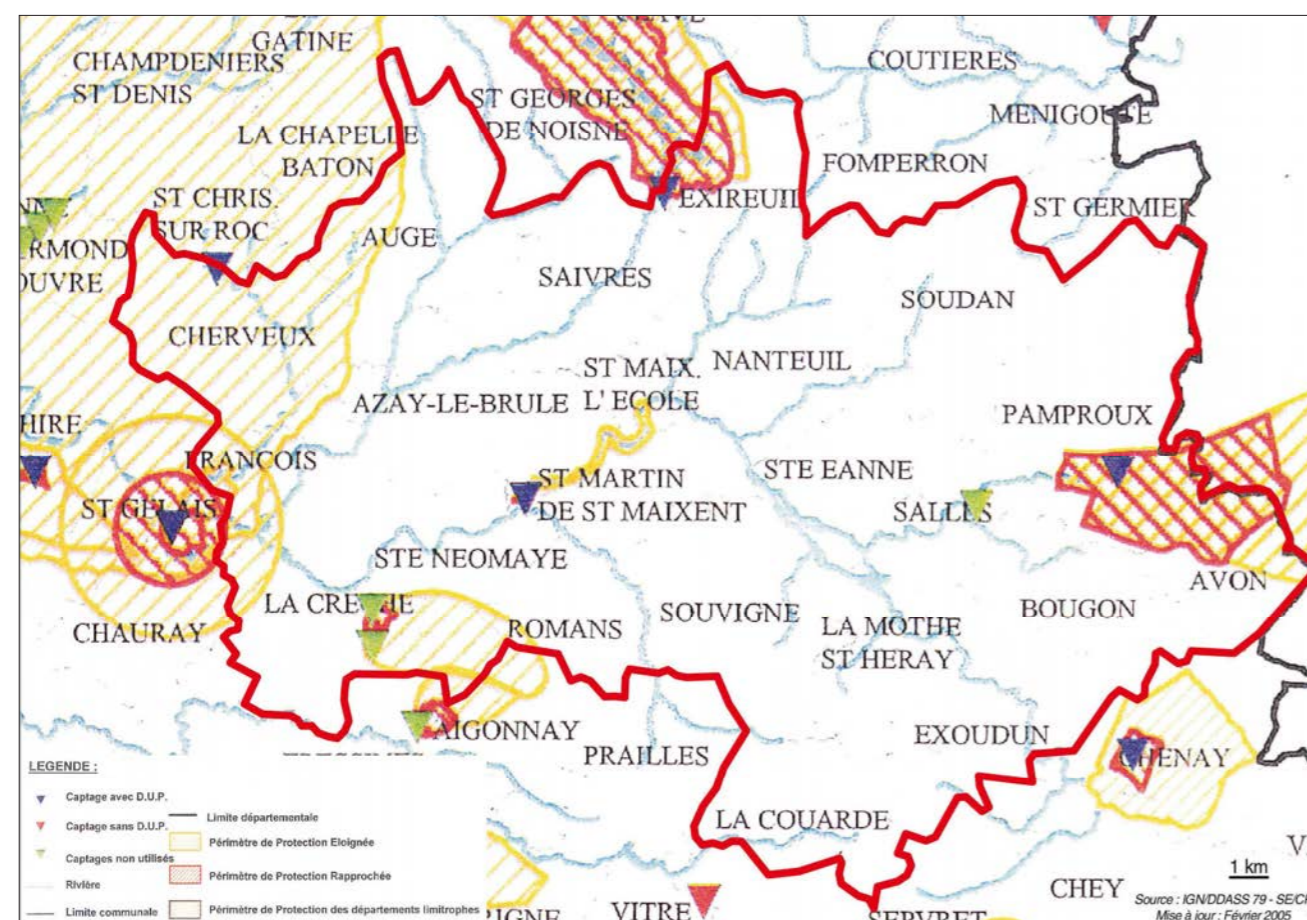
La Zone de Protection Spéciale (ZPS) n°FR5412022 «Plaine de La Mothe-Saint-Héray/Lezay» (directive oiseaux)

Cette zone, désignée par arrêté du 30 juillet 2004, est située en limite de la Commune de La Mothe-Saint-Héray, sur la Commune de Bougon. L'attractivité de ce secteur pour la grande avifaune de plaine (outardes notamment) est confortée par le maillage de haies, qui constitue un milieu particulièrement favorable pour certaines espèces (Pie-grièche écorcheur notamment).

La ZPS accueille 15 espèces menacées à l'échelon européen et inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux. Cette zone présente, en effet, un intérêt exceptionnel au regard de l'abondance sur le site de 4 de ces espèces (Outarde canepière, Oedicnème criard, Busard cendré, Pie-grièche écorcheur).

## 2.1.2c Les protections de la ressource en eau

Source PLU



Périmètres de protection de la ressource en eau, Source SCOT 2005

**Le SDAGE du Bassin Loire-Bretagne**

Le SDAGE du Bassin Loire-Bretagne a été approuvé par l'État, par arrêté du Préfet Coordinateur du Bassin en date du 26 juillet 1996, afin de protéger les eaux douces et les zones humides qui les accompagnent.

La révision du SDAGE Loire-Bretagne a été approuvée le 15 octobre 2009 par le Comité de Bassin. Le SDAGE Loire-Bretagne a mis en place différents objectifs.

La Commune de La Mothe-Saint-Héray est concernée par les objectifs du SDAGE suivants :

- l'aménagement des cours d'eau, la protection des eaux douces et des zones humides ;
- la protection et l'amélioration de la qualité des eaux, en fixant des objectifs de qualité et en luttant contre les pollutions, notamment urbaines et les pollutions par les nitrates, les pesticides et les matières organiques (essentiellement liées aux rejets domestiques et agricoles) ;
- la protection de la santé, liée principalement à la production d'eau potable, la maîtrise des prélèvements (eau potable, irrigation, etc.) ;
- la prévention des dangers liés à l'eau, pollutions accidentelles et inondations, en stoppant l'urbanisation dans les zones inondables, en améliorant la protection des zones déjà urbanisées et en sauvegardant le caractère naturel et la qualité écologique des champs d'expansion des crues.

**Le SAGE de la Sèvre Niortaise et Marais Poitevin**

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la Sèvre Niortaise et du Marais Poitevin est en cours d'élaboration. Le périmètre a été arrêté en 1997, l'état des lieux et le diagnostic en 2004 ; le choix de la stratégie a été validé en 2006.

Ce document énonce les objectifs suivants :

- la gestion quantitative de la ressource en eau en période d'étiage ;
- la gestion qualitative des eaux superficielles et souterraines ;
- l'alimentation de la population en eau potable ;
- le maintien de l'activité conchylicole ;
- la gestion et prévention des risques naturels ;
- la préservation des milieux naturels ;
- la préservation de la ressource piscicole ;
- la satisfaction des usages touristiques et de loisirs.

**Les bassins d'alimentation prioritaires et les périmètres de protection de captage**

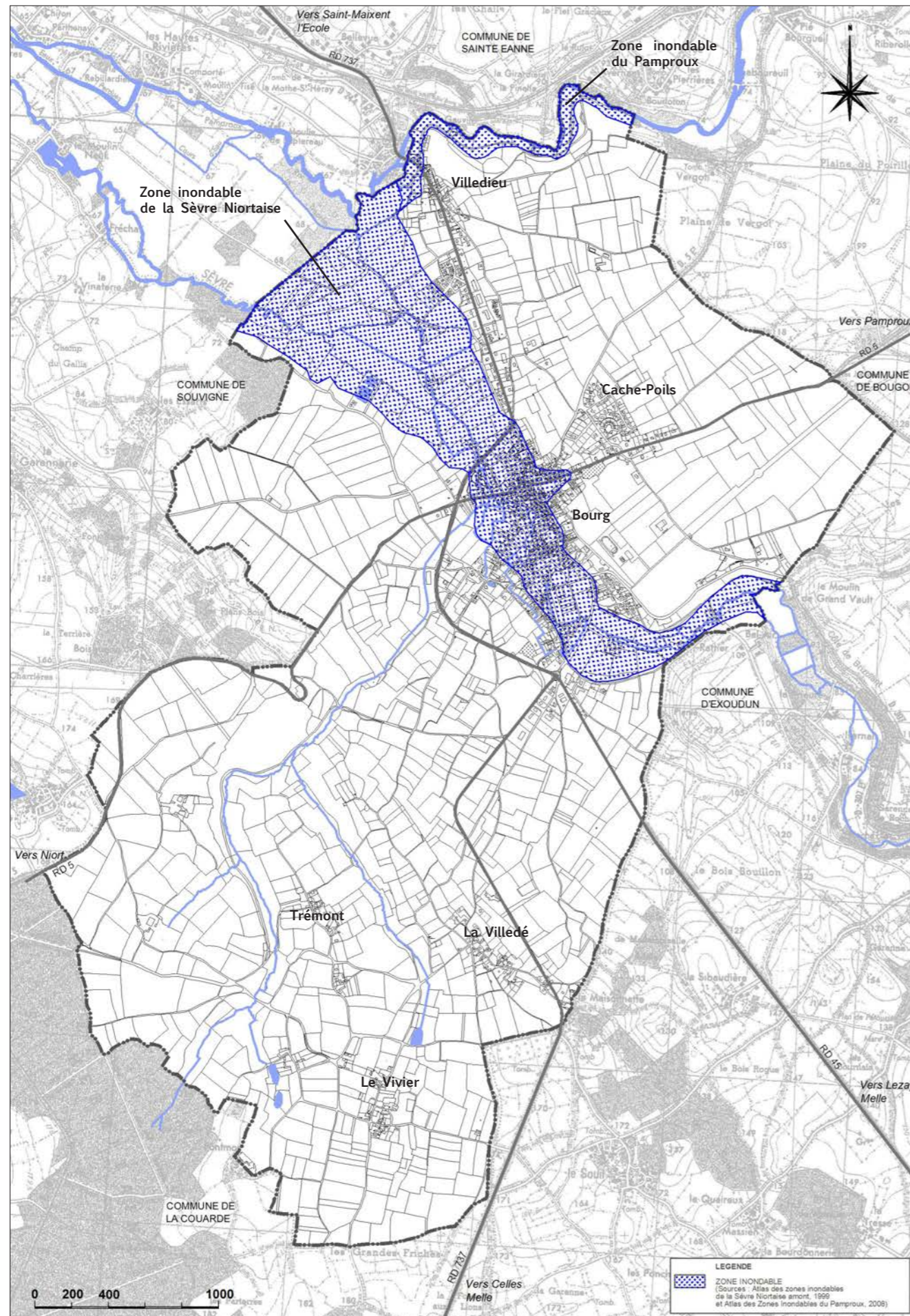
Le territoire de la Commune de La Mothe-Saint-Héray n'est pas concerné par un périmètre de protection, rapprochée ou éloignée, d'un captage. Aucune ressource d'alimentation en eau potable n'est située sur la Commune.

La Mothe-Saint-Héray est concernée par le périmètre de la Zone d'Action Complémentaire (ZAC définie dans l'arrêté du 11 septembre 2001 modifié le 26 mars 2003) en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole, en amont de la prise d'eau de la Corbelière (captage d'eau potable situé sur la commune de Saint-Maixent l'École).

La protection de la ressource en eau dans le PLU sera être assurée notamment par :

- la protection des prairies humides de la vallée de la Sèvre, et du maillage bocager, qui jouent un rôle épurateur ;
- la prise en compte du risque d'inondation ;
- la gestion des eaux usées (mise en oeuvre du schéma d'assainissement) et des eaux pluviales dans le cadre de l'aménagement des nouveaux quartiers.

## 2.1.3 Risques naturels



Risques d'inondations

## Risque d'inondation

La Commune de La Mothe-Saint-Héray est exposée aux risques d'inondation par débordement des rivières (Dossier Départemental des Risques Majeurs).

La vallée de la Sèvre Niortaise est concernée par ce risque, selon l'Atlas des Zones Inondables de la Sèvre Niortaise Amont (AZI), réalisé en 1999 (Carex Environnement). L'AZI Carex met en évidence que les hauteurs d'eau, en période de crue, sont inférieures à la Mothe-Saint-Héray à un mètre. Ce périmètre a été reporté sur la carte jointe.

Le Pamproux fait également l'objet d'un Atlas des Zones Inondables, diffusé en novembre 2009 (EGIS Eau, novembre 2008). Cet AZI a été réalisé selon la méthode hydrogéomorphologique qui a permis de cerner le lit majeur du cours d'eau (crues fréquentes à exceptionnelles).

Un diagnostic a permis d'établir la vulnérabilité du secteur de la Sablière vis-à-vis du risque d'inondation.

Ce diagnostic souligne la présence continue d'eau, en période humide, vraisemblablement due à une remontée de nappe et/ou au ruissellement superficiel de l'eau sur des sols peu perméables, la première hypothèse étant la plus probable.

L'exutoire le plus proche (ruisseau des Sangles) étant trop élevé, le drainage du site peut s'avérer impossible. Il convient donc de conserver ce secteur comme zone humide. C'est ainsi que cette zone n'a pas été reportée en tant que zone constructible dans le PLU.

## Risque sécheresse lié au phénomène «retrait-gonflement» des argiles

Ce risque est lié aux variations de volumes des matériaux argileux, par le gonflement ou la rétractation suivant leur teneur en eau.

La prévention de ce risque conduit à prendre en considération des règles de construction visant notamment à soigner la conception des fondations, à assurer la rigidité de la structure et à prendre des précautions lors de la plantation des arbres. Le risque lié aux «argiles gonflantes» concerne la quasi-totalité du territoire communal :

- dans le Sud du territoire, les plateaux dominant les vallées de la Chambrille et des Grenats sont situés en zone fortement exposée, dont quelques hameaux (le Payré, Trémont, le Vivier, la Villedé) ; les abords de ces plateaux sont situés en zone moyennement exposée ;
- dans le Nord du territoire, l'ensemble de la vallée de la Sèvre Niortaise et le bourg sont classés en zone moyennement exposée.

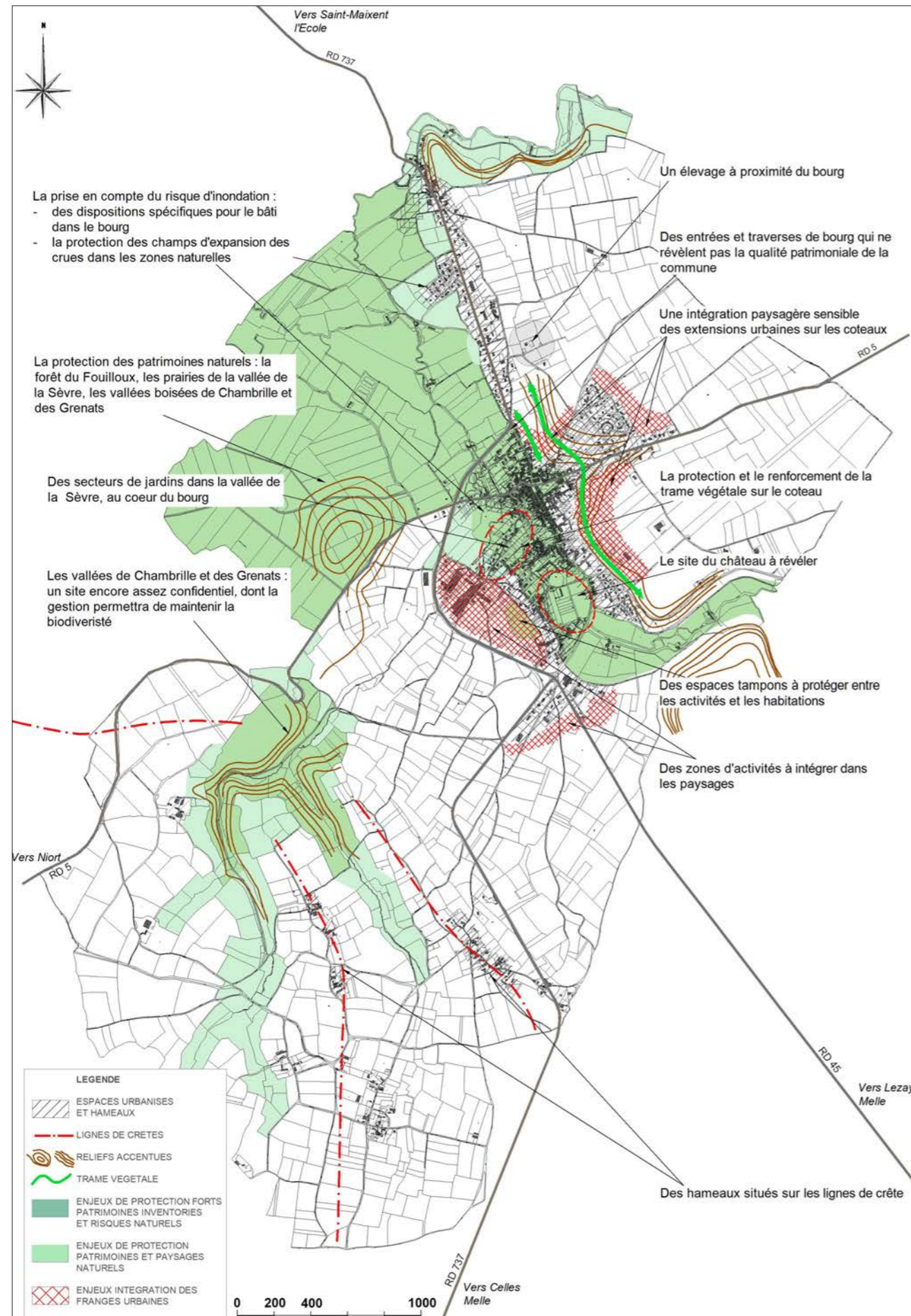
Dans ces zones, des précautions liées aux dispositifs de constructions sont préconisées.

## Risque sismique

La Commune de La Mothe-Saint-Héray, comme les autres communes du Pays du Haut-Val-de-Sèvre, est faiblement concernée par ce risque.

Des règles de construction particulières, définies dans le code de la Construction et de l'Habitation sont cependant à prendre en compte.

## 2.1.4 Synthèse des enjeux environnementaux



Enjeux environnementaux

### Les milieux et paysages naturels

- Les vallées et les bois qui présentent une grande sensibilité d'un point de vue écologique, sont également des lieux de promenade et de découverte. La mise en valeur de ces lieux prendra en compte cette sensibilité. Ces espaces sont déjà, en grande partie, protégés dans le cadre du PLU, au titre de la zone naturelle et des espaces boisés classés.
- L'identité paysagère des cinq entités paysagères servira de guide à l'insertion des nouveaux projets.

### Les paysages et patrimoines bâtis

- Permettre de protéger les patrimoines historiques et d'accompagner l'insertion des nouvelles constructions.
- La protection des paysages emblématiques des vallées de la Sèvre, de Chambrille et des Grenats s'accompagnera de la mise en valeur d'éléments remarquables, comme l'Orangerie par exemple, ou vernaculaires, comme les moulins et lavoirs, le long de la vallée de la Sèvre.

### Risques, nuisances et pollutions liés à l'activité humaine

- Information des différents risques existants sur le territoire. Cette connaissance des risques permet de veiller à l'adéquation entre les secteurs constructibles et la protection des personnes et des biens.
- Aucun projet d'installation d'activité polluante n'est recensé.

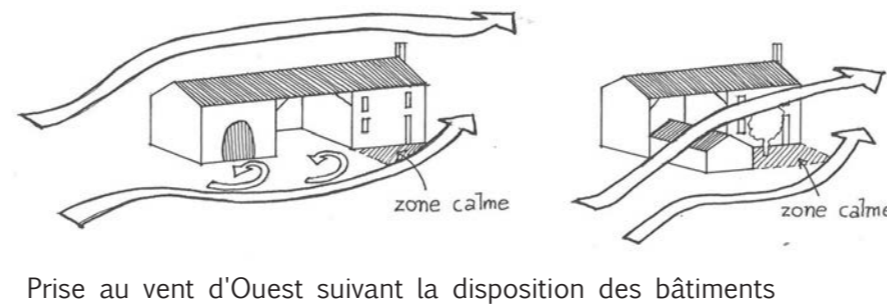
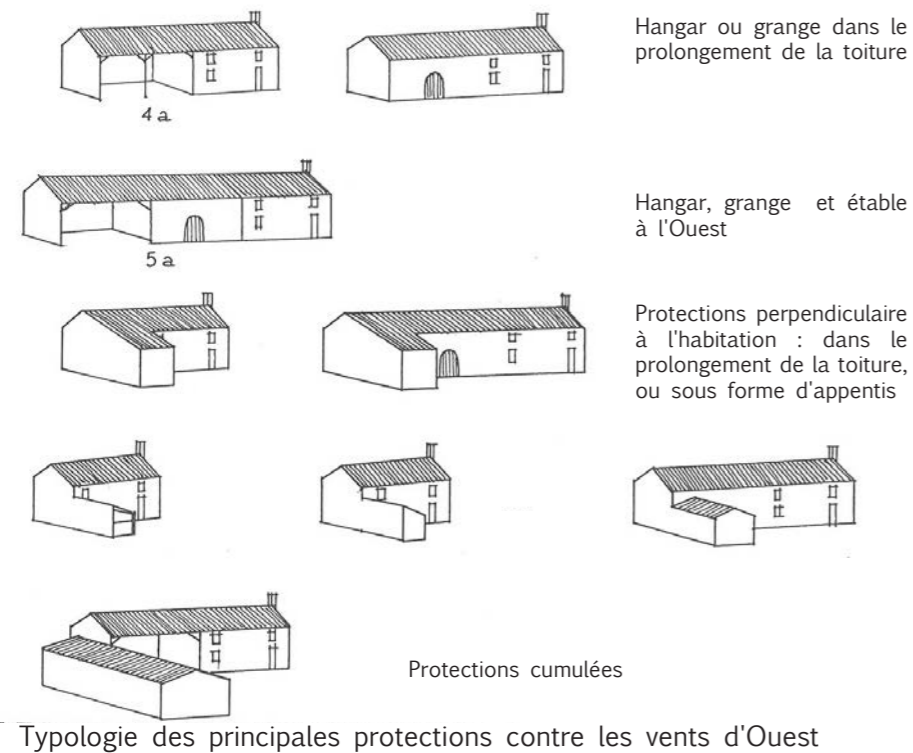
Des mesures spécifiques peuvent permettre de réduire certaines pollutions :

- Favoriser les modes de déplacement alternatifs à l'automobile, en particulier pour les déplacements quotidiens ;
- Le recours aux énergies renouvelables (implantation des constructions, architecture bioclimatique, etc).
- La prise en compte du risque d'inondation dans la vallée de la Sèvre ainsi que pour le secteur de la Sablière (remontées de nappe).
- La cohérence entre urbanisation et desserte par l'assainissement collectif : le schéma d'assainissement programme la desserte de la Villedieu-de-Comblé, Cache-Poils, Canteau et le Vivier (la station a une capacité suffisante). Les sols du secteur des Champs du Parc présentent une bonne aptitude à l'assainissement individuel.
- La gestion des eaux pluviales, quantitativement et qualitativement, dès la conception des projets de construction ou d'installation.
- La protection des habitants, actuels et futurs, vis-à-vis des activités.

## II.2 ANALYSE DU TISSU BÂTI AU REGARD DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

## 2.2.1 Le bâti existant dans son milieu

## 2.2.1a Habitat traditionnel, généralités



L'habitat traditionnel a mis plusieurs siècles à se façonner. Là où aujourd'hui on construit une maison en quelques mois, il fallait hier des dizaines d'années pour choisir judicieusement un emplacement et réaliser une unité économique dans laquelle allaient vivre plusieurs générations. Ce savoir local, fait d'us et de coutumes, s'il ne correspond pas à une science exacte, s'est forgé avec lenteur et c'est cette lenteur avec laquelle il s'est façonné qui lui apporte aujourd'hui sa caution de véracité.

Différents aspects du climat sont pris en compte :

- Le soleil est pris en compte pour son apport énergétique gratuit.
- Le vent est pris en compte en raison des déperditions thermiques qu'il entraîne par infiltrations d'air froid extérieur dans les bâtiments, en raison également de l'inconfort qu'il peut provoquer.
- La pluie est souvent concomitante avec certaines directions du vent.

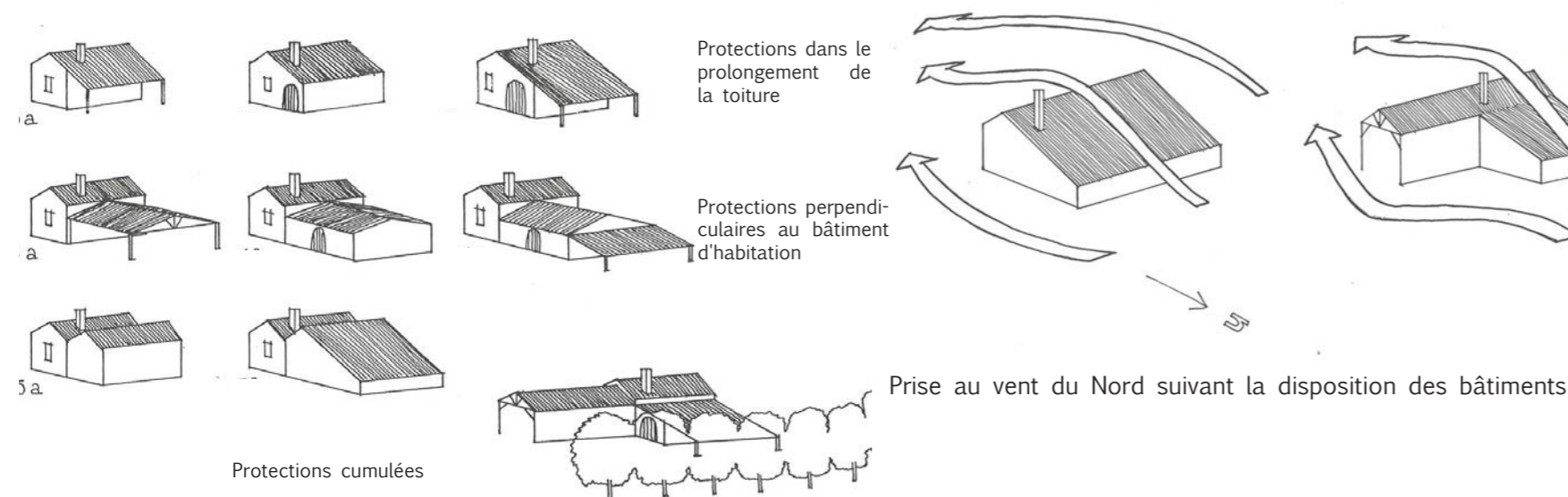
### L'implantation

L'implantation dans le site répond à ce double objectif : assurer le minimum de déperditions du volume interne en profitant d'apports solaires relatifs et protéger le devant de la maison d'habitation.

### Les protections contre les vents d'ouest

Elle peut être mise en place de plusieurs manières :

- le site. Un versant Est ou Sud-Est permet de se protéger des vents d'Ouest.
- le pignon. Un pignon fermé sans ouverture.
- la disposition des locaux. Des locaux d'exploitation dans le prolongement de la maison d'habitation vers l'Ouest.
- les éléments perpendiculaires. Cette solution protège mieux la cour et permet une orientation plus au sud. Il peut s'agir d'une haie, d'une aile en retour...



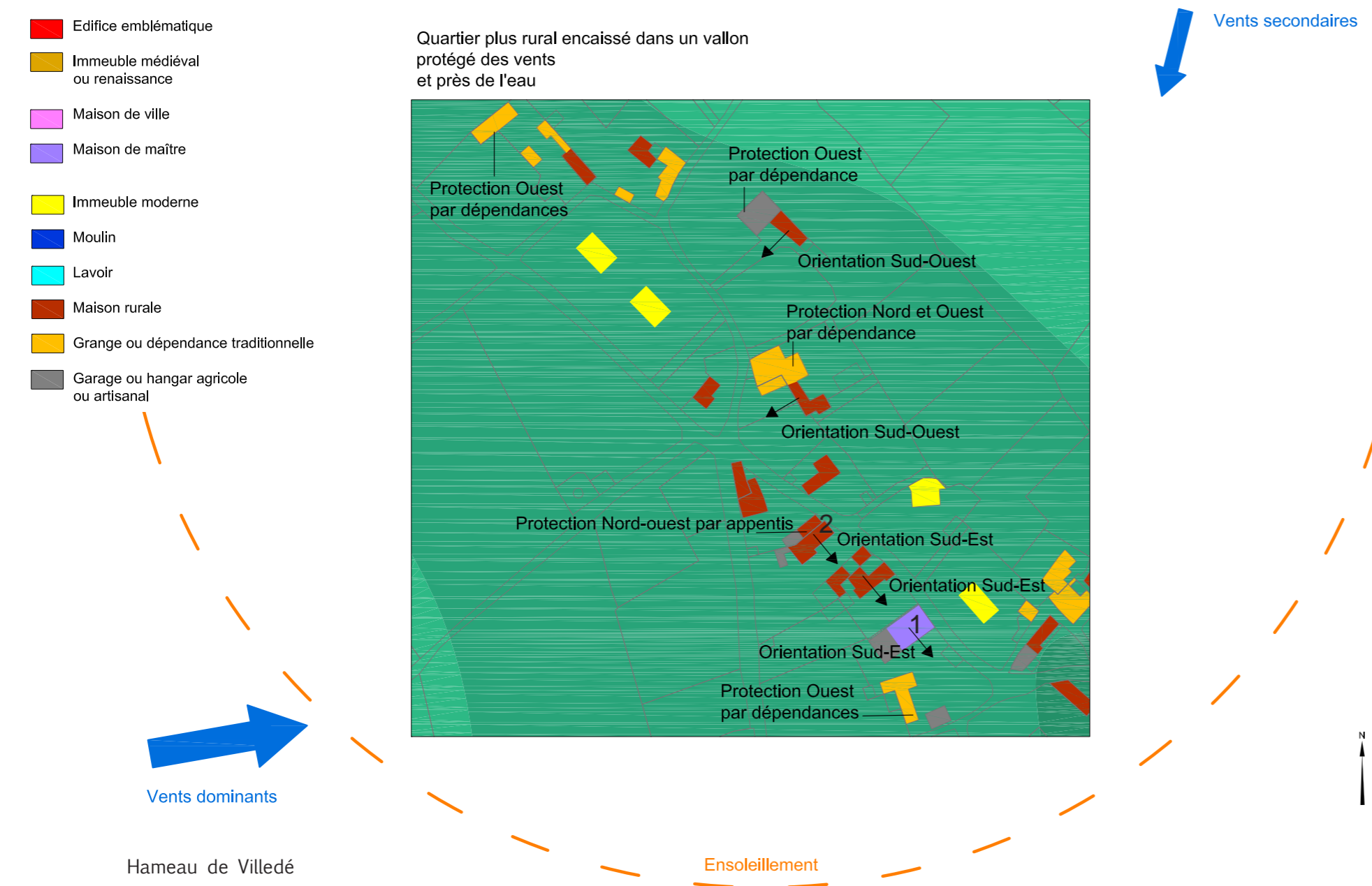
Typologie des principales protections contre les vents du Nord

### Les protections contre les vents du nord

Comme pour les vent d'Ouest, cette protection peut être mise en place de plusieurs manières :

- le site. Un versant Sud ou Est permet de se protéger des vents du Nord.
- le mur aveugle. Avoir le moins d'ouvertures possible au Nord.
- la plantation comme à l'Ouest, de haies.
- les extensions vers le Nord sous forme d'appentis ou de bâtiments perpendiculaires.

## 2.2.1b Inscription du bâti dans le site



### FERMES ET HAMEAUX

#### L'orientation générale des constructions

Les hameaux agricoles sont avant tout des assemblages répondant à des logiques individuelles d'implantation et dont les orientations sont comparables à celles des fermes isolées. Si le hameau est situé dans une zone calme, abritée des vents, l'orientation Sud sera prépondérante et on retrouvera dans chaque ferme des éléments de protection au Nord et à l'Ouest.

#### Les rues et ruelles

Il est intéressant de noter que le parcellaire d'un hameau agricole, comme le système des desertes, autorise toujours une orientation au Sud. Dans le cas d'une rue Nord-Sud, les pignons donnent sur rue et les façades sont ouvertes au Sud.

Dans le cas d'une rue Est-Ouest, les constructions sont à l'alignement au Nord, avec un mur aveugle et en retrait au Sud.

#### Le hameau de la Villedé

Ce hameau est constitué le long d'une rue Nord-Ouest / Sud-Est.

L'orientation Sud est prépondérante pour les habitations :

- Sud-Est avec des dépendances (Sud-Ouest) ou appentis à l'Ouest (Nord-Ouest),
- Sud-Ouest avec des éléments de protection au Nord et à l'Ouest (façades ou pignons aveugles, dépendances, haie).

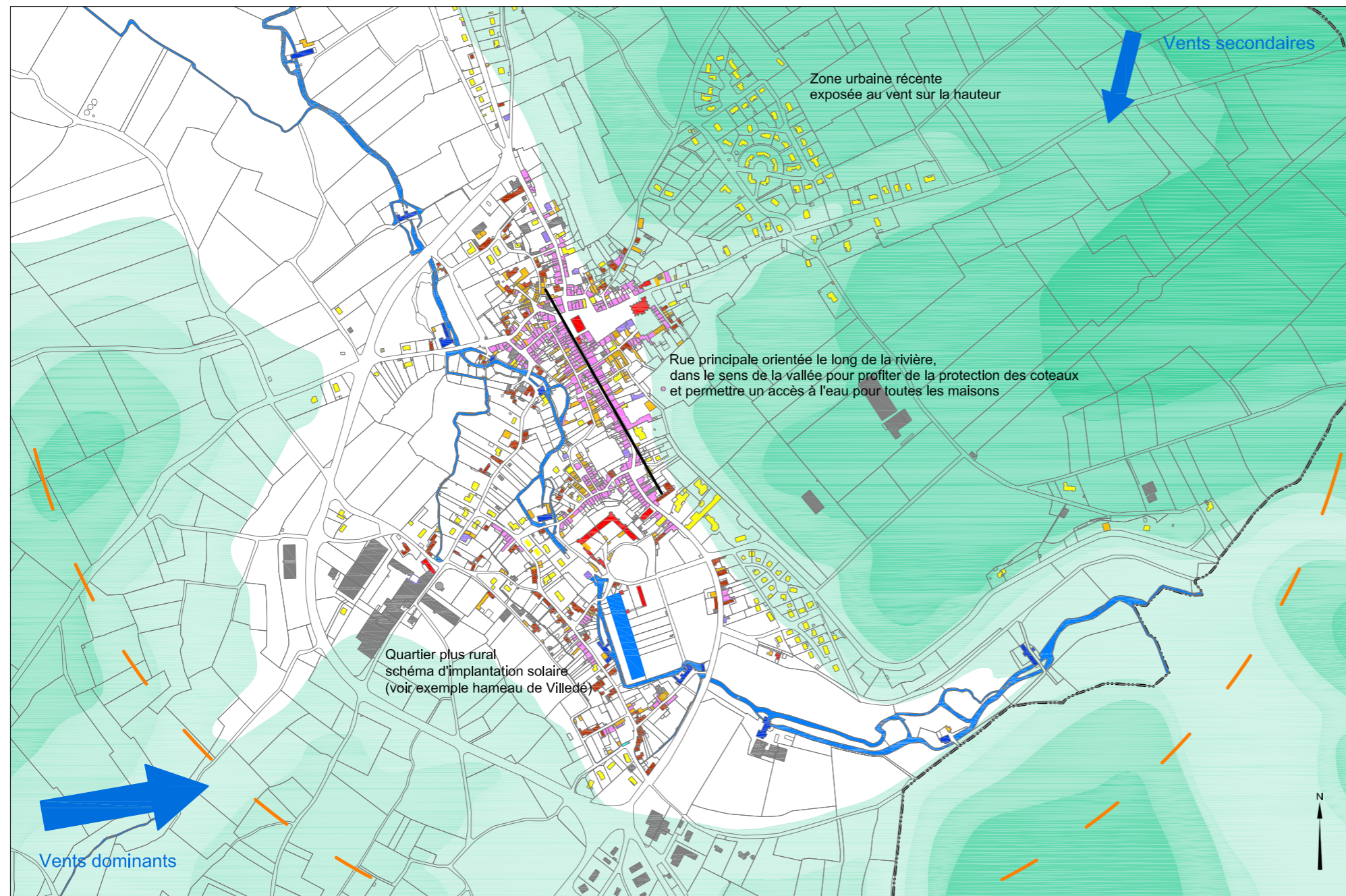
On peut remarquer que les constructions récentes (jaunes), même si elles sont orientées Sud-Ouest et bénéficient ainsi des apports solaires, ne bénéficient pas des éléments de protections nécessaires contre les vents d'Ouest.



Maison n°1, orientée Sud-Est



Maison n°2, orientée Sud-Est



Implantation du bâti par rapport au climat et au relief

Ensoleillement



Le bourg, maisons mitoyennes qui se protègent mutuellement



La Barrière, organisation rurale, maisons orientées vers le Sud

## LE BOURG

### Généralités

La principale différence entre les hameaux agricoles et les centres commerçants ou artisans vient de la logique collective qui anime les seconds alors qu'une logique individuelle animait les premiers.

Cette logique collective suppose qu'il y a eu une forme de conception globale de la cité avec choix du site, constitution et localisation d'éléments d'un programme, découpage parcellaire et répartition des espaces publics et privés.

L'implantation du centre se fait de manière à obtenir des orientations Sud et une protection aux vents d'Ouest.

Le problème vient souvent ensuite, lorsque les constructions neuves s'échappent de cette enceinte climatique. Elles souffrent alors d'un vent violent.

Dans tout aménagement, il y a donc lieu, au préalable, de vérifier si le site est saturé ou non, et suivant les extensions prévues, de les accompagner par les protections indispensables (boisements, haies brise-vent...).

### Le Bourg de La Mothe-Saint-Héray

Le bourg s'est implanté au centre de la cuvette formée par la vallée de la Sèvre Niortaise, qui serpente entre deux collines. La ville s'est adossée au coteau qui la protège des vents.

La rue principale est orientée Nord-Ouest / Sud-Est, le long de la rivière, et donc dans le sens de la vallée pour profiter au maximum de la protection des coteaux. Cela permet également un accès proche à la rivière pour un maximum de maisons.

## 2.2.1c L'habitat traditionnel à La Mothe Saint-Héray

L'habitat traditionnel de La Mothe Saint-Héray peut se décliner en grands types de bâti : l'habitat isolé des hameaux et la maison mitoyenne de bourg.

### L'habitat isolé

La typologie de ce bâti cherche à répondre à un double objectif : assurer le minimum de déperditions du volume interne en profitant d'apports solaires relatifs et protéger le devant de la maison d'habitation. On retrouve ainsi une organisation type avec :

- façade principale, avec les ouvertures, au sud
- protections contre les vents d'Ouest (pignon aveugle, présence d'une dépendance...)
- protections contre les vents du Nord (façade aveugle, présence de dépendances ou appentis...)

Il s'agit généralement d'un système global maison d'habitation - dépendances - cour. Ce système forme un ensemble homogène, dans lequel il est aussi important d'avoir un confort interne qu'un confort externe au pied de la maison pour vaquer aux différentes activités.



Protection dans le prolongement de la toiture au Nord



Dépendances à l'Ouest de l'habitation



Maison avec façade Nord aveugle

### L'habitat isolé



La maison mitoyenne de bourg



### La maison mitoyenne de bourg

Cet habitat cherche, par sa densité et sa mitoyenneté, à bénéficier de la protection réciproque des maisons les unes par rapport aux autres. En effet, cette organisation permet de supprimer deux parois en contact avec l'extérieur.

Tout comme l'habitat isolé, la maison mitoyenne cherche, autant que possible, à profiter des apports gratuits du soleil en privilégiant la façade principale au sud.

## 2.2.1d Bâti et qualités des matériaux



Enduit traditionnel à la chaux plus ou moins couvrant selon la construction : habitat urbain, habitat rural, dépendance



La tuile "tige de botte"

L'ardoise

### Le bâti traditionnel



### Le bâti contemporain

Anne Boissay - Architecte du Patrimoine

### Bâti traditionnel

Le bâti traditionnel de La Mothe Saint-Héray est bâti avec des matériaux naturels et extraits localement :

- la pierre
- la terre (tuile)
- le bois

La pierre locale est un calcaire de teinte beige à blanchâtre. C'est un calcaire tendre qui permet une taille aisée et des moulurations de décor. Il présente néanmoins une bonne résistance et une bonne inertie thermique. Ainsi, aux beaux jours, l'évaporation de l'eau qui s'est accumulée dans la pierre au cours de l'hiver, contribue à l'excellent confort d'été des bâtiments. La pierre est utilisée de plusieurs manières :

- en moellons rejointoyés au mortier de chaux sans enduit pour les dépendances,
- en moellons enduits pour les bâtiments d'habitation. L'enduit sert à protéger la pierre tout en permettant la décoration de la façade par des teintes nuancées,
- en pierre de taille pour les encadrements de baies, et très rarement sur l'ensemble de la façade pour des constructions très prestigieuses.

La pierre est également utilisée pour les murs de clôture et les pavés.

Les couvertures sont couvertes en tuile de terre cuite, dont la fabrication était locale à l'origine.

Pour quelques rares bâtiments prestigieux, dont la toiture présente des pentes plus importantes, l'ardoise, provenant de la région d'Angers, est utilisée en matériau de couverture.

Le bois est utilisé pour les charpentes, les bardages et les menuiseries. Les billes de bois sont également utilisées pour réaliser les linteaux des ouvertures de dépendances.

### Bâti contemporain

La construction rapide d'après guerre, utilisant les dérivés du ciment, a fait disparaître l'exploitation des carrières.

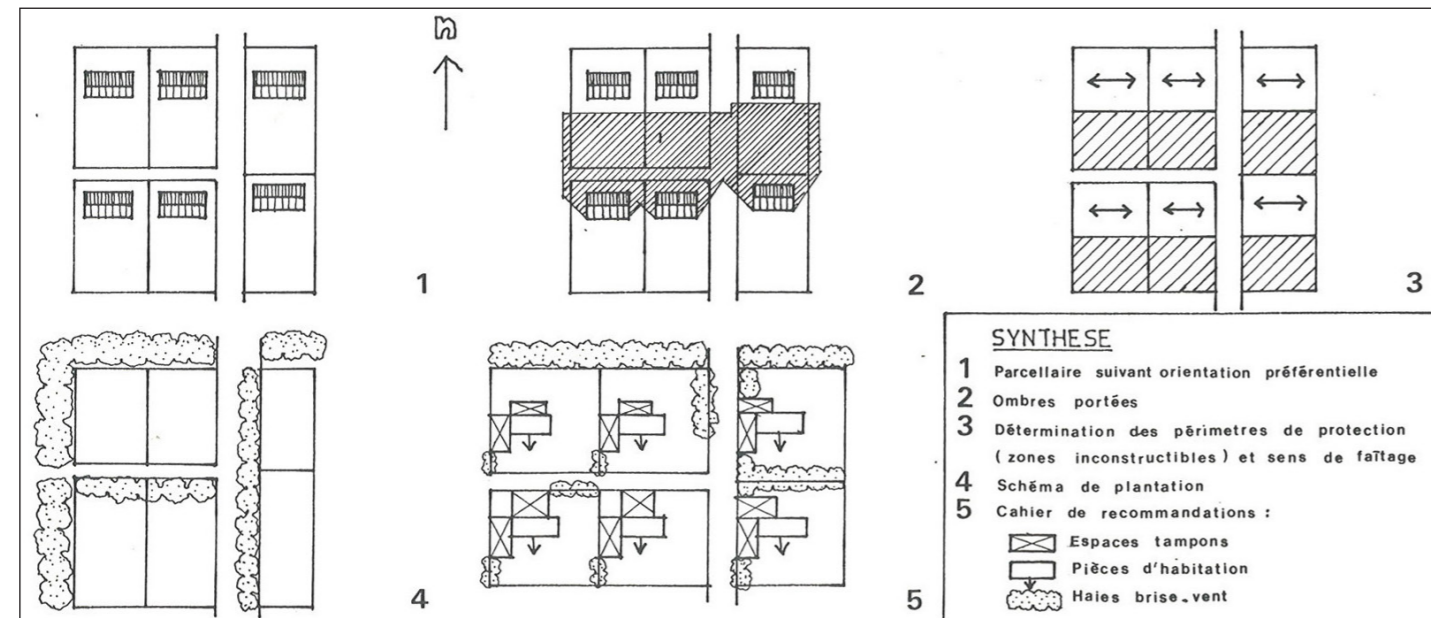
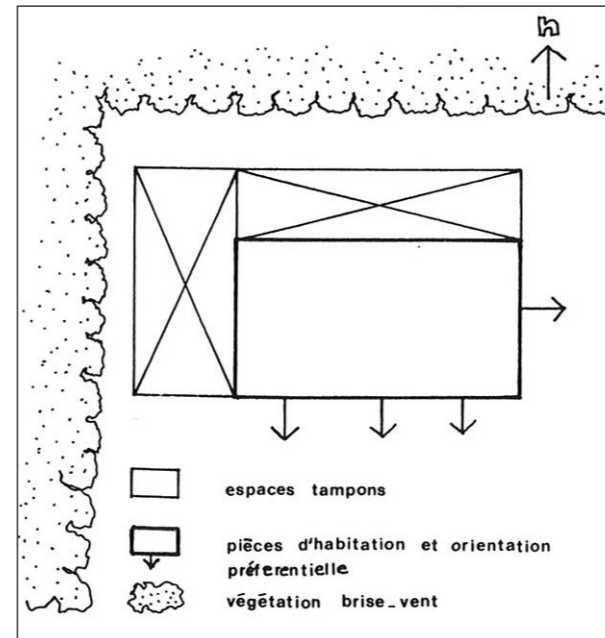
Le bâti construit après guerre est essentiellement constitué de parpaings de ciment, dont les performances énergétiques sont très faibles.

Les constructions actuelles recherchent de meilleures performances énergétiques et se tournent vers des matériaux plus isolants, tel que la brique ou le bois.

## 2.2.2 Les objectifs et moyens d'économiser l'énergie

## ANALYSE D'UN PERMIS DE CONSTRUIRE

1. Repérer la zone climatique de la construction : localisation dans le département ; versant Nord, Sud, Est, Ouest; partie ventée, froide, humide, ensoleillée de la commune ; sous le couvert ou non du bourg ; protections végétales existantes.
2. En déduire une orientation préférentielle (confortée par les habitations traditionnelles proches).
3. Vérifier la bonne position des espaces-tampons à l'ouest et au nord ; corrélativement la bonne exposition des espaces de vie (ouvertures principales Sud et Est, secondaires Ouest et Nord).
4. Vérifier si des dispositions particulières ont pour objet d'amoindrir l'impact du vent sur la construction.
5. Vérifier si des dispositions complémentaires (mur, végétation) sont prévues à terme pour protéger la construction.
6. Vérifier que certains dispositifs annexes, comme la largeur des auvents extérieurs ne supprime pas la possibilité de captation solaire par les vitrages pendant la période de chauffe.
7. Vérifier la possibilité d'adjonctions ultérieures supplémentaires sous forme de serres, vérandas.
8. Vérifier la possibilité d'extension ultérieure à l'habitation (chambres supplémentaires, etc...)



## CONCEPTION D'UN LOTISSEMENT

1. Repérer la zone climatique du lotissement : localisation dans le département ; versant Nord, Sud, Est, Ouest; partie ventée, froide, humide, ensoleillée de la commune ; sous le couvert ou non du bourg ; protections végétales existantes.
2. En déduire une orientation préférentielle (confortée par les habitations traditionnelles proches). Cette orientation peut varier suivant l'emplacement et le relief du terrain.
3. Réaliser un maillage de rues qui autorisent un maximum d'orientations préférentielles.
4. En fonction de la taille du parcellaire raisonner par parties constructibles et inconstructibles. Vérifier dans tous les cas que l'ombre portée des constructions voisines touche le moins possible la partie constructible.
5. Prévoir un schéma de plantations de protection générale du terrain et de protections rapprochées des constructions.
6. Prévoir des accès privilégiés par le Nord et l'Ouest. Eviter les accès groupés.
7. Faire une planche d'illustration, à titre de conseil, qui localise sur chaque lot une bonne position des espaces tampons (garages...) et des pièces d'habitations, ainsi que les haies brise-vent.

## 2.2.2a Aménagement et développement durable

En décidant aujourd'hui de l'aménagement foncier et de l'urbanisme, les élus influent de façon fondamentale sur la consommation d'énergie des habitants. Il y a une corrélation entre celle-ci, le choix de zones constructibles et les formes urbaines retenues (habitat diffus, lotissement, habitat groupé, ou immeubles collectifs).

Les éléments qui suivent montrent comment appliquer des principes bioclimatiques à l'ensemble des décisions prises quotidiennement par les élus.

## Le permis de construire

Il s'agit de vérifier si les plans déposés procureront aux habitants un bien être intérieur par la disposition des pièces, comme un bien être extérieur par la disposition du jardin attenant.

Ainsi, il s'agit d'examiner si :

- les pièces principales sont bien exposées au soleil
- les pièces froides protègent la maison au Nord, éventuellement à l'Ouest
- la façade Ouest, balayée par la pluie et le vent, soumise aux grandes chaleurs de l'été, ne correspond pas aux pièces de vie principales
- la partie de jardin attenante au séjour et à la cuisine sera ensoleillée et à l'abri du vent
- l'habitant pourra par la suite adjoindre certains éléments pour économiser l'énergie

## La Zone d'Aménagement Concerté et le lotissement

Le plan de composition doit être à même de permettre une orientation Sud au plus grand nombre de constructions et de veiller à minimiser les masques créés par les constructions voisines.

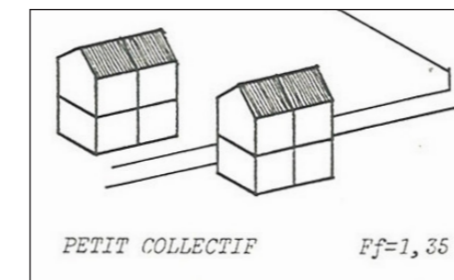
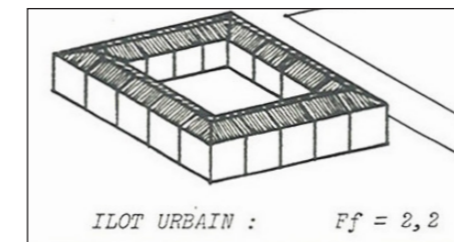
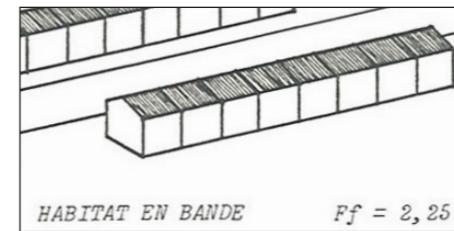
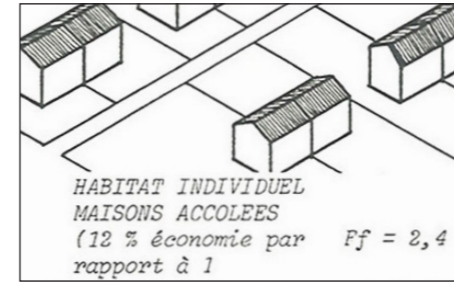
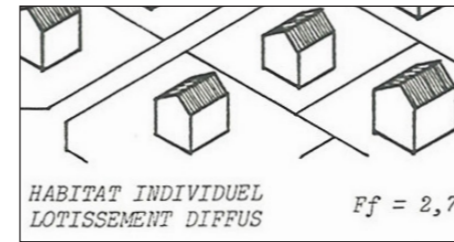
On peut schématiser de façon simple quelques principes en matière de lotissement et notamment sur la conséquence des orientations de la voirie.

Rue Est-Ouest : le parcellaire, perpendiculaire à la rue, est face au Sud. Les constructions qui donnent au Sud sur la rue ont tout intérêt à se reculer au maximum pour éviter toute ombre due aux constructions riveraines ou aux plantations faites sur l'espace public ; cela en gardant un jardin le plus grand possible au Sud.

Les constructions qui donnent au Nord sur la rue ont, elles, intérêt à se rapprocher de la rue pour dégager un jardin Sud le plus grand possible.

Rue Nord-Sud : le parcellaire, perpendiculaire à la rue, est face à l'Ouest ou à l'Est.

Si on veut favoriser une bonne orientation, il faut alors le prévoir suffisamment large pour que l'implantation puisse être perpendiculaire à la rue.



Le facteur forme pour une habitation de 100 m<sup>2</sup>

### Le facteur forme

Les déperditions thermiques par conduction et rayonnement s'effectuent au niveau des parois en contact avec le milieu extérieur. Leur surface totale est proportionnelle à la compacité du bâtiment. Un volume disloqué entraîne dès lors des pertes énergétiques plus élevées qu'un volume compact pour un même coefficient de déperdition thermique des parois.

Dans le but de minimiser les pertes énergétiques, il faut tendre vers des constructions aussi compactes que possible. Cette compacité peut être caractérisée par le facteur Ff. Ff = aire totale des surfaces extérieures/aire des surfaces habitables

Le facteur de forme est un élément d'analyse de différents quartiers quant à leur « profil énergétique ». Ainsi, on peut classer par ordre décroissant de consommation d'énergie :

- la maison indépendante
- la maison jumelée
- la maison en bande
- l'ilot
- le petit collectif

### La protection au vent

Les vents soufflant de l'Ouest et du Sud-Ouest dominant largement. Les vents du Nord-Est sont également marqués.

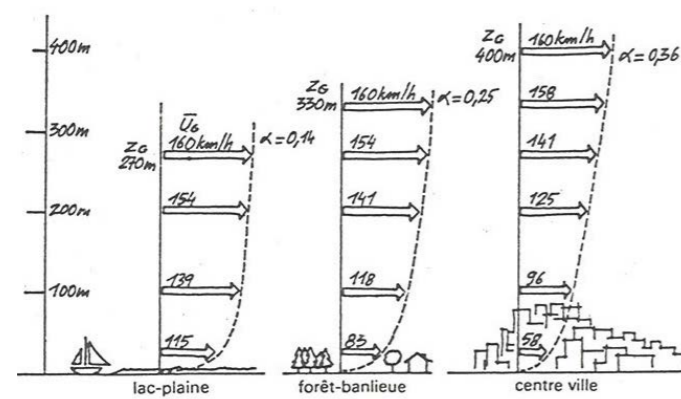
Le vent est un mouvement horizontal de l'air qui tend à équilibrer des zones de pressions différentes dans l'atmosphère. La vitesse du vent fluctue en grandeur et en direction. **La grandeur** : la vitesse du vent sera plus faible au niveau du sol à cause du frottement au contact du sol et de ses aspérités. Plus la rugosité sera importante et plus la vitesse du vent faiblira. Elle croît en hauteur jusqu'à atteindre une valeur constante indépendante du site.

**La direction** : Suivant les obstacles rencontrés, qu'il s'agisse du relief, de la topographie du site, d'un bâtiment, le vent sera plus ou moins dévié.

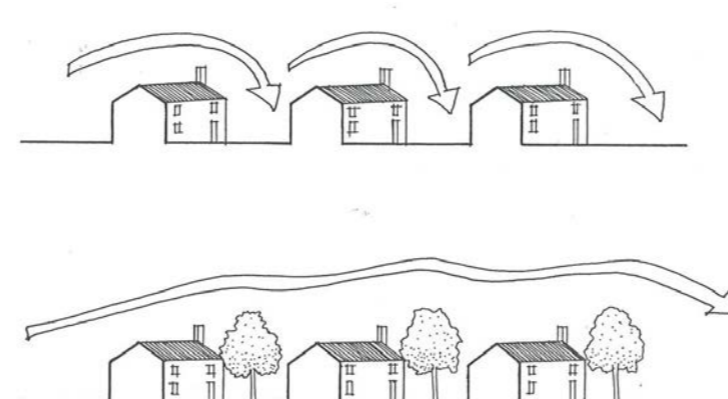
Il sera donc important de :

- conserver tout ce qui crée la rugosité du sol (haies brise-vent en particulier)
- prévoir des zones constructibles peu exposées au vent
- corriger les zones exposées par des protections végétales complémentaires
- contrôler le bon épannelage général des constructions lié à l'organisation des espaces publics.

Profil de vitesse au-dessus de trois terrains de rugosité différente  
Illustration extraite de "Intégration du phénomène vent dans la conception du milieu bâti", Gandemer et Guyot, documentation française, 1976

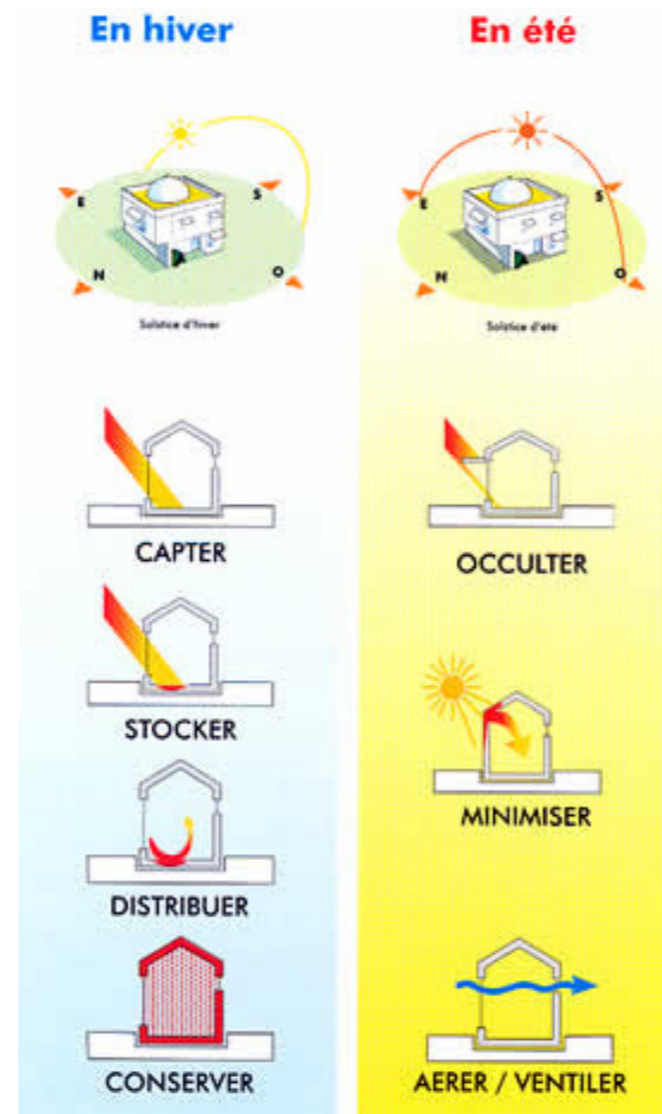


Outre l'ombre qu'ils apportent en été, les arbres dans les cours et sur les places, maintiennent les vents au-dessus des constructions en augmentant la rugosité du bourg.

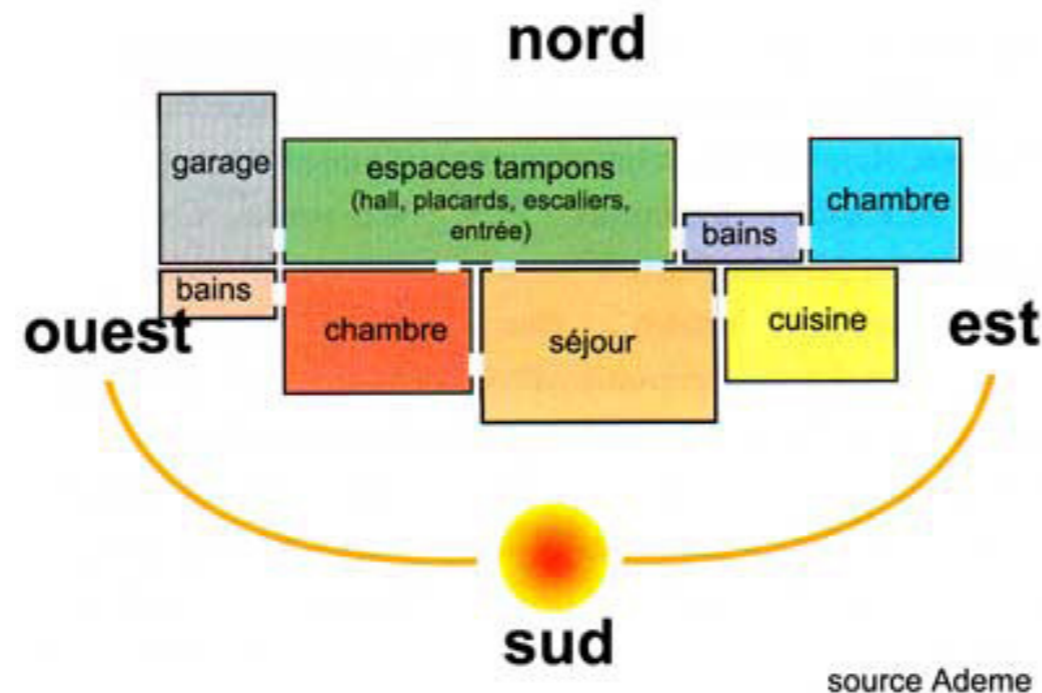


## 2.2.2b L'Architecture bio-climatique

Exemple d'une maison contemporaine bio-climatique : orientation sud, avec larges ouvertures et protections par brise-soleil (apport solaire l'hiver et fraîcheur l'été).



Source : Polénergie



source Ademe

L'architecture bioclimatique d'aujourd'hui est la redécouverte des principes de construction qui permettaient aux bâtisseurs d'autrefois de composer avec le climat. Elle recherche un équilibre entre la conception et la construction de l'habitat, son milieu (climat, environnement...) et les modes et rythmes de vie des habitants. L'architecture bioclimatique permet de réduire les besoins énergétiques, de maintenir des températures agréables, de contrôler l'humidité et de favoriser l'éclairage naturel.

Elle utilise l'énergie solaire disponible sous forme de lumière ou de chaleur, afin de consommer le moins d'énergie possible pour un confort équivalent. Elle vise également à protéger la construction des vents et pluies froides. Elle s'appuie sur l'emplacement, l'orientation, l'isolation et l'agencement des pièces ; il s'agit pour les constructeurs d'allier, par ces biais, l'architecture au contexte du climat local.

Une démarche bioclimatique se développe sur trois axes : capter la chaleur, la stocker/diffuser et la conserver.

L'architecture bioclimatique s'appuie donc sur des grands principes :

### Penser la maison dans son environnement

Avant d'envisager toute production d'énergie alternative, l'essentiel est de bien construire son habitat dès le départ. Tenir compte de l'orientation et de l'ensoleillement peut ainsi suffire à économiser 30% d'énergie.

#### - Orientation et implantation :

La maison sera orientée au Sud en exposant au rayonnement solaire un grand nombre de surface vitrées. Les surfaces vitrées peuvent constituer une déperdition de chaleur importante. D'où l'idée de les répartir astucieusement : 40 à 60% de surface vitrée sur la façade sud, 10 à 15% au nord, et moins de 20% sur les façades est et ouest.

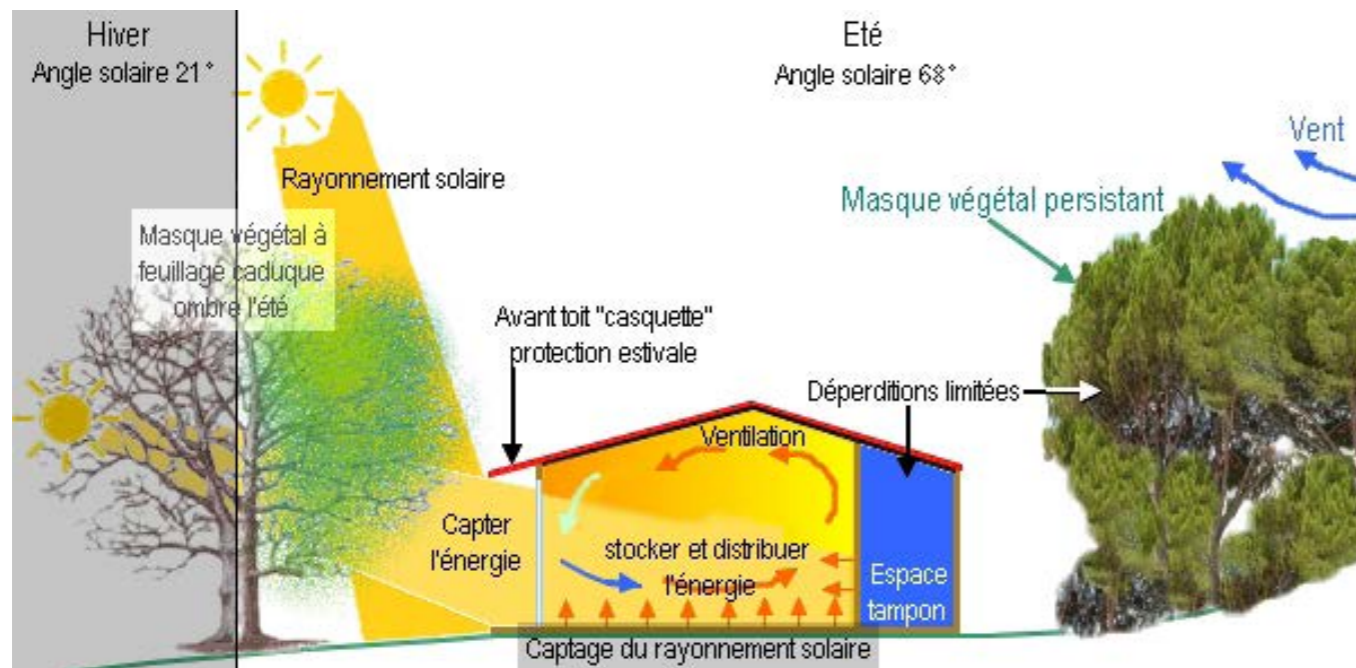
La maison sera protégée des éléments froids du climat : pluies et vents du Nord.

#### - Agencement des pièces :

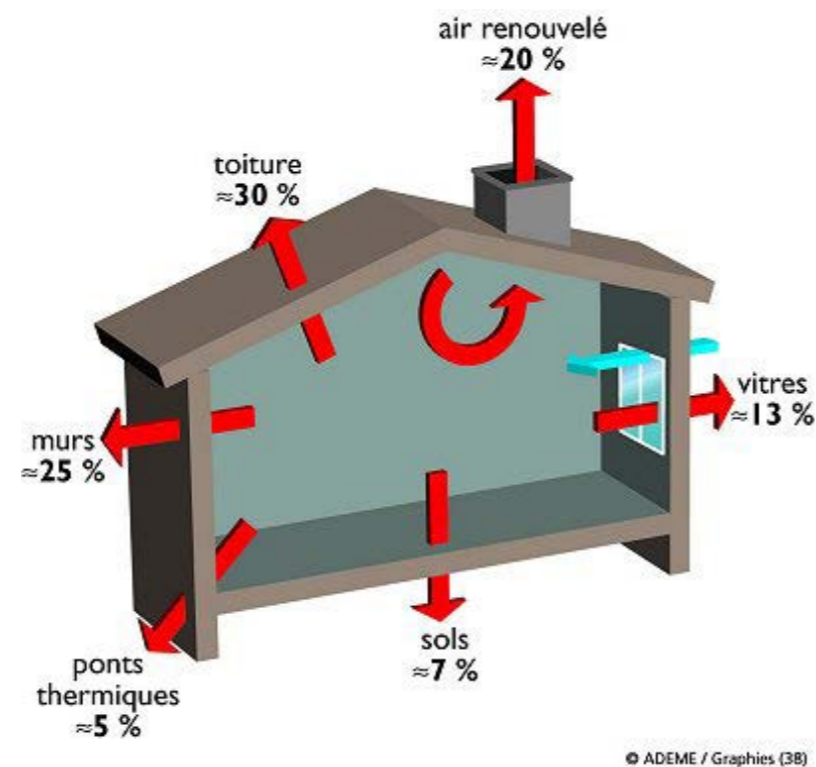
Les pièces à vivre seront situées au Sud, afin de bénéficier de la lumière naturelle et des apports de chaleur ; tandis que les pièces peu utilisées serviront d'espace tampon, au Nord, entre l'extérieur et les pièces de vie.

#### - Formes et volumes :

La maison bioclimatique est de forme simple et compacte. En effet, plus la maison est compacte, plus la surface en contact avec l'extérieur est petite, plus les déperditions thermiques sont limitées, plus les consommations d'énergie sont faibles.



Source : CAUE Ariège



Source : ADEME

© ADEME / Graphies (38)

La toiture végétalisée consiste en un système d'étanchéité recouvert d'un complexe drainant, composé de matière organique et volcanique, qui accueille un tapis de plantes précultivées.

La toiture végétalisée s'inscrit dans une démarche de développement durable :

- en absorbant différents polluants urbains, contribuant ainsi à diminuer la pollution atmosphérique,
- en participant aux économies d'énergie induites par le rôle d'isolation thermique.



Anne Boissay - Architecte du Patrimoine

## Capter la chaleur

### - Confort d'hiver :

Durant la saison fraîche, la maison bioclimatique capte la chaleur solaire. Pour capter un maximum son rayonnement, les vitrages doivent être orientés au Sud.

On peut également prévoir une serre ou une véranda, coté Sud, pour renforcer l'effet de serre en saison fraîche. La véranda est un autre excellent moyen de récupérer de la chaleur, mais attention à la surchauffe l'été. Prévoyez un toit ouvrant pour évacuer l'air chaud et un mur en brique entre la maison et la baie vitrée.

Une fois l'énergie solaire captée, il va falloir la stocker puis la distribuer dans la maison.

### - Confort d'été :

Durant la saison chaude, la maison bioclimatique doit se protéger des surchauffes. Pour éviter que le rayonnement solaire pénètre dans la maison, il faut protéger les vitrages derrière des volets, des casquettes de toit calculées en conséquences, des pergolas végétales ou encore des brises soleil.

## Stocker la chaleur

Une fois la chaleur captée, l'objectif est de la stocker pour pouvoir l'utiliser quand on en aura besoin. Ceci est possible grâce à deux principes complémentaires :

### - L'inertie des matériaux :

Derrière les surfaces vitrées qui captent la chaleur, la maison bioclimatique est pourvue de dalles ou de murs denses, constitués de matériaux à forte inertie thermique (béton, pierre, terre,...).

### - L'isolation :

C'est un élément indispensable au bon fonctionnement d'une maison bioclimatique. Elle empêche la chaleur de sortir de la maison.

On isolera en priorité la toiture, qui représente entre 30 et 40% des déperditions thermiques d'une maison, mais les murs, vitrages et planchers bas ne devront pas être négligés. Il faudra porter une attention particulière aux ponts thermiques.

En France, l'isolation thermique est généralement placée à l'intérieur. Dans ce cas seul le volume d'air est chauffé, et les ponts thermiques ne sont pas éliminés. Alors que placée à l'extérieur, comme une seconde peau, l'isolation thermique permet de conserver l'inertie des murs et traite les ponts thermiques. On peut également construire les murs avec des matériaux isolants, tels que la paille ou la brique à isolation répartie de 50 cm.

On utilisera également des systèmes d'occultations extérieurs (volets) pour les nuits hivernales.

## Diffuser et réguler la chaleur

Pour obtenir un confort agréable, la chaleur doit être distribuée dans toute la maison. La ventilation est indispensable, particulièrement dans une maison bien isolée, car l'air doit être renouvelé et l'humidité doit être évacuée.

La ventilation peut être réalisée par plusieurs solutions : une VMC (ventilation mécanique contrôlée), un puit canadien.

## 2.2.2c Les énergies renouvelables

Les énergies renouvelables sont des énergies primaires inépuisables à très long terme, car issues directement de phénomènes naturels, réguliers ou constants, liés à l'énergie du soleil, de la terre ou de la gravitation. Les énergies renouvelables sont également plus « propres » (moins d'émissions de CO<sub>2</sub>, moins de pollution) que les énergies issues de sources fossiles.

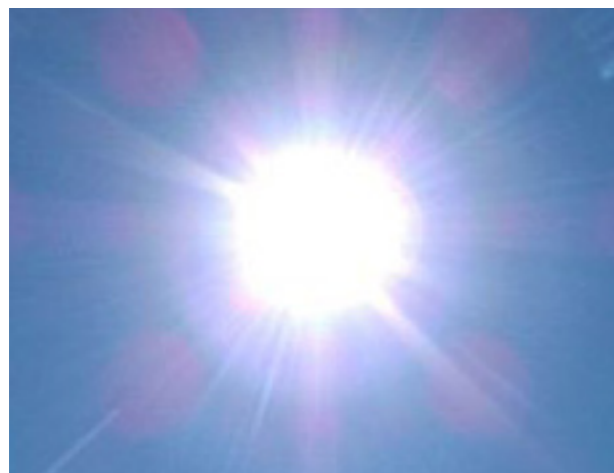
Les principales énergies renouvelables sont :

- L'énergie de biomasse
- L'énergie solaire
- L'énergie éolienne
- La géothermie
- L'énergie hydroélectrique
- Les énergies marines (que nous ne développerons pas ici)

### La Biomasse

En énergétique, le terme de «biomasse» regroupe toutes les matières organiques qui peuvent dégager de l'énergie soit par combustion directe ou suite à une étape de transformation. La biomasse représente donc aussi bien la fraction biodégradable des déchets industriels ou agricoles que le bois issu directement de la forêt.

En matière d'énergie dans le logement, il s'agit du bois sous toutes ses formes : bûches, granulés et plaquettes.



### Le Solaire

L'énergie solaire transforme le rayonnement solaire en électricité ou en chaleur, selon les technologies.

L'énergie solaire photovoltaïque produit de l'électricité via des modules photovoltaïques, électricité qui peut être ensuite injectée sur les réseaux électriques.

L'énergie solaire thermique produit de la chaleur qui peut être utilisée pour le chauffage domestique ou la production d'eau chaude sanitaire.

Enfin, l'énergie solaire thermodynamique produit de l'électricité via une production de chaleur.

### L'Eolien

Une éolienne est un dispositif qui permet de convertir l'énergie cinétique du vent en énergie mécanique. Cette énergie est ensuite transformée dans la plupart des cas en électricité. La France possède le deuxième gisement éolien européen après la Grande Bretagne.



### L'hydraulique

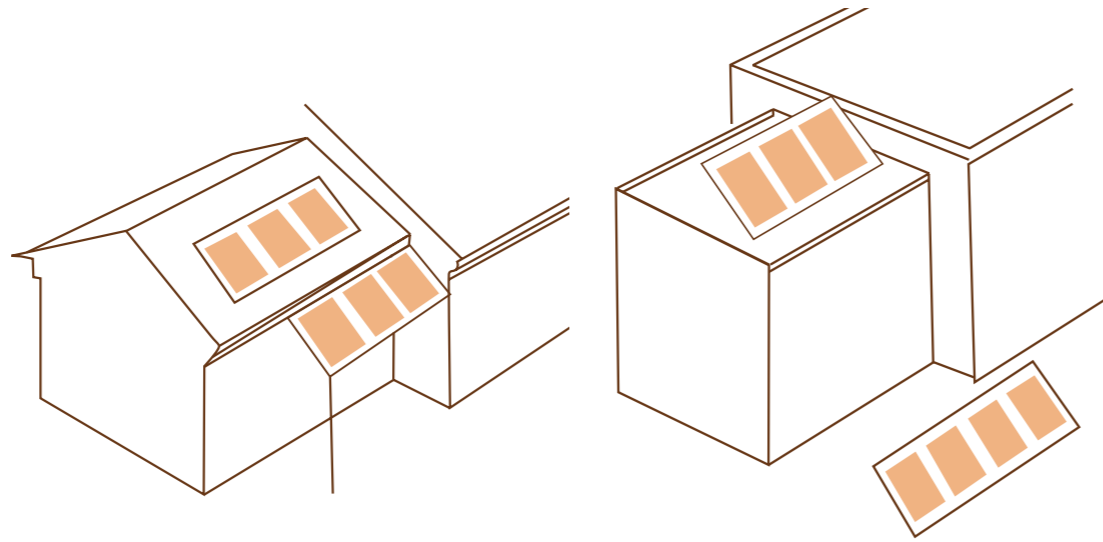
L'hydroélectricité récupère la force motrice des cours d'eau, des chutes, voire des marées, pour la transformer en électricité.

On distingue les installations hydroélectriques «au fil de l'eau», qui font passer dans une turbine tout ou partie du débit d'un cours d'eau en continu, et celles nécessitant des réserves d'eau («par écluses» ou «de lac»).

### La géothermie

La géothermie ou «chaleur de la terre» couvre l'ensemble des applications permettant de récupérer la chaleur contenue dans le sous-sol ou dans les nappes d'eau souterraines (la température de la terre et de l'eau souterraine est d'autant plus élevée que l'on se rapproche du centre de la terre). En fonction de l'application, les calories ainsi récupérées servent à la production de chaleur et/ou de froid ou à la production d'électricité.

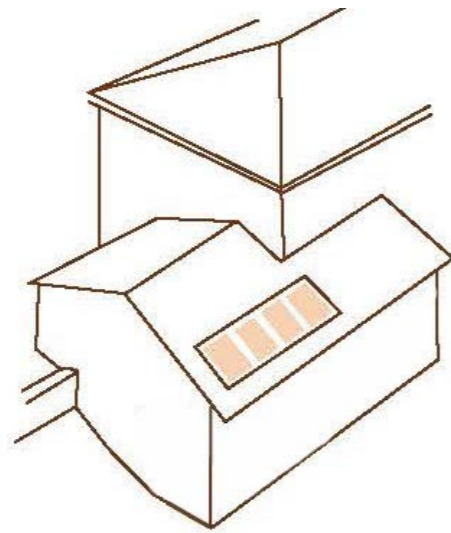




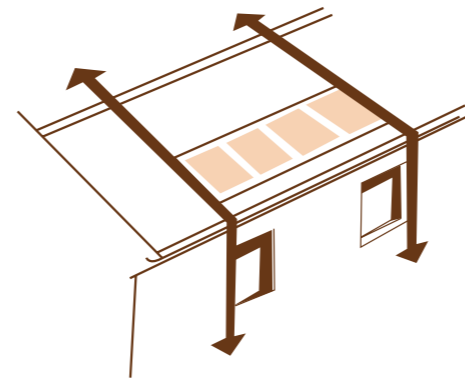
> En toiture et en auvent.

> Châssis sur toiture-terrasse et au sol

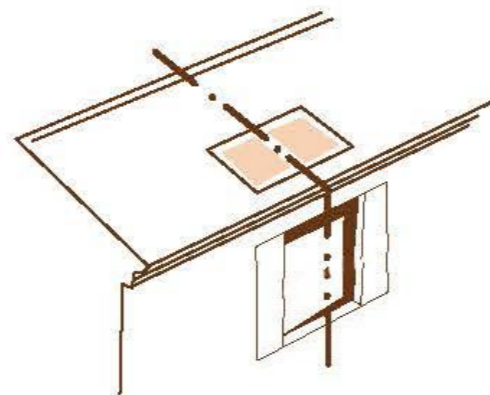
Schémas des implantations possibles de panneaux solaires (Enerplan et Ademe)



> Implantation des capteurs à privilégier sur toiture secondaire

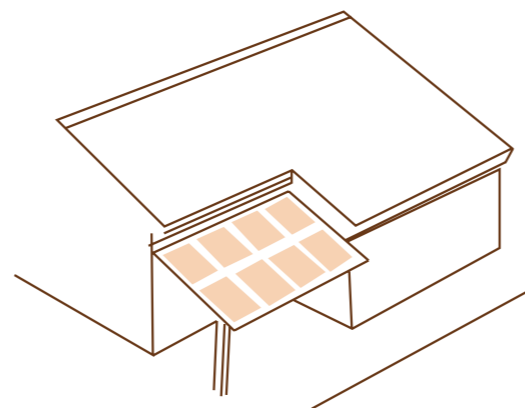


> Implantation horizontale.  
Alignement du champ de capteurs avec les ouvertures en façade.



> Alignement avec ouverture de façade

Schémas de composition (Enerplan et Ademe)



> Capteurs comme éléments à part entière de la composition architecturale [toiture de terrasse...]

## L'implantation de panneaux Solaires

L'énergie solaire est une énergie d'appoint qui doit s'intégrer dans une habitation tout en tenant compte du rendement énergétique de l'installation.

Plusieurs types d'implantation sont possibles pour ces capteurs mais elles doivent répondre à l'obligation d'une exposition plein sud et de l'inclinaison préférentielle des capteurs (30 % pour le photovoltaïque, 45 % pour les chauffe-eau individuels et 60 % pour les systèmes solaires combinés de chauffage).

Dans les constructions neuves, les panneaux thermiques et/ou photovoltaïques sont utilisés comme éléments architecturaux à part entière.

Dans les mises en oeuvre sur des ouvrages déjà existants, il s'agit d'une adaptation, d'une incorporation des panneaux au bâti.

Plusieurs typologies d'implantation existent, liées ou non au bâti :

- Garde corps, allèges
- Brise-soleil
- En façade, mur rideau, décoration de vitrage (dessins de couleurs...)
- En verrière
- En toiture
- En toiture de terrasse, d'appentis (les capteurs double fonction)
- Au sol

Dans tous les cas, l'implantation de capteurs solaires doit répondre à quelques règles de base :

- créer d'un «champ» de captage le plus homogène possible en regroupant les panneaux solaires,
- éviter d'isoler dans le paysage ce champ de panneaux, et plus volontiers lui trouver un adossement qu'il soit bâti ou non bâti,
- accepter une perte de rendement des panneaux en pondérant orientation et inclinaison en fonction de critères paysagers ou architecturaux,
- toujours préférer une implantation «basse» et discrète, qu'elle soit ou non liée au bâti (sous le bâti ou en fond de parcelle pour une implantation au sol, sur des toitures secondaires ou des dépendances dans le cadre d'une implantation sur le bâtiment).



Solution tragique des panneaux solaires



Solution acceptable en bandeaux des panneaux solaires

Illustrations réalisées par le SDAP des Alpes-de-Haute-Provence

### L'implantation en toiture

La majorité des implantations réalisées à ce jour se situent en toiture, et force est de reconnaître que certaines de ces réalisations affichent des carences paysagères, souvent induites par une approche purement énergétique. Au-delà d'un nécessaire compromis entre rendement et intégration, certaines précautions architecturales peuvent être prises, et notamment :

- regrouper les panneaux et éviter une implantation verticale du champ de captage,
- s'adosser à la pente des toitures, et garder une proportion cohérente entre surface de captage et surface de toiture,
- aligner le champ de capteurs avec les ouvertures existantes en façade, et privilégier une certaine symétrie,
- préférer une implantation encastrée, plutôt qu'en superposition, éviter les toitures principales et les toitures à quatre pans, préférer les toitures secondaires ou les dépendances,
- choisir un capteur dont le coloris et la texture sont en accord avec la toiture.

### L'implantation au sol

Dans le cadre d'un habitat diffus et suivant les opportunités offertes par le terrain libre, il est possible d'envisager de désolidariser les capteurs solaires du bâti. Cette disposition permet souvent d'optimiser l'orientation et l'inclinaison des panneaux sans réel préjudice sur le site.

- préférer une implantation en aval du terrain ou en fond de parcelle,
- profiter des talutages naturels de la parcelle pour «adosser» le champ de capteurs solaires,
- ne pas hésiter à prévoir de petits travaux compensatoires paysagers sans effet de masque pour accompagner l'implantation des panneaux solaires.

### L'implantation sur bâtiment agricole ou artisanal

Au niveau des bâtiments agricoles, la superficie disponible est très importante. Ainsi, les capteurs doivent apparaître comme des éléments de couverture.

Soit comme une couverture complète (image 1), soit comme des éléments de verrière (images 2).

Les implantations découpées ou morcelées sont trop visibles et dénaturent la couverture et l'environnement du bâtiment (image 3).



Image 1 : implantation de capteurs sur 100% de la couverture



Image 2 : implantation de capteurs au faîtage de la couverture

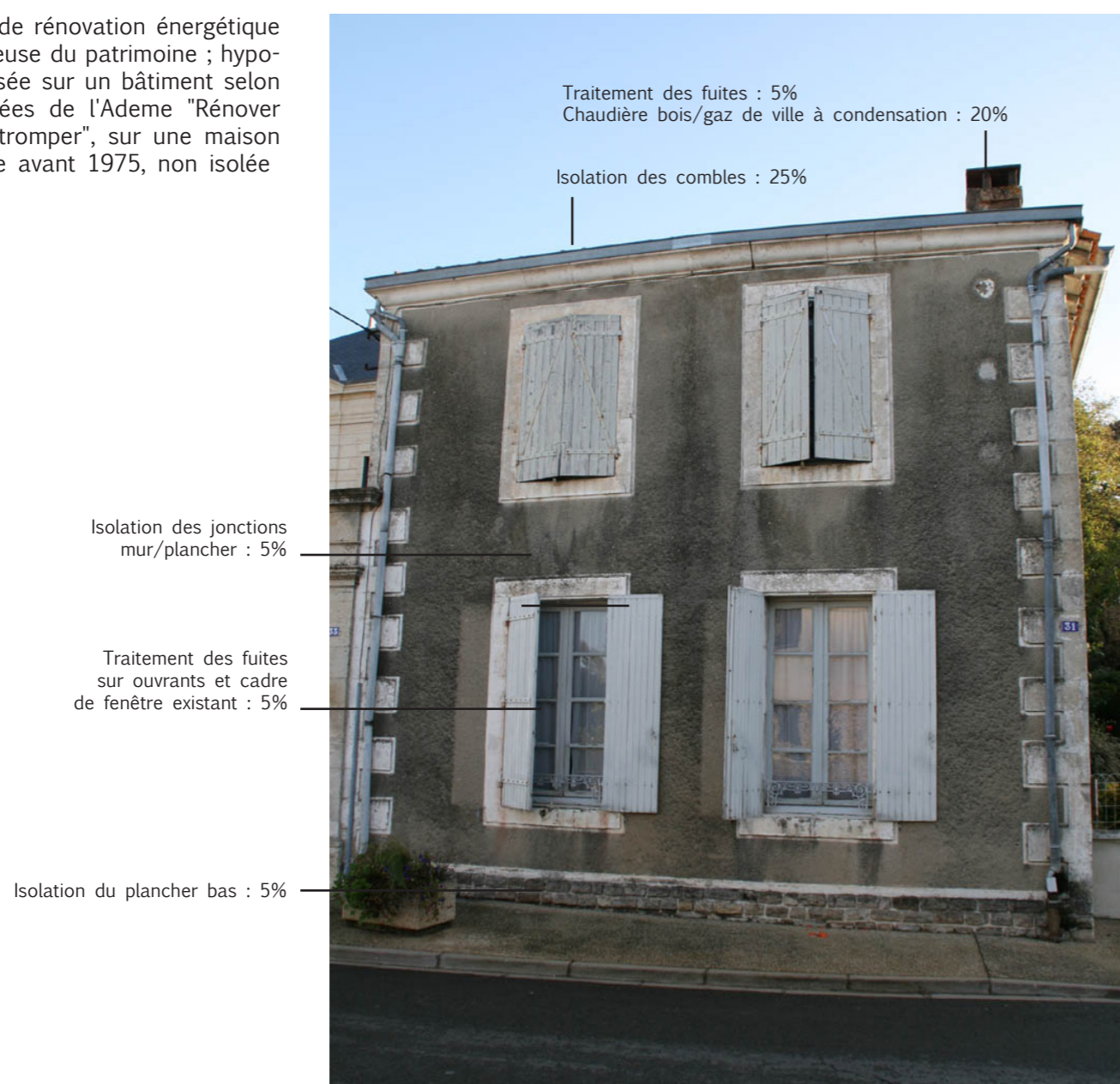


Image 3 : implantation de capteurs de manière morcelée

## 2.2.3 Les conséquences sur La Mothe Saint-Héray, Enjeux et potentialités

## 2.2.3a La rénovation thermique

Exemple de rénovation énergétique respectueuse du patrimoine ; hypothèse basée sur un bâtiment selon les données de l'Ademe "Rénover sans se tromper", sur une maison construite avant 1975, non isolée



*Hypothèse A : isolation de la toiture, des planchers, et traitement des fuites d'air (menuiseries anciennes non jointives, cheminées non fermées, percements des façades, cave etc) par calfeutrement simple et bonne calibration d'une VMC existante pour contrôler le renouvellement de l'air : économie de 47%*

*Hypothèse B : idem, avec changement du chauffage et eau chaude sanitaire pour une chaudière à condensation en calibrant selon les nouveaux besoins (réduits par la bonne isolation) : économie de 67%*

*Hypothèse C : hypothèse B avec changement de VMC pour une double flux (à la fois aspiration et entrée d'air frais, en des points différents du logement) avec récupération de la chaleur (90%) ; avantage : l'air n'entre plus par soit les menuiseries ou des grilles directes sur l'extérieure, il entre moins froid, donc moins d'effet de courant d'air : économie de 87%*

*Cela, sans remplacer les menuiseries anciennes bois (juste réparées, calfeutrées), sans « sur-isoler » les murs pour ne pas perdre leurs qualités esthétique ni leur intégrité.*

*Chaque projet est différent, particulièrement dans l'ancien, la bonne isolation d'une toiture peut par exemple, amplifier les déperditions sur d'autres surfaces. « La chaleur prend le chemin le plus facile pour s'extraire »*

Comme on l'a vu précédemment, le bâti ancien présente de part sa configuration, ses modes constructifs, la nature et l'origine locale de ses matériaux de construction, des qualités d'économie bien supérieures à celles des bâtis plus récents. Cependant, il est encore possible d'améliorer ces performances thermiques :

### L'isolation des façades

Pour les bâtiments anciens (en pierres ou moellons), les dispositifs d'isolation doivent se faire à l'intérieur de façon à ne pas remettre en cause la composition architecturale, le décor et la modénature de la façade.

Cependant, le bâti ancien étant composé de matériaux dont certains sont sensibles à l'humidité et conçus pour respirer, des précautions sont à prendre et des principes sont à respecter lors de réhabilitation ou de travaux (utiliser des matériaux naturels et respirants tels que le chanvre, le bois, le coton...).

Pour les autres immeubles, l'utilisation d'enduits isolants ou d'une isolation extérieure est préférable ; cela permet de conserver l'inertie des murs et traite les ponts thermiques.

### L'isolation des toitures

Pour les bâtiments existants, les dispositifs d'isolation se feront par l'intérieur en sous-face des toits ou sur le plancher du comble, qui est la méthode la plus performante car le volume du comble participe à l'économie générale comme espace tampon.

Pour les constructions neuves l'isolation pourra être intérieure ou extérieures, ou bien encore végétalisée en toiture terrasse.

### Des menuiseries performantes

Les menuiseries neuves seront à double ou triple vitrage, ce qui n'exclut pas que les sections resteront fines.

Sur les constructions anciennes, ayant des menuiseries anciennes de qualité, on pourra envisager la pose d'une deuxième menuiserie ; celle-ci sera placée à l'intérieur, c'est à dire, à l'arrière de la menuiserie ancienne, et ne comportera pas de découpage de vitrage, afin de rester non visible de l'extérieur.

## 2.2.3b L'utilisation des énergies renouvelables

Selon leur nature, les énergies renouvelables sont plus ou moins exploitables sur le territoire de La Mothe Saint-Héray.

### La Biomasse

De part la présence d'importantes masses boisées (174 hectares de boisements, soit 12% de la surface du territoire communal), la commune de La Mothe Saint-Héray est bien placée pour utiliser le bois comme énergie de chauffage. Cette filière est potentiellement exploitable par la valorisation énergétique des déchets de coupe et d'entretien des haies et par le développement de projets de chaudières bois.

### Le Solaire

Avec 2200h/an d'ensoleillement, La Mothe Saint-Héray se situe dans les hauts taux nationaux. Le potentiel solaire est donc très fort.

Cependant, au niveau de l'architecture, c'est l'énergie solaire qui a le plus grand impact visuel. C'est pourquoi l'implantation de capteurs doit être réfléchie, dès la conception de préférence, et intégrer à l'architecture du bâtiment, comme cela a été détaillé au chapitre 2.2.2c.

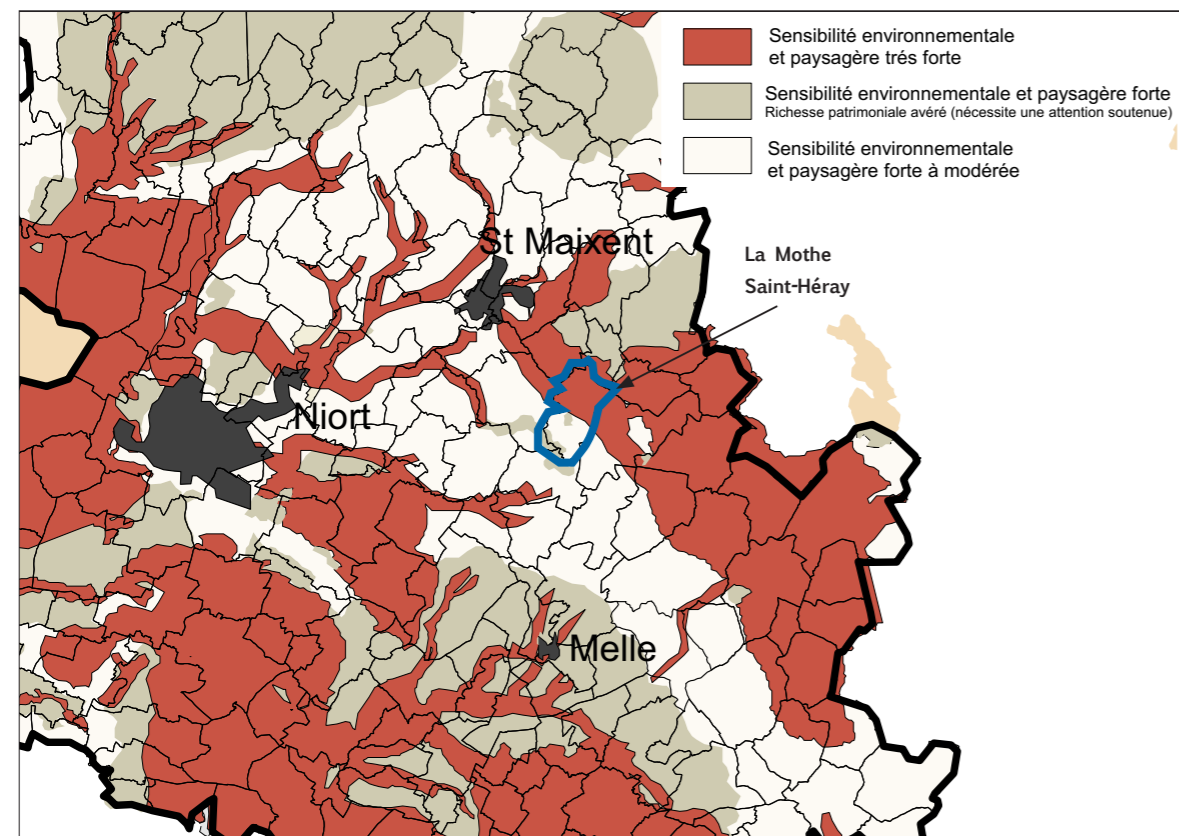
### L'hydraulique

Il existait des moulins sur la Sèvre Niortaise qui exploitaient l'énergie de l'eau. Cependant les besoins actuels pour produire de l'électricité sont plus importants que ceux nécessaires au fonctionnement d'une minoterie. Cette énergie peut cependant être envisagée comme énergie d'appoint pour les habitants d'un des anciens moulins.

### La géothermie

L'exploitation de l'énergie géothermique engendre peu d'impact sur la qualité architecturale et paysagère du lieu d'exploitation. Cependant, une telle installation nécessite quelques précautions :

- tenir compte du sous-sol existant, et de la présence éventuelle d'anciennes carrières
- tenir compte du profil naturel du sol et ne pas le modifier de façon marquée
- ne pas impacter les arbres remarquables existants et les haies (un retrait de l'installation est obligatoire par rapport au système racinaire des sujets)
- ne pas créer de remblais suite à la mise en place de l'installation
- ne pas impacter des éléments patrimoniaux existants tels que sols pavés, puits...



Zonage éolien, source Charte départementale éolienne 2004

### L'Eolien

La Charte départementale éolienne des Deux-Sèvres a été validée en mai 2004 ; elle a pour principal objectif de «proposer, en l'absence de réglementation spécifique pour cadre le développement éolien, un ensemble de principes et de recommandations visant à encadrer les nombreux projets éoliens».

Un zonage éolien est ainsi mis en place dans ce document, qui définit trois zones et trois niveaux de sensibilité environnementale et paysagère :

- sensibilité très forte : territoires où l'implantation d'éoliennes est absolument proscrit ;
- sensibilité forte : territoires où l'implantation d'éoliennes est possible moyennant une exigence qualitative maximale au niveau des projets ;
- sensibilité modérée : territoires où l'implantation d'éoliennes est plutôt favorable.

La moitié Nord de la Commune de La Mothe-Saint-Héray est concernée par une sensibilité très forte, ce qui interdit tout projet d'éolienne ; certains espaces situés au Sud de la vallée de la Sèvre Niortaise, ainsi que la limite Sud de la Commune sont classés en sensibilité forte.

### III. PROBLÉMATIQUES TRANSVERSALES

## 3.1 La mise en valeur des monuments



Vestiges des communs du château



Place Clémenceau

La mise en valeur des monuments importants du bourg et de leurs abords n'est que peut traité sur la commune de La Mothe Saint-Héray.

En effet, il serait peut-être possible de remettre ces espaces en valeur, avant qu'ils ne tombent en ruine, en permettant l'accès et l'appropriation des habitants.

Concrètement au niveau de l'ancien château, il conviendrait de valoriser les douves et de signaler la présence de l'ancien château.

Sur la place Clémenceau, il serait possible de remettre en valeur l'église et la mairie par une place restructurée qui lie réellement les deux grands édifices.

## 3.2 La perte du rapport à l'eau



Lavoir abandonné et lavoir restauré



La reconquête du rapport à l'eau passe d'abord par l'entretien des lavoirs, mais aussi par la recherche la plus systématique possible du rapport à l'eau.

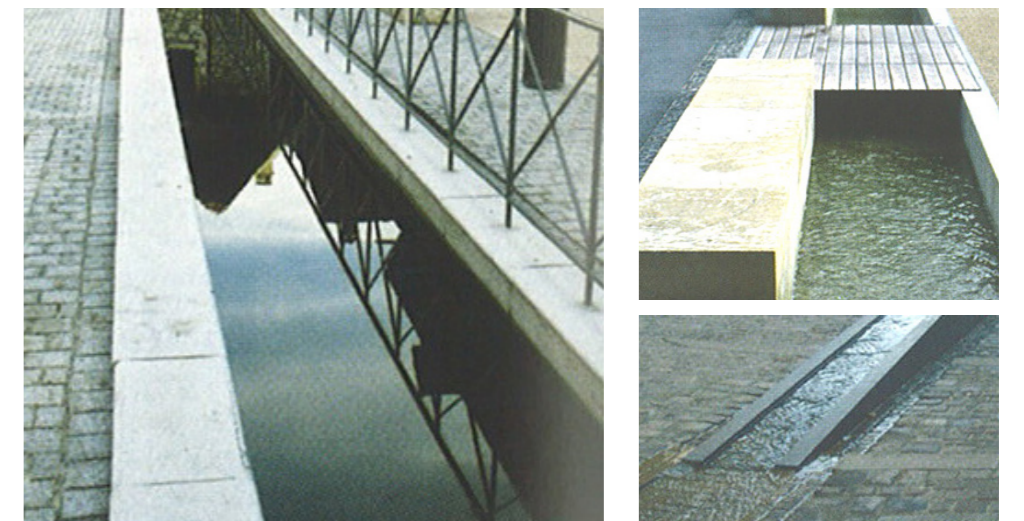
Le rapprochement de la ville avec l'eau peut se faire par de petits aménagements qui signifient la présence de l'eau aux abords de la Sèvre.



Présence de l'eau signifiée par l'aménagement d'un petit port



La place Sauzé, qui a remplacé un ancien bras de la Sèvre-niortaise à la fin du XIXe siècle, pourrait intégrer de petits aménagements qui rappellent son histoire.



Ici, aménagement d'une petite cale

## 3.3 La détérioration du bâti



Très transformés au cours du XIXe siècle pour s'adapter aux nouvelles industries, les moulins ont beaucoup changé et il reste parfois peu de choses de ce qu'ils ont été.



Modifier les ouvertures d'un bâtiment nécessite le plus grand soin afin que la composition de façade conserve sa cohérence et son harmonie. Des erreurs répétées conduisent à enlaidir le paysage urbain. La réalisation de fenêtres plus larges que hautes, la suppression d'une fenêtre au profit d'une porte de garage plus basse ou, à l'inverse, la transformation d'une porte en fenêtre par la création d'une allège altère l'aspect et le caractère de la façade d'origine.

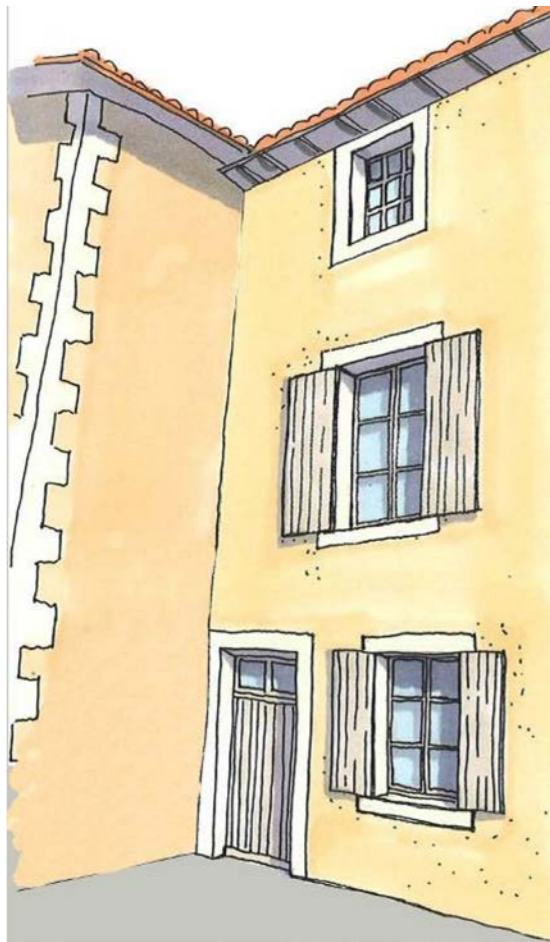
Le traitement des enduits également est un sujet sensible sur le bâti ancien : pose d'un enduit rigide ciment qui ne correspond pas, au niveau esthétique et au niveau technique aux murs de pierres des bâtiments anciens. Mais également dégarnissage des pierres mises à nues en façades.

La modification des menuiseries peut sembler anodine, mais elle contribue aussi à la dégradation du bâti : pose d'éléments standards en matériaux plastiques. Ce n'est plus la menuiserie qui s'adapte à la baie, mais la baie que l'on retaille en fonction de la menuiserie.

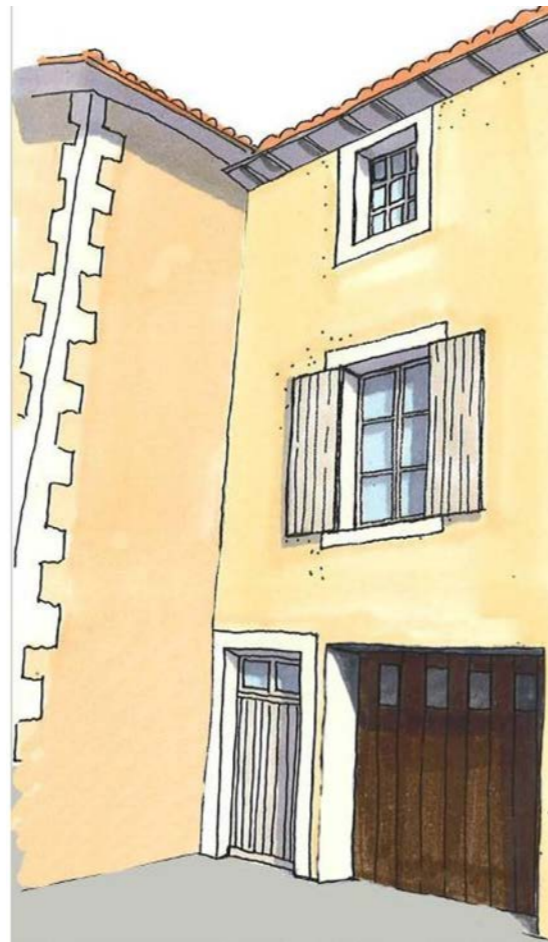


La mauvaise restauration de l'habitat est un problème qui touche assez largement la commune.

C'est un facteur important de la banalisation de la ville.



1



2



3



4



5



6

A partir d'une maison de ville, et au cours du temps et des modifications, voici comment, dans un long processus de petites modifications, une maison de qualité peut se transformer.



## 3.4 La perte des murs en moellons calcaires



Les murs en moellons calcaires jouent un rôle très important dans la ville. Ils sont souvent abandonnés ou remplacés par des murs en parpaings de ciment.



Simulation de la démolition progressive des murs. Ici, comment cela devait être avant la construction de ce portail



Ce que cela pourrait donner si on remplace les murs existants par des murs en parpaings enduits et des haies de persistants

## 3.5 L'intégration des constructions neuves



La poste aujourd'hui, en retrait de l'alignement...et le bâtiment qu'elle a remplacé

C'est ici un problème esthétique mais aussi d'implantation.

En effet, dans le centre ancien, les nouvelles constructions ont été bien souvent implantées en retrait de l'alignement et parfois même au milieu de leur parcelle avec de petites clôtures qui ne marquent pas réellement la limite avec l'espace public.

Ce type d'implantation est en contradiction avec l'implantation généralisée du bâti ancien à l'alignement des rues. De même, l'architecture de type pavillonnaire de plain-pieds ne s'intègre pas dans un tissu dense de maisons étroites et relativement hautes du bourg.



## 3.6 Les devantures et enseignes



La profusion des enseignes

Les devantures commerciales sont parfois rudimentaires, sans réelle composition d'ensemble (soubassements de différentes hauteurs...), avec une superposition d'enseignes. Ainsi, toutes les façades réunies, on a une multitude d'enseignes et de devantures sans unité d'ensemble.

Si on regarde la rue du Maréchal Joffre au début du XXe siècle, on peut remarquer l'unité de traitement des devantures en bois avec toujours le même principe d'organisation : soubassement, bandeau et vitrage à petits bois en partie centrale.

Aujourd'hui encore il est possible de réaliser de belles devantures, qui s'intègrent aisément au bâti ancien et créent cette harmonie de la rue.



Rue du Maréchal Joffre hier... et aujourd'hui



## 3.8 Les quartiers nouveaux



Lotissement du Barrabas : maisons isolées et entourées de murs

Les nouveaux quartiers sont de faible densité et leur aspect mérite réflexion.

La promotion d'un urbanisme reprenant l'aspect de la ville ancienne, des maisons traditionnelles et d'une architecture de qualité est à faire, qu'il s'agisse d'une architecture de type traditionnel ou bien d'une architecture contemporaine. Il faut également retravailler la notion des limites des clôtures et l'aménagement des espaces publics.



Exemples de lotissements : maisons regroupées ou alignées, entourées de haies et laissant place à des aménagements paysagers. Travail sur les clôtures et les espaces publics.



## IV. SYNTHÈSE DES APPROCHES ARCHITECTURALE, PATRIMONIALE ET ENVIRONNEMENTALE

## **Les opportunités et les besoins du patrimoine au regard des objectifs du développement durable**

La commune possède plusieurs facettes patrimoniale, constituées par plusieurs époques phares de la commune : la formation du bourg, qui s'est construit en lotissant peu à peu le vide entre les deux villages primitifs, l'importance des moulins le long de la Sèvre Niortaise qui ont contribué au développement du commerce et donc du bourg jusqu'au XIXe siècle, les hameaux implantés dans le bocage au sud du territoire. Le bâti, mais aussi les clôtures et les éléments paysagers (alignements d'arbres, jardins, masses boisées) spécifiques de ces différents secteurs fondent l'originalité et les qualités particulières de la commune.

Au niveau du bâti, il existe deux grandes catégories de patrimoine :

- les immeubles traditionnels (Monuments Historiques, Bâtiments remarquables, Bâtiments de qualité) pour lesquels l'isolation par l'extérieur, les installations techniques visibles de l'espace public, les éoliennes généreraient des modifications dommageables à la qualité de ce patrimoine et mèneraient à la banalisation de la commune.
- les Bâtiments de faible intérêt patrimonial, qui gagneraient souvent à faire l'objet de projets permettant d'augmenter leur qualité architecturale ; ils peuvent supporter la majorité des dispositifs techniques visant les économies d'énergie.

## **Les contraintes environnementales du territoire à prendre en compte et les potentialités à exploiter ou à développer**

Les éléments de patrimoine paysager de la commune sont nombreux (espaces naturels remarquables, patrimoine végétal, vues sur le bourg) et fondent le cadre de vie et de l'attractivité de la commune. Ces éléments doivent être pris en compte dans le périmètre de l'AVAP et leur préservation et leur valorisation mise en place au travers du règlement.

Les grands sites à enjeux paysagers et environnementaux de la commune sont :

- La vallée ouverte de la Sèvre Niortaise, qui offre des paysages remarquables et des points de vue sur le bourg et permet la découverte d'un patrimoine bâti inséré dans la vallée ;
- Les vallées encaissées de la Chambrille et des Grenats, qui présentent une biodiversité très riche ;
- Les espaces boisés (dont la forêt du Fouilloux), qui présentent une grande sensibilité d'un point de vue écologique et qui sont également des lieux de promenade et de découverte.

Les projets d'aménagement et d'urbanisation à venir devront se faire dans une démarche d'approche environnementale.

Le territoire possède des potentiels au niveau de l'exploitation des énergies renouvelables. Cependant, celles-ci sont plus ou moins exploitables sur le territoire, en fonction de leur intérêt et de leur impact : La principale énergie utilisable est le solaire. Avec 2200h/an d'ensoleillement, le territoire, se situe dans les hauts taux nationaux. Le potentiel solaire est fort, mais cette énergie est celle qui a le plus grand impact visuel. C'est pourquoi l'implantation de capteurs doit être réfléchi.

L'éolien qui aurait ici un rendement intéressant est cependant à exclure en fonction de la sensibilité des paysages.

## CONCLUSION

La commune possède un patrimoine très riche, lié à ses paysages et à l'histoire de son territoire, lié depuis toujours à la présence de la Sèvre Niortaise.

La phase de diagnostic a fait l'inventaire du patrimoine qui en résulte :

- des paysages et un rapport à l'eau particulier,
- une morphologie urbaine et une typologie du bâti spécifiques aux différentes implantations des constructions dans le bourg et les hameaux,
- un bâti de qualité à préserver.

L'approche environnementale a exposé la diversité et la richesse des milieux, la manière dont le bâti s'est implanté sur le territoire, son relief, son climat, et comment aujourd'hui, il est encore possible et indispensable de tenir compte de ces paramètres, tout en les hiérarchisant par rapport à la qualité des sites.

Le Site Patrimonial Remarquable s'attache donc à préserver les paysages et le bâti qui constituent l'identité et la qualité de La Mothe Saint-Héray, en veillant à permettre l'évolution et l'extension du bourg dans le respect à la fois des paysages existants, des nécessités et des contraintes environnementales des lieux.

## BIBLIOGRAPHIE

### Ouvrages

« La Mothe Saint-Héray, Notre église a 500 ans, 1498-1998 », Val de Sèvres, Lagavant de G. 1998.

« Le Val de Sèvre, du pays de Mélusine au Marais Poitevin », Nanteuil J., Ed. Saint-Denis, Niort

« Histoire des communes de Deux-Sèvres », Val de Sèvres, Poignat M., Ed. Du Terroir, Niort, 1982, p 319-334.

« Les jardins du château de La Mothe Saint-Héray au XVIIIe siècle et les projets d'embellissement de Lequin de Latour et du peintre niortais Bernard d'Agescy » Pon-Willemsen C., Bulletin de la Société Historique et Scientifique des Deux-Sèvres, t. XXIII, 1990, p 311-322.

« Monographie de la commune de La Mothe Saint-Héray », Prouhet Dr., Mémoire de la Société Statistique, des Sciences Lettres et Arts du département des Deux-Sèvres, t. IX, 1913, p 109-301.

« Les seigneurs de La Mothe Saint-Héray », Prouhet Dr., Notice historique, Imp. Guittet, 1890.

« Un souvenir du château de La Mothe », Richard J., Bulletin de la Société Statistique, des Sciences Lettres et Arts du département des Deux-Sèvres, 1866, p 14-20.

« Notice sur l'établissement des Rosières de La Mothe Saint-Héray, et son fondateur M. Charles-Benjamin Chameau », Richard J., Imp. Robin, Niort.

« Notes et documents historiques sur le domaine et marquisat de La Mothe Saint-Héray XVIIe, XVIIIe et XIXe siècles », Saint-Marc, Bulletin de la Société Statistique, des Sciences Lettres et Arts du département des Deux-Sèvres, t. VII, 1889, p 360-384.

« La Mothe Saint-Héray, composition du bourg », Sauzé C., Bulletin de la Société Statistique, des Sciences Lettres et Arts du département des Deux-Sèvres, t. VII, 1890, p 423-424.

« Vie de Saint-Héray, patron de La Mothe Saint-Héray, 511-591 », Sauzé C., Imp. Robin, Niort, 1840.

« La Mothe Saint-Héray, Petites Citées de Caractère en Deux-Sèvres » Comité départemental du Tourisme en Deux-Sèvres.

### Iconographie

Cartes postales anciennes, Archives Départementales des Deux-Sèvres

### Cartographie

Plan figuré du préciput 1776, E46 et E47, Archives Départementales des Deux-Sèvres

Cadastre Napoléonien 1811

Plan de rénovation de 1966, Archives Départementales des Deux-Sèvres

Plan de remembrement de 2003, Archives Départementales des Deux-Sèvres

### Inventaire

L'inventaire patrimonial de la commune a été réalisé par le cabinet Ponant (Anne Boissay), à l'exception de l'inventaire des murets sur la partie extérieure au bourg qui a été réalisé par l'Association «Goutte de Sèvre», Siège social : Mairie de La Mothe-Saint-Héray.

### Centre de documentation du patrimoine

#### Direction Culture et Patrimoine - Service Patrimoine et Inventaire

##### Source documentaire :

- 75 notices du pré-inventaire bénévole du début des années 1970 et dossiers collectifs Maisons-fermes et Moulins.
- 4 dossiers de patrimoine industriel : moulins/minoteries de Courdevant et du Pont-l'Abbé, laiterie-fromagerie, usine de chaux.
- Fichier topo-bibliographique qui totalisent 816 occurrences. Un grand nombre d'entre elles proviennent du dépouillement des archives départementales des Deux-Sèvres et des archives municipales.
- les photographies : environ 1 000 clichés Architecture datés des années 1970 et 1980.