

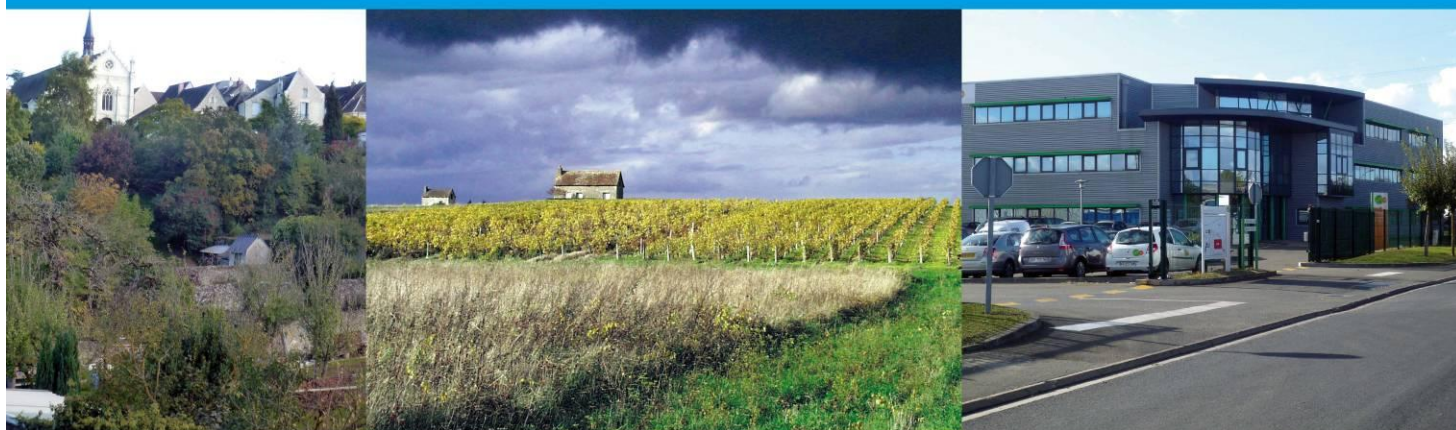
# Montlouis-sur-Loire

# PLU

## Plan Local d'Urbanisme

### RAPPORT DE PRÉSENTATION

### État initial du site et de l'environnement



Vu pour être annexé à la délibération  
du Conseil Municipal du :

<b>SOMMAIRE</b>	<b>P 1</b>
<b>1. LE CONTEXTE PHYSIQUE</b>	<b>P 3</b>
1.1. Le contexte topographique	p 3
1.2. Le contexte géologique	p 5
1.3. Le contexte pédologique	p 5
1.4. Le contexte hydrographique et les zones humides	p 7
<b>2. LA PROTECTION DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE BÂTI</b>	<b>P 8</b>
2.1. Montlouis-sur-Loire dans un territoire élargi	p 9
2.2. Lecture paysagère du territoire communal	p 10
2.3. Le patrimoine bâti	p 20
2.4. Les sites archéologiques	p 23
<b>3. LE MAINTIEN DE LA BIODIVERSITÉ</b>	<b>P 25</b>
3.1. Les milieux naturels reconnus et protégés	p 25
3.2. Les sites ordinaires, source de biodiversité	p 35
<b>4. L'AGRICULTURE</b>	<b>P 39</b>
4.1. L'omniprésence de la vigne	p 39
4.2. Un contexte viticole en évolution	p 45
4.3. Les grandes cultures et le maraîchage	p 47
4.4. Le projet agri-urbain de l'Est Tourangeau	p 48
<b>5. LA CONSOMMATION D'ESPACE ET LA PROTECTION DU SOL</b>	<b>P 50</b>
5.1. La consommation d'espace	p 50
5.2. La pollution des sols	p 54
<b>6. LA LUTTE CONTRE LES NUISANCES ET LA POLLUTION</b>	<b>P 56</b>
6.1. L'environnement sonore	p 56
6.2. La présence de termites	p 60
6.3. La gestion des déchets	p 61
<b>7. LA GESTION RAISONNÉE DU CYCLE DE L'EAU</b>	<b>P 63</b>
7.1. L'alimentation en eau potable	p 63
7.2. L'assainissement des eaux usées	p 65
7.3. L'assainissement des eaux pluviales	p 66
<b>8. LA PROTECTION DE L'ATMOSPHÈRE ET DE LA QUALITÉ DE L'AIR</b>	<b>P 69</b>
8.1. Les données et les enjeux climatiques	p 69
8.2. Un potentiel d'économie d'énergie et de production d'énergie renouvelable	p 73
8.3. Une nécessaire reconquête de la qualité de l'air	p 74
8.4. Le plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération tourangelle	P 75

<b>9. LA GESTION DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES</b>	<b>P 76</b>
9.1. Le risque d'inondation	p 76
9.2. Le risque de mouvements de terrain	p 84
9.3. Les risques liés au phénomène de retrait/gonflement d'argile	p 89
9.4. Un risque sismique faible	p 91
9.5. Les risques industriels et technologiques	p 93
9.6. Les risques liés au transport des matières dangereuses	p 96
<b>10. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>P 97</b>
10.1. Tableaux	p 97
10.2. Cartographie	p 99

## ARTICLE L123-1 DU CODE DE L'URBANISME

Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement. Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services. Il présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.

### 1. LE CONTEXTE PHYSIQUE

#### 1.1. LE CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE

La commune de Montlouis-sur-Loire est située à l'extrémité Ouest du long plateau séparant le Cher et la Loire. Ce plateau se termine à l'Ouest par le promontoire rocheux (en forme d'éperon) de Rochepinard qui domine la réunion des varennes du Cher et de la Loire d'une vingtaine de mètres.

L'altitude augmente progressivement d'Ouest en Est, inférieure à 70 mètres à l'Ouest, elle dépasse 90 mètres à l'extrémité Est.

Vers le Sud, le territoire communal occupe une très faible partie de la vallée du Cher car sa limite coïncide avec le Filet, petit bras latéral qui coule au Nord du lit majeur. La plaine alluviale est à 50 mètres d'altitude environ.

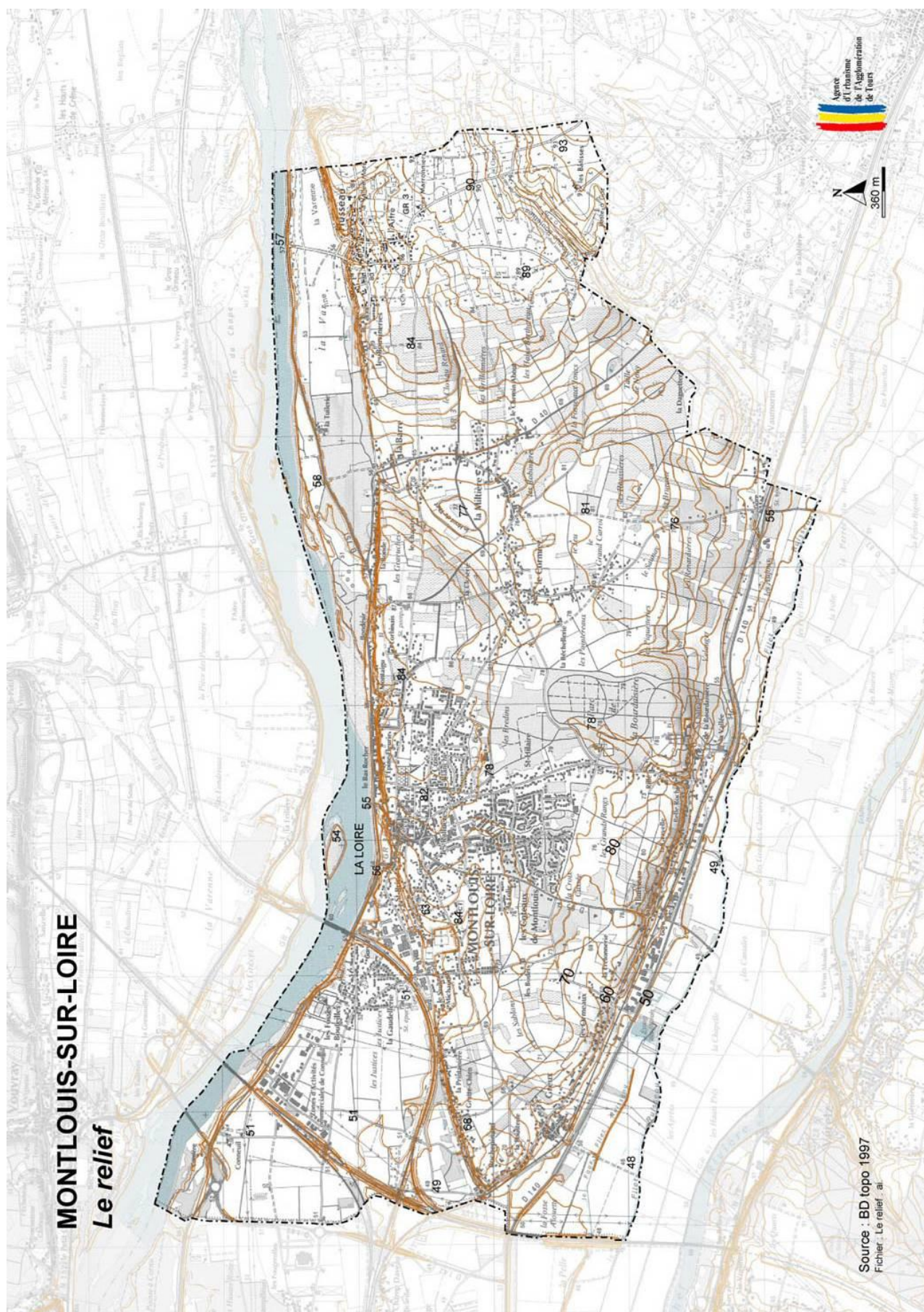
En revanche, au Nord, la commune possède une partie importante du lit sableux compris entre les deux levées de la Loire.

Vers Husseau, la levée enferme des varennes qui atteignent 500 mètres de large. Leur altitude, aux alentours de 54 mètres, correspond également à celle des îles boisées.

**Dans le tiers médian, le plateau ondulé, est creusé par une petite vallée sèche** d'axe Nord-Sud.

Les franges de la forêt d'Amboise forment les limites Est de la commune.

La géologie et la topographie participent à la structure des paysages de même qu'elles jouent un rôle dans les risques de mouvements de terrains.



## 1.2. LE CONTEXTE GÉOLOGIQUE

Les formations géologiques anciennes sont recouvertes par des alluvions en divers secteurs :

- *des alluvions modernes*, fluviatiles occupant superficiellement le fond des vallées de la Loire et du Cher. Elles sont formées de sable fin et mêlées en surface à du limon, ce qui les rend particulièrement propres aux cultures maraîchères et de vergers,
- *des alluvions anciennes*, formées de sables limoneux plus grossiers, recouvrant les hauteurs du plateau, interrompues transversalement par la dépression Est, matérialisée par le CD40, desservant la Barre et la Miltière en direction de Nouy. Elles constituent un bon substratum pour la vigne et la culture d'asperges.

Les formations anciennes, dissimulées par les alluvions apparaissent sur les rebords du plateau.

En surface, et affleurant très localement au Sud du plateau et à l'Est, de chaque côté de la dépression la Barre-la Miltière, on trouve des craies Sénoniennes décalcifiées (argile à silex) plus ou moins sableuses ou argileuses qui sont des terrains de prédilection pour la vigne.

Ces craies recouvrent les formations complexes du Turonien supérieur et moyen, composées de bancs calcaires mélangés à du grès sableux avec silex : elles constituent également un bon sous-sol pour la vigne.

La Craie de Villedieu apparaît très localement au Cormier : elle est formée de la superposition de calcaires durs et tendres.

L'ensemble du sous-sol géologique de Montlouis-sur-Loire apparaît donc comme naturellement favorable aux cultures de vignes et de vergers ainsi qu'aux cultures maraîchères.

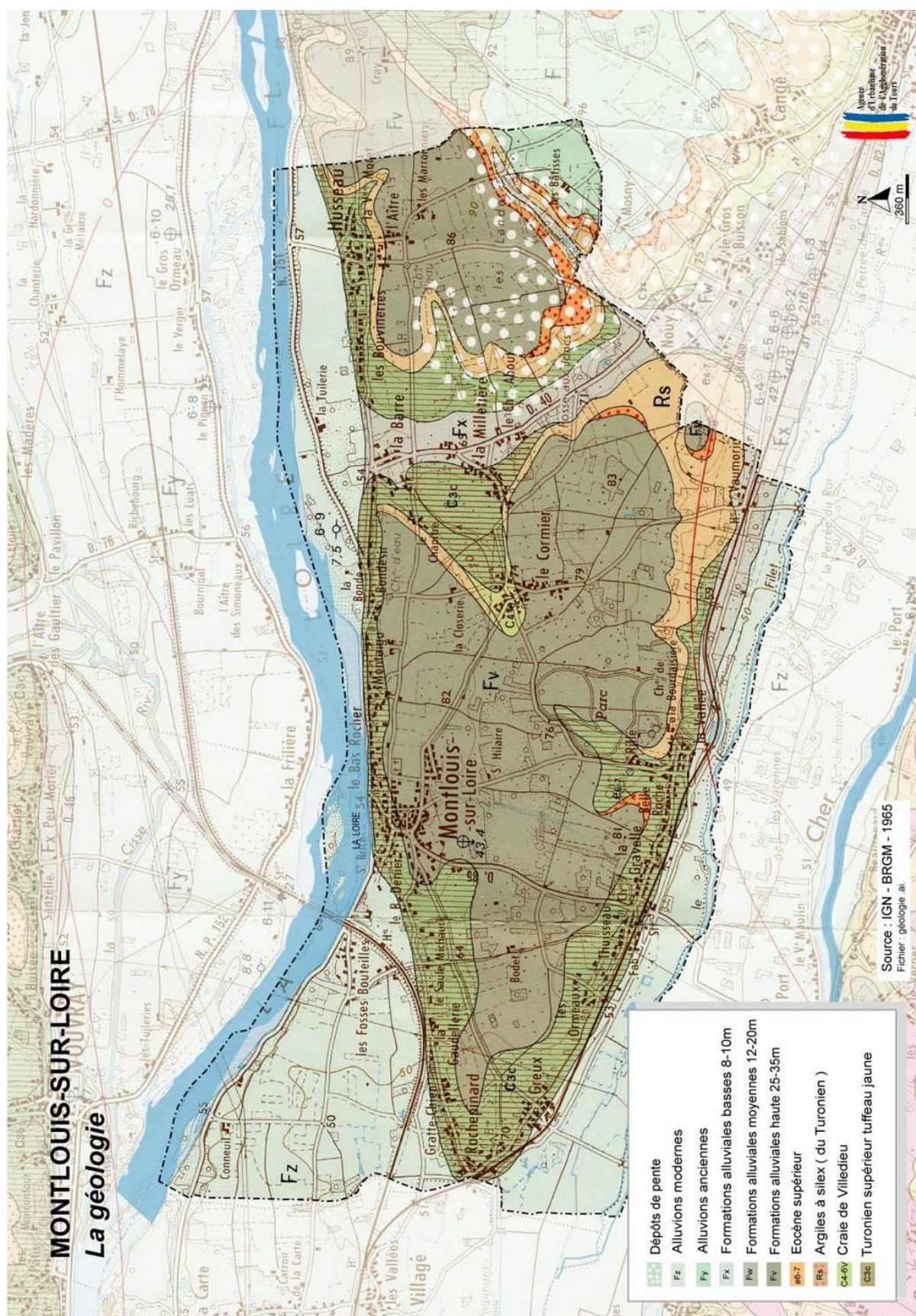
## 1.3. LE CONTEXTE PÉDOLOGIQUE

Le territoire de la commune de Montlouis-sur-Loire est couvert essentiellement de sols érodés et de sols d'apport :

- Les perruches siliceuses, sols érodés, qui recouvrent la quasi-totalité de la commune, sont propices à la culture de la vigne par leur rapidité de réchauffement. Elles peuvent également convenir aux cultures maraîchères si un système d'irrigation vient compenser leur manque d'eau.
- Les rendzines sont localisées sur les contreforts du plateau car elles ont besoin d'une roche-mère calcaire atteinte par l'érosion pour se développer. Ce sont de très bons sols pour les cultures céréalières (blé et maïs) et aussi pour les prairies artificielles.
- Les sols hydromorphes, sols d'apport alluviaux, se sont développés dans les zones inondables, puisqu'ils se caractérisent par un engorgement permanent ou temporaire peu propice aux cultures qui nécessitent une bonne oxygénation des racines.

Ils peuvent être assainis par drainage et ainsi plus aptes à tout type de culture.

PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT



## 1.4. LE CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE ET LES ZONES HUMIDES

### LE CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

Le contexte hydrographique est dominé par la présence de la Loire et du Cher.

Le substratum crayeux ou calcaire sur lequel est installée la commune constitue un important régulateur des cours d'eau de surface, rôle qu'il est souvent amené à remplir en Touraine.

Les zones de réservoirs aquifères, à nappes libres, sont délimitées par les nombreuses rivières qui les drainent et ces dernières, en échange, peuvent ainsi bénéficier des débits réguliers tout au long de l'année. **Il n'y a aucune source recensée sur le territoire communal de Montlouis-sur-Loire.**

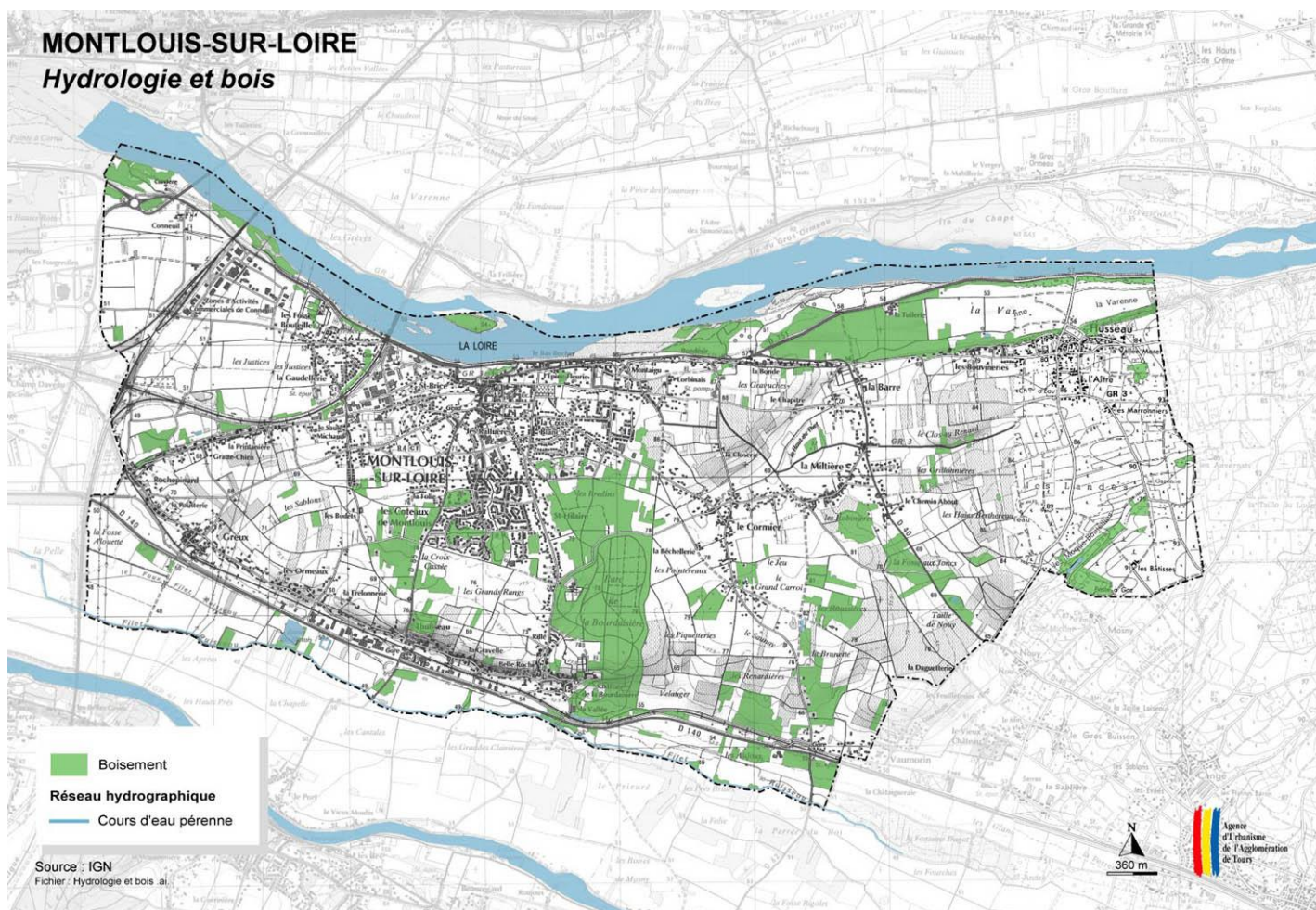
### LES ZONES HUMIDES

Le plateau est parsemé de drainages naturels qui dirigent leurs eaux vers le Val de Loire et le Cher.

Outre la Loire et le Cher, le territoire communal est parcouru par "le Filet", "le ruisseau de Nouy", le "Faux Filet".

Ces ensembles constituent autant de zones humides remarquables par la richesse du milieu et importantes pour des fonctions de régulation hydraulique et d'épuration.

Ces zones sont particulièrement sensibles à toute modification de leur fonctionnement. Aussi, est-il nécessaire de prendre en compte leur situation et leurs éventuelles interactions avec le milieu environnant lors de la réflexion sur l'urbanisation.





## 2. LA PROTECTION DU PAYSAGE ET DU PATRIMOINE BÂTI

L'organisation de la ville et la diversité de ses composantes végétale et minérale nous renvoient à l'histoire d'un lieu ou d'une région.

Le Val de Loire est riche d'enseignement sur les pratiques et les modes d'établissement, la prise en compte des contraintes d'un site et les techniques de construction du passé. La structure et la morphologie de la ville résultent d'un ensemble de paramètres géographiques, économiques et sociaux qui se traduit par des organisations spatiales, spécifiques, reflétant un esprit propre à nos régions.

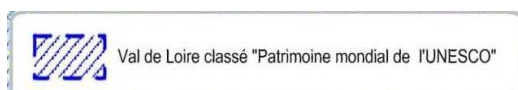
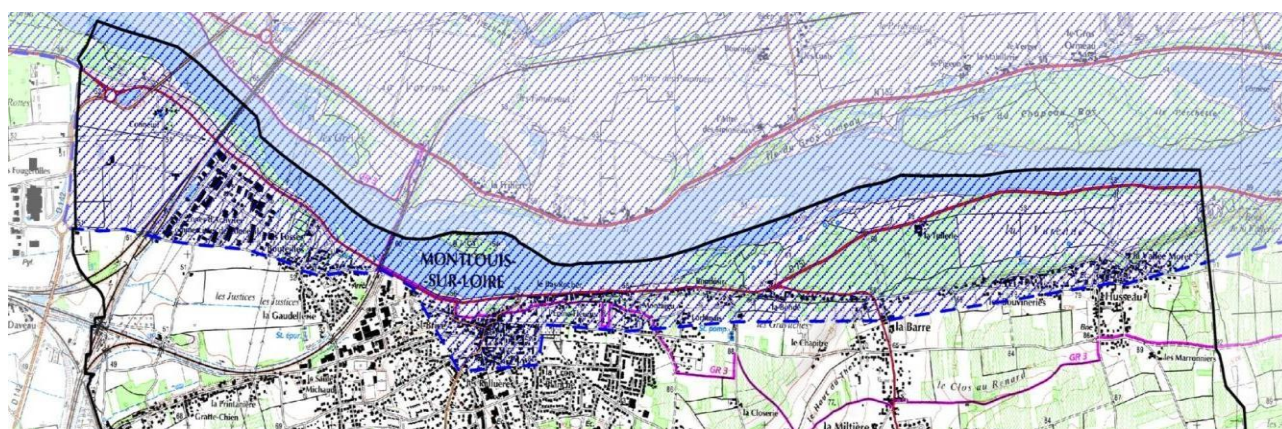
C'est bien la multiplicité des rapports avec ce passé qui donne aujourd'hui au territoire de Montlouis-sur-Loire son identité, une reconnaissance basée sur des éléments de forte stabilité :

- la vigne qui occupe une grande partie du plateau et marque fortement le site par son étendue et les larges perspectives visuelles qu'elle découvre,
- sa façade et son organisation ligérienne qui restent très perceptibles (le système vallée/coteau/plateau offre une succession de séquences paysagères de grande qualité et une réelle diversité à petite échelle),
- **sa trame végétale avec notamment une colonne vertébrale centrale formée par le parc de la Bourdaisière et le bois des Bredins,**
- **sa trame bâtie avec, notamment, le centre ancien sur son promontoire et le maillage de hameaux combinant l'habitat et les bâtiments d'activités viticoles.**

**Montlouis-sur-Loire ville du patrimoine mondial de l'Unesco** : l'inscription d'une partie du site (le front Nord du territoire communal) au titre des paysages culturels vivants est un facteur d'identification et de reconnaissance qui doit guider l'aménagement qualitatif de l'ensemble du territoire. Il s'agit **de protéger et mettre en valeur le patrimoine paysager, bâti, naturel ou culturel dans le val patrimoine mondial de l'Unesco**, mais également de concevoir avec ambition -à travers les projets de développement, d'aménagement et de construction- le patrimoine de demain.

### UNE EXIGENCE DE QUALITÉ

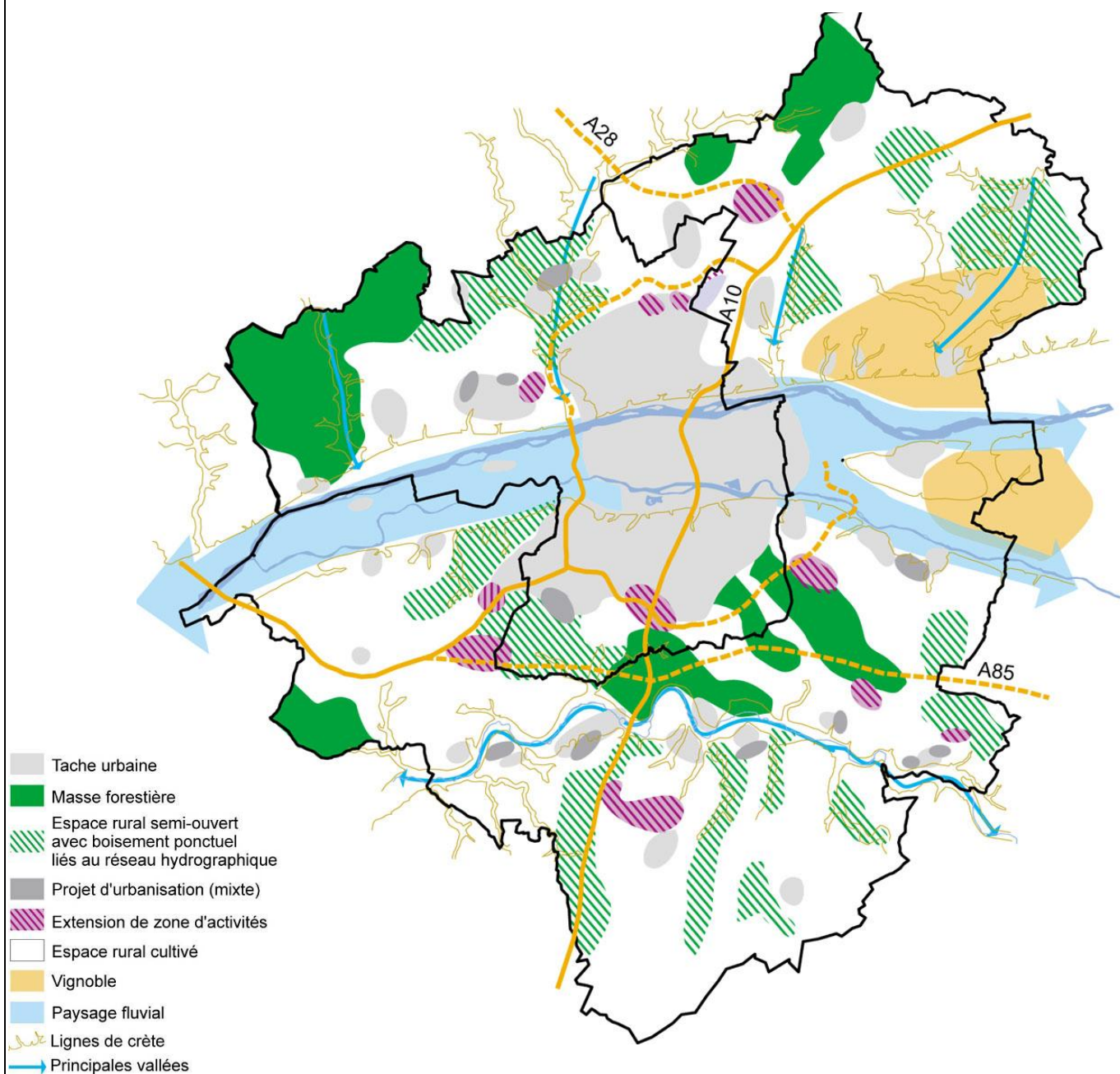
C'est bien la mise en évidence de ces spécificités, la révélation de ces identités qui posent le cadre dans lequel tout acte d'aménagement doit s'inscrire. Les développements urbains contemporains doivent intégrer les composantes, les spécificités et les richesses du territoire. La qualité urbaine, la démarche d'intégration, la mise en réseau doivent être le fil conducteur de l'action.



## 2.1. MONTLOUIS-SUR-LOIRE DANS UN TERRITOIRE ÉLARGI

A l'échelle du département, le territoire de Montlouis-sur-Loire appartient à trois entités paysagères : la vallée de la Loire, la vallée du Cher et le plateau d'Amboise. Cette géographie très spécifique et un plateau situé à l'interfluve Loire-Cher confèrent à ce territoire une forte identité et donnent à ces paysages une valeur symbolique qui dépasse les limites communales. Cette identité s'affiche encore plus fortement dans la périphérie tourangelle puisque l'éperon rocher de Rochepinard, qui culmine à 70 mètres, offre des points de vue simultanés sur les vallées de la Loire et du Cher.

La deuxième caractéristique du territoire à l'échelle de l'agglomération, est la présence d'un vignoble AOC (Touraine et Montlouis-sur-Loire) dont la superficie couvre presque le tiers de la surface communale propre au territoire de Montlouis-sur-Loire.



## 2.2. LECTURE PAYSAGÈRE DU TERRITOIRE COMMUNAL

### QUATRE GRANDES ENTITÉS PAYSAGÈRES

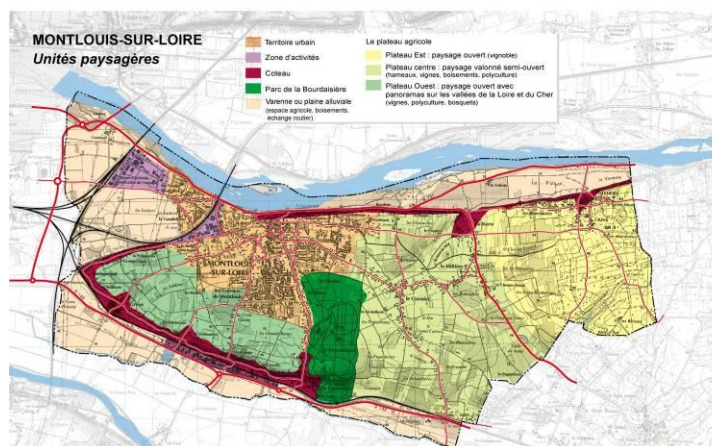
Même si Montlouis-sur-Loire s'inscrit dans un contexte géographique relativement simple, un plateau entre deux vallées, le territoire offre des paysages variés où se juxtaposent un noyau urbain et des hameaux, des secteurs économiques, des espaces de transition entre ville et territoire rural, des espaces agricoles ou naturels.

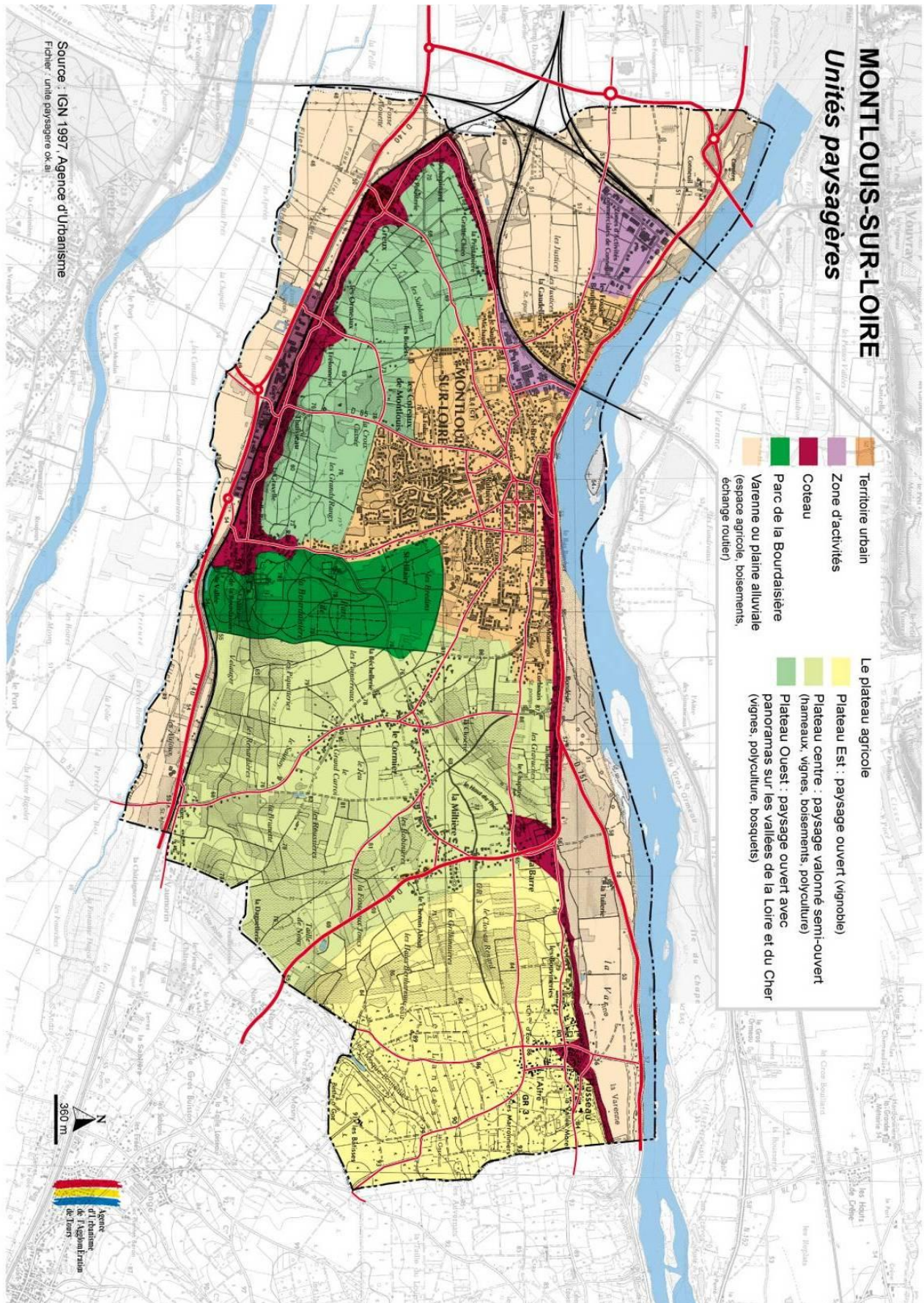
À l'échelle du territoire communal, nous distinguons globalement 4 grandes entités paysagères :

- au Nord, **la vallée de la Loire** avec 5 sous-unités : le fleuve, le coteau, la varenne, la plaine alluviale et le secteur d'activités,
- au Sud, **la vallée du Cher** avec 3 sous-unités : le coteau, la plaine alluviale, la zone d'activités,
- d'Est en Ouest : **le plateau agricole et le Parc de la Bourdaisière** avec 3 sous-unités : le plateau Est, le plateau centre, le plateau Ouest,
- au centre, **le territoire urbain.**

Les grandes entités paysagères font davantage référence à la géographie alors que les sous-unités affichent des caractéristiques fonctionnelles et d'occupation du sol.

Même si Montlouis-sur-Loire s'inscrit dans un contexte géographique relativement simple, un plateau entre deux vallées, le territoire offre des paysages variés où se juxtaposent un noyau urbain et des hameaux, des secteurs économiques, des espaces de transition entre ville et territoire rural, des espaces agricoles ou naturels.





### LA VALLÉE DE LA LOIRE

Cette entité s'étend de la pointe de Rochepinard, dans sa partie la plus large, jusqu'au pied du hameau de Husseau à l'Ouest du territoire communal. Contrairement à certaines entités ligériennes où le paysage est assez homogène, la vallée de la Loire à Montlouis-sur-Loire offre des paysages contrastés : urbanisés à l'Ouest, jardinés et agricoles à l'Est, naturels et sauvages sur les rives du fleuve.

La zone de la confluence est marquée par l'éperon rocheux, point de repère important dans le paysage, il annonce la dichotomie entre les deux vallées.

À flanc de coteau, le hameau de Rochepinard est un exemple d'intégration paysagère avec l'association de la végétation et du bâti ancien adapté à la topographie.

En pied de coteau, la vaste plaine alluviale (maraîchage, céréales, vignes, jachères) est aujourd'hui protégée de l'urbanisation par le PPR. Son paysage est toutefois fortement identifié à l'activité économique avec la présence de la ZA de Conneuil et de la ZA du Saule Michaud. À cet ensemble s'ajoutent des infrastructures lourdes avec échangeurs, réseau ferroviaire, lignes de haute tension.

**Malgré cette urbanisation, le paysage reste relativement ouvert. À l'échelle de l'agglomération, il inscrit une rupture de la trame urbaine et associe Montlouis-sur-Loire à un paysage rural.**

En limite Nord de Montlouis-sur-Loire, le coteau de la Loire est caractérisé par un abrupt d'une trentaine de mètres qui domine et accentue la linéarité du val. A l'Ouest, à partir de la levée au niveau du quartier des Fosses Bouteilles, un panorama remarquable embrasse le coteau, le vieux bourg avec l'église et son clocher, la varenne et le fleuve.

La varenne, dans sa partie élargie, est essentiellement occupée par des petits jardins, du maraîchage, des vergers, des bosquets et quelques peupleraies.

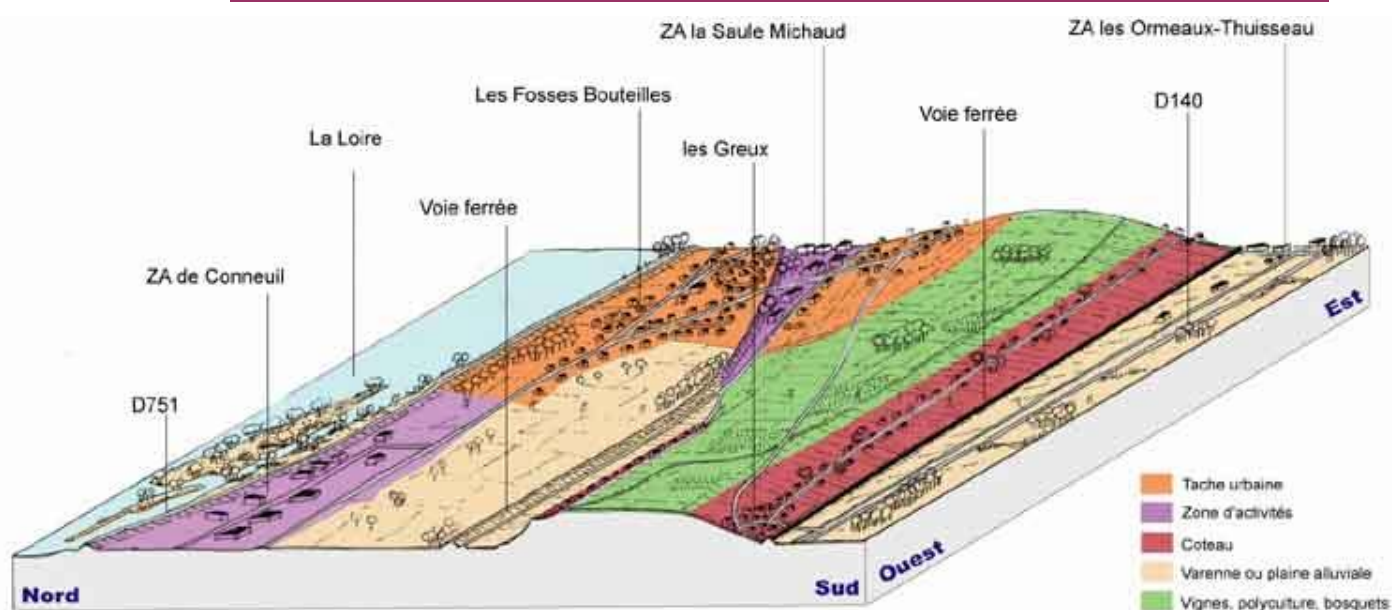
Les rives du fleuve affichent un paysage plus naturel qui varie au fil des saisons avec ses plages de sable, ses îles boisées et une berge colonisée par une forêt alluviale composée de peupliers, d'aulnes et de saules.

En règle générale, on constate une bonne insertion de l'habitat dans le coteau avec une lecture de l'habitat de différentes époques : troglodyte, maisons accrochées au coteau, urbanisation linéaire le long de la voie. A l'Est du bourg ancien, les maisons du pied de coteau s'alignent face au fleuve formant un front bâti (sur environ un kilomètre) caractéristique des communes ligériennes et viticoles.



*La varenne cultivée avec en fond, le parc d'activités de Conneuil*

## PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT



### LA VALLÉE DU CHER

Cette entité de la vallée du Cher est très différente de la vallée de la Loire. D'abord la plaine alluviale est beaucoup plus large variant de 1 kilomètre à plus de 1,5 kilomètre dans la boucle du Cher face à Véretz. Le coteau est aussi plus doux que celui de la Loire. Il est marqué par de petites vallées sèches au creux desquelles se sont installés les hameaux de Greux, des Ormeaux, de Thuisseau, la Gravelle et de la Vallée.

**Au niveau de la plaine, la limite communale est soulignée par le Filet, petit ruisseau bordé par des plantations de peupliers et une végétation de ripisylve. Cette limite n'est qu'administrative puisque le paysage agraire, composé de grandes parcelles de culture entrecoupées de quelques peupleraies, laisse porter le regard au-delà de cette limite et embrasse le coteau de la rive gauche du Cher.**

Ce paysage largement ouvert propose des vues sur les deux coteaux du Cher. Ces derniers s'opposent par le caractère urbanisé de la rive droite à Montlouis-sur-Loire et par l'aspect plus naturel et boisé de la rive gauche (communes de Véretz et d'Azay-sur-Cher).

L'urbanisation de cette entité se concentre principalement dans la partie la plus abrupte du coteau entre la pointe de Rochepinard et le Sud du Parc de la Bourdaisière. Dans la continuité des hameaux anciens, le bâti est généralement situé à mi-pente et tourné vers une petite voie qui dessert le coteau d'Est en Ouest. Cette configuration laisse, à partir de la RD140 en pied de coteau, des vues sur des fonds de parcelles, pas toujours bien entretenues. De plus, la zone d'activités des Ormeaux-Thuisseau, avec en premier plan des hangars industriels et des zones de stockage, dévalorise le secteur.



*Un large champ visuel sur la vallée du Cher*

### **LE PLATEAU AGRICOLE ET LE PARC DE LA BOURDAISIÈRE**

Cette entité paysagère se découpe en sous-unités paysagères avec le parc de la Bourdaisière comme élément de rupture dans un territoire essentiellement agricole. Sur le plateau, l'occupation du sol se spécialise d'Ouest en Est, d'un paysage de vignes, de vergers, de bosquets à un paysage où la vigne domine.

Le plateau Ouest se délimite par la pointe de Rochepinard, le secteur urbain Sud et le parc de la Bourdaisière. C'est à partir de ce territoire que le promeneur découvre des panoramas simultanés sur la Loire et le Cher. L'occupation du sol associe vignes, céréales, vergers, bosquets.

Depuis les années 60, la commune s'est progressivement étendue sur cette partie du plateau. Aujourd'hui, l'espace rural qui jouxte les limites de la ville, comporte néanmoins des parcelles de vignoble exploitées.

Au cours des dernières décennies, l'urbanisation des petits hameaux a eu tendance à remonter le long des différentes voies Nord/Sud qui irriguaient le plateau. La poursuite de ce phénomène risquait à terme, de fermer les vues sur le paysage rural et d'enclaver des parcelles agricoles qui seraient devenues difficilement exploitables.



*Un territoire où se côtoient sur le plateau la vigne, des parcelles en culture et des bosquets*

Le plateau centre offre un paysage plus vallonné dont les limites se situent entre le parc de la Bourdaisière à l'Ouest et la D40 à l'Est (route de St-Martin de Beau). Il s'agit d'un paysage plus complexe où se côtoient hameaux, vignes, boisements, polyculture.

Un petit vallon Nord-Sud est à l'origine de deux hameaux, la Miltière et le Cormier, qui sont les principaux secteurs urbanisés de cette sous-unité. Les noyaux anciens, avec un habitat resserré et une architecture adaptée à la topographie, contrastent avec l'architecture pavillonnaire récente qui s'étale le long des voies. Ces extensions atténuent l'identité rurale de ces hameaux.

Au Sud de cette partie du plateau, la vigne jouxte des parcelles en polyculture, des petits boisements et même quelques friches. Au Nord des hameaux, à proximité des sites de la Grande Rotte et des Gravuches, la vigne domine le paysage. Cette partie du plateau doit gérer harmonieusement l'extension du secteur commercial en limite du territoire urbain et l'urbanisation du Cormier, le long de la rue Victor Laloux.

Le plateau Est est fortement dominé par le vignoble. Ce paysage aux vastes horizons ponctués de quelques arbres isolés, est fermé visuellement à l'Est par la forêt d'Amboise (hors limite communale). Les points de vue les plus remarquables sur ce paysage viticole et sur le plateau centre sont offerts depuis la route du Volagré qui mène à Husseau au Nord/Est de la commune.

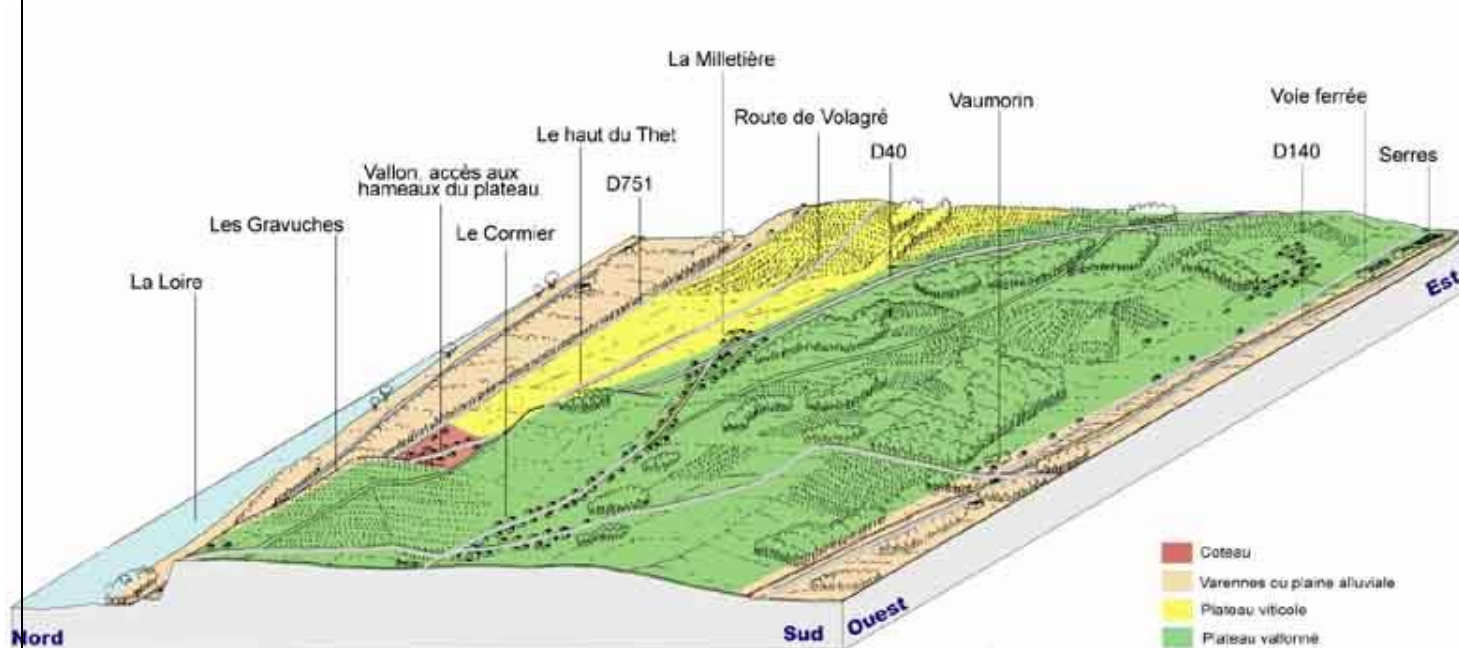


*Le plateau Est : un paysage de vignes*

## PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Ce hameau, seule entité bâtie de cette unité paysagère, se révèle particulièrement intéressant sur le plan architectural. Il abrite un patrimoine bâti traditionnel remarquable renforcé par la présence de petits édifices comme les puits ou des bâtiments plus imposants tels que le Manoir du Tertre construit à flanc de coteau, face à la Loire.

Le dynamisme de la viticulture donne à ce paysage une stabilité que l'on ne retrouve pas sur le reste du plateau agricole.



### LE TERRITOIRE URBAIN

Le bourg s'est développé en éventail à partir du coteau de la Loire vers le plateau. La façade ligérienne avec le clocher comme point de repère, la place de l'église, le bourg ancien qui regroupe services et commerces, est la partie urbaine la plus identitaire de Montlouis-sur-Loire.

Autour de ce noyau ancien, l'urbanisation s'est poursuivie en quartiers peu denses de part et d'autre d'un espace public majeur : la coulée verte qui traverse le quartier des Coteaux. Ce site relie le centre au plateau agricole dans une pratique de déplacements doux. Le parc de la Bourdaisière participe aussi à la lecture urbaine avec l'implantation d'équipements sportif et culturel, dans sa limite Nord.



*Un enjeu d'image : le traitement des voies de transit (RD140)*



L'accès au territoire urbain, à partir de la vallée du Cher, se fait principalement par la RD85 en traversant le hameau de Thuisseau dominé par le château.

L'arrivée sur le plateau se poursuit par la rue Paul Louis Courier qui offre en premier plan, le quartier des coteaux.

L'accès Nord, à partir de la rue Pierre Maître amène la zone d'activités, puis des quartiers pavillonnaires, avant d'accéder au centre.

**L'approche de Montlouis-sur-Loire "village patrimonial", se dessine à partir de la D751 qui longe le pied de coteau.**

### LES ENJEUX

L'image de Montlouis-sur-Loire est fortement liée à sa géographie. Elle dépend également de l'activité humaine, de la stabilité de l'agriculture et des liaisons visuelles qui permettent une compréhension des différentes unités paysagères.

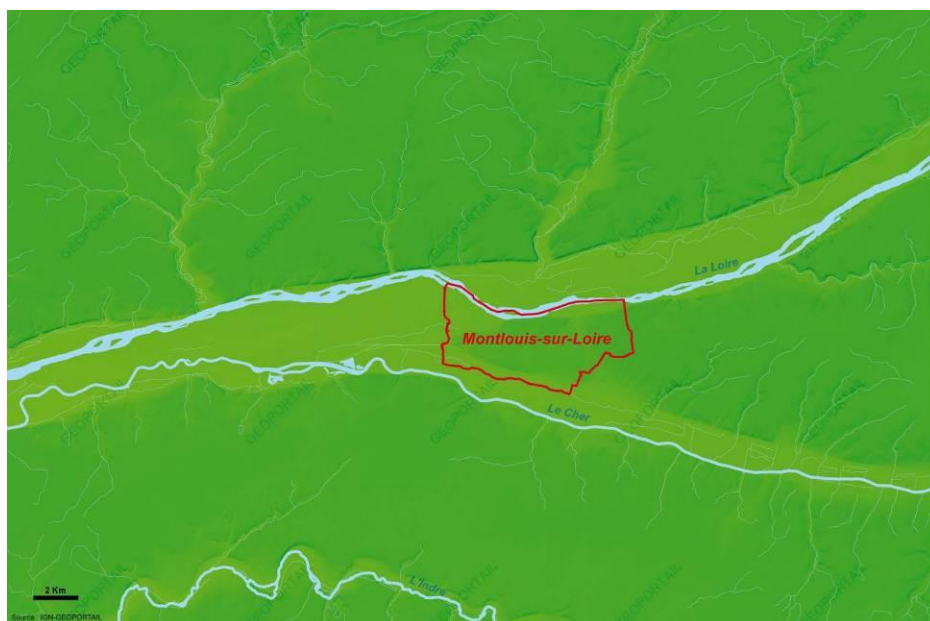
L'enjeu majeur sera donc la maîtrise des extensions urbaines avec un projet urbain qui conserve des points de vue vers le grand paysage, qui intègre des éléments identitaires (boisements, chemins) et qui prend en compte la qualité de la "frange urbaine", espace de transition entre ville et campagne.

Ces principes de composition devront aussi se traduire à une autre échelle, dans l'évolution des hameaux y compris par le maintien du caractère rural des voies qui les traversent et qui irriguent le territoire. C'est à partir de ce réseau secondaire que l'on découvre de vastes perspectives sur le plateau agricole et au-delà. En ce sens, la maîtrise de l'urbanisation le long des voies est un élément essentiel.

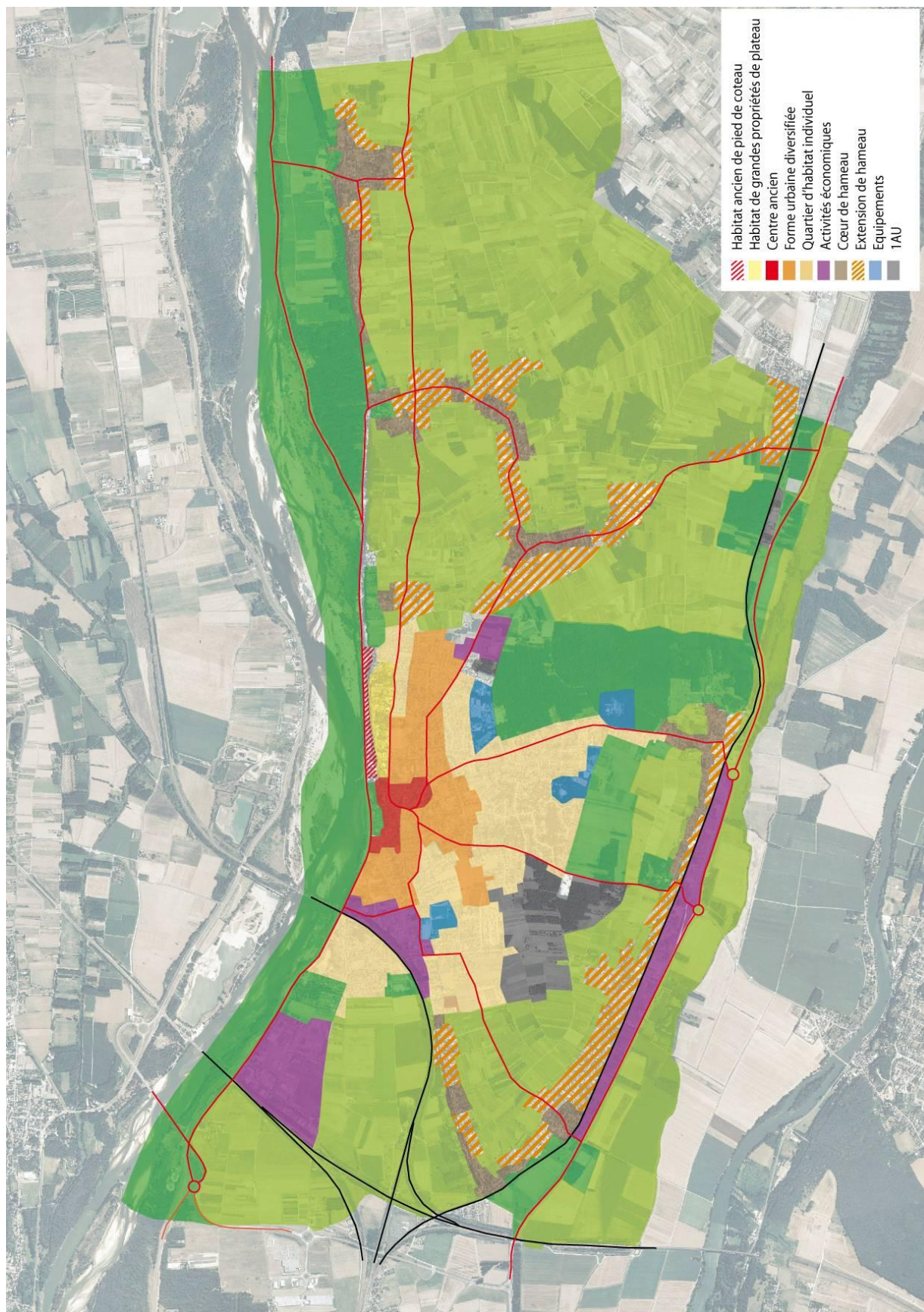
Bien que protégés par le PPR, les paysages du pied de coteaux peuvent aussi évoluer. La D751 et la D140 longent le territoire communal. Ces voies représentent des axes privilégiés de découverte du territoire : vues sur le vieux bourg, la varenne, le fleuve, points d'accès vers le centre, découverte du patrimoine ligérien et de la vallée du Cher. Elles sont aussi supports d'activités économiques. C'est sur l'ensemble de ces caractéristiques que doit s'appuyer un projet de requalification avec une attention particulière sur l'insertion des secteurs d'activités dans un environnement paysager.

Enfin, la proximité de l'agglomération et les besoins d'évasion des citoyens vers des espaces périurbains de qualité, ne peuvent qu'encourager la mise en réseau de circulations douces par des itinéraires privilégiés.

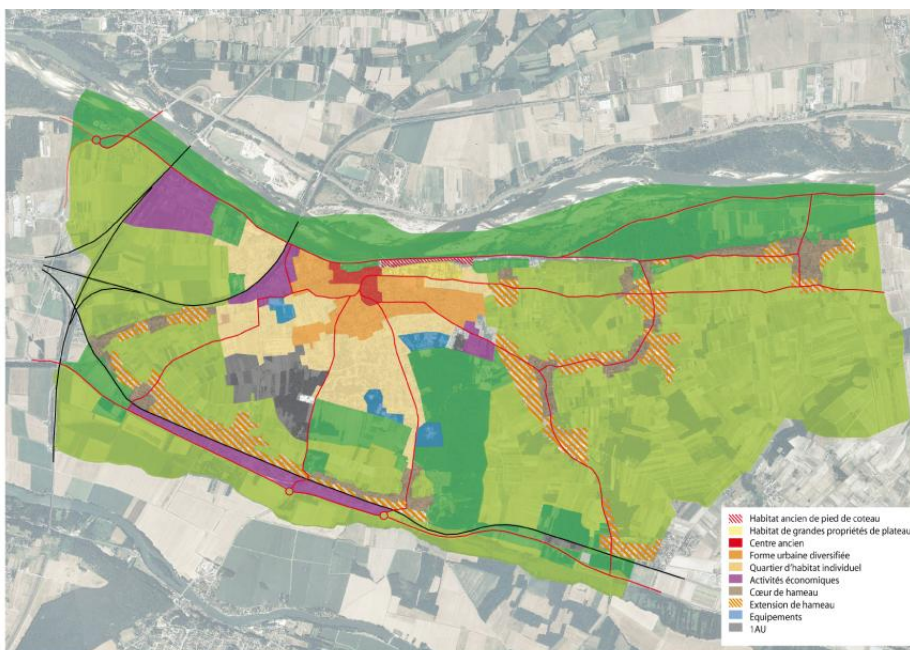
***Un paysage fortement marqué par sa géographie***



MORPHOLOGIE ET AMBIANCES PAYSAGÈRES



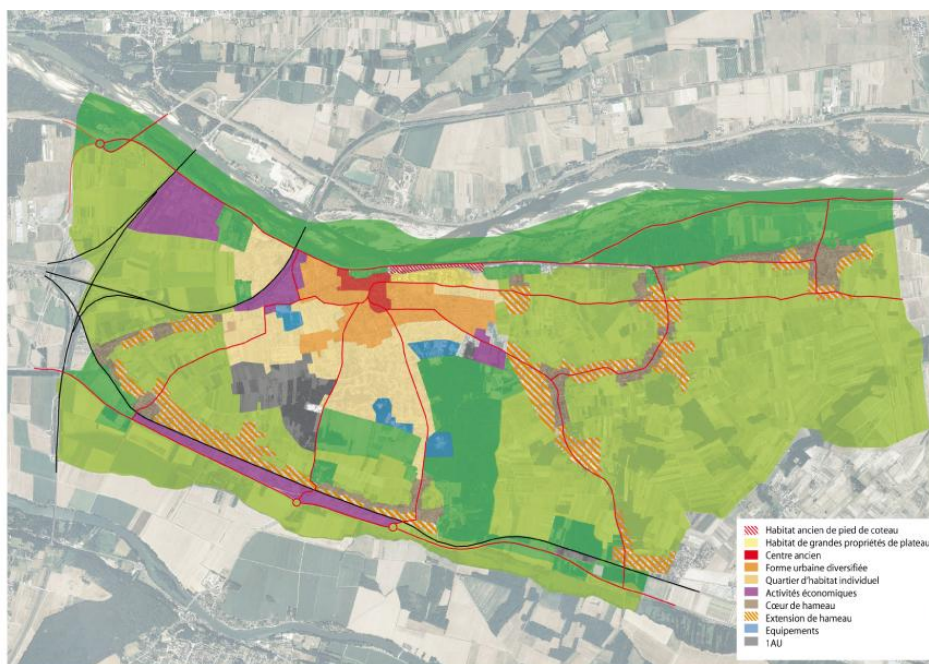
## PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT



*Le paysage urbain : des quartiers diversifiés, des lieux de vie aux ambiances propres*



## PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT



### 2.3. LE PATRIMOINE BÂTI

Il regroupe :

- les sites et les monuments faisant l'objet d'une protection institutionnelle (classement ou inscription),
- le patrimoine d'intérêt local, à la marge des grands monuments ou sites. Il contribue à marquer l'environnement de la commune),
- Les organisations bâties spécifiques (cœurs de hameau, le centre ancien, la trame bâtie du quai Albert Bayet).

#### LES MONUMENTS INSCRITS

DÉNOMINATION	N°	LOCALISATION	DESCRIPTION	ACTE DE CRÉATION
Presbytère	1	Centre-bourg		Arrêté ministériel 29.12.1927
Domaine de la Bourdaisière	2	La Bourdaisière	Les communs, les douves, l'ancienne chapelle, le parc avec la porte du 16e	Arrêté ministériel 06.03.1947
Manoir de la Miltière	3	Hameau de la Miltière	Façades et toitures du manoir ; puits situé dans le jardin	Arrêté ministériel 08.05.1973
Maison "La Ramée"	4	36 quai Albert Bayet	Les façades et les toitures	Arrêté du 13.11.1973



*Le parc de la Bourdaisière*



*Centre ancien : le presbytère*



*La maison de "La Ramée"*



*Le manoir de la Miltière*

### LE PATRIMOINE D'INTÉRÊT LOCAL

Il se compose de constructions remarquables (château, clos, ...), de constructions spécifiques identitaires à la commune telles que les loges de vignes ou encore de groupements d'habitations caractérisés par leur unité (hameaux).

Au titre de ces éléments non exhaustifs, on peut citer :

5	église Saint-Laurent (XII <sup>e</sup> siècle au XV <sup>e</sup> siècle)
6	le Clos de la Barre (ensemble du XVIII <sup>e</sup> siècle)
7	château de Thuisseau (XIX <sup>e</sup> siècle ) néo-renaissance
8	château de la Barre
9	maison, rue de la Frelonnerie
10	moulin Cavier
11	chapelle Saint-Ermé
12	château de Bondésir, logis du XV <sup>e</sup> siècle
13	maison "l'Epine Fleurie" (XVIII <sup>e</sup> - 1926)
14	manoir de Belle Roche, relais de poste sous Henri IV
15	ancien relais de poste (XV <sup>e</sup> , XVI <sup>e</sup> siècles)
16	le hameau de la Miltière (village-rue)
17	manoir du Tertre (tour carrée)
18	village de Husseau
19	hameau de Rochepinard
20	puits et tour carrée servant de pigeonnier à la Miltière
21	aqueduc

### LES ORGANISATIONS BÂTIES REMARQUABLES (VOIR DIAGNOSTIC, CHAPITRE 4 ORGANISATION URBAINE)

La qualité urbaine et paysagère de Montlouis-sur-Loire est le résultat de la combinaison de divers éléments : topographie, cours d'eau, organisation urbaine, éléments bâtis ponctuels...

Au sein de cet ensemble, il convient également de distinguer les sites ou monuments faisant l'objet ou non d'une protection institutionnelle.

### LE MAILLAGE DE HAMEAUX

La structure urbaine de Montlouis-sur-Loire compte une dizaine de "villages" et hameaux dispersés sur l'ensemble du territoire communal :

- la Miltière et le Cormier sur le plateau viticole,
- Husseau dominant le Val de Loire,
- faisant face à la vallée du Cher, les hameaux de Greux, des Ormeaux, de Thuisseau, de la Gravelle et de la Vallée développés sous la forme d'un habitat linéaire continu en pied et à flanc de coteau,
- Rochepinard qui surplombe les varences depuis son promontoire.

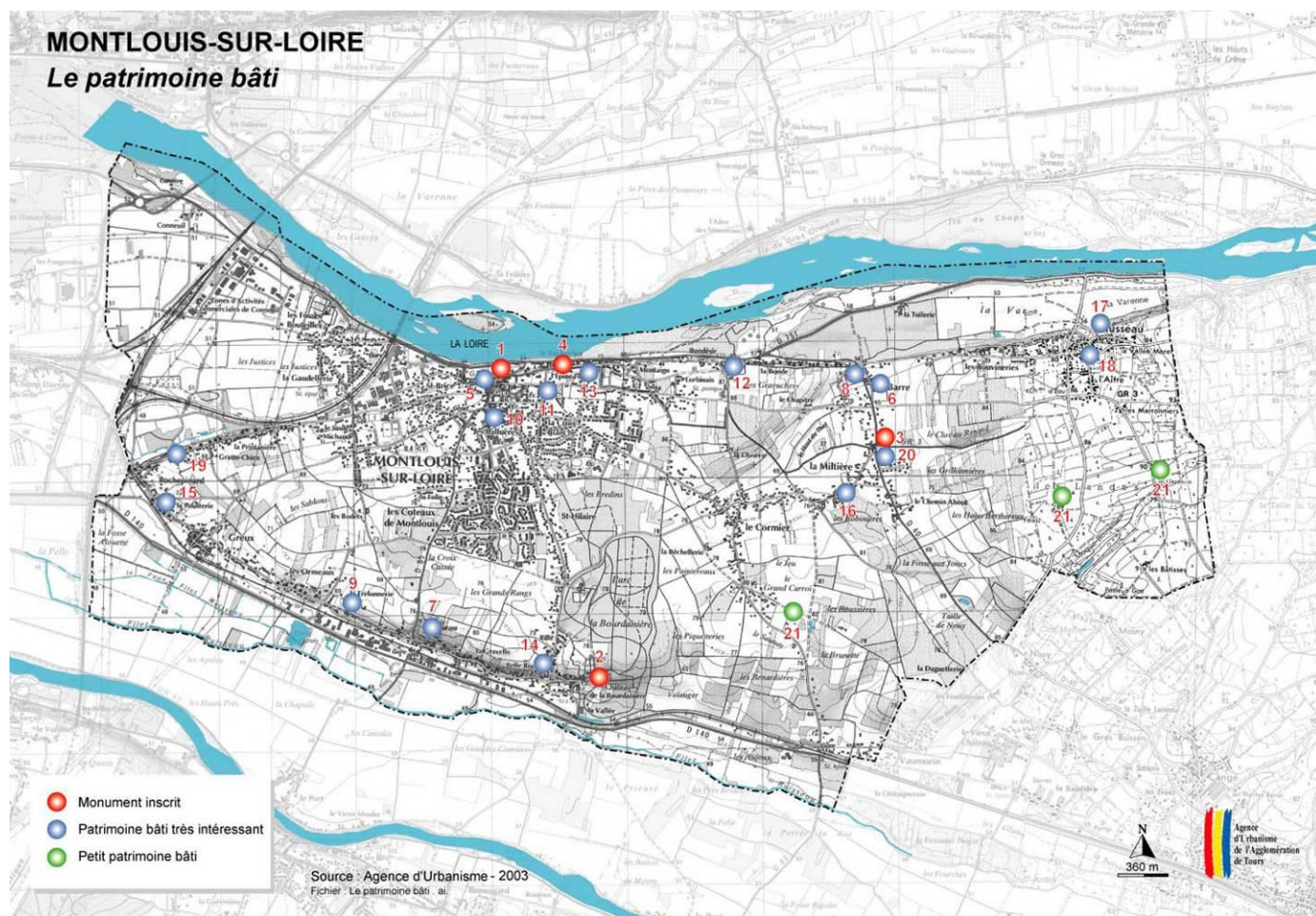
Ces habitations se distinguent par leur mode d'implantation (prenant en compte les contraintes du site) avec selon les cas : pignon sur rue, organisation en cours, continuité et alignement du bâti et l'emploi de matériaux régionaux (tuffeau...). Elles s'inscrivent dans une trame foncière spécifique et sont desservies par un réseau viaire resserré et sinueux...

### L'habitat du bord de Loire et du pied de coteau

La présence du fleuve et le contexte topographique constituent les éléments structurants des organisations bâties. On parle ici du modèle Ligérien.

### L'organisation bâtie révèle trois modes d'implantation et des typologies bâties diversifiées :

- un front bâti en pied de coteau,
- un coteau support de cavités,
- des grandes propriétés en rebord de plateau, notamment caractérisées par la présence de grands parcs, de murs d'enceintes.



## 2.4. LES SITES ARCHÉOLOGIQUES

Plusieurs sites archéologiques ont été détectés sur la commune de Montlouis-sur-Loire. Mais d'autres, inconnus à ce jour, peuvent bien sûr exister.

### Divers lois et règlements vont dans le sens d'une protection de ces éléments de patrimoine

- La législation sur les découvertes archéologiques fortuites (loi validée du 27 septembre 1941, titre III) qui s'applique à l'ensemble du territoire communal, résumée par : "toute découverte archéologique (poteries, monnaies, ossements, objets divers...) doit être immédiatement déclarée au Maire de la commune ou au service régional de l'archéologie".

- La protection des collections publiques contre les actes de malveillance (art. 322-2 du Code Pénal) qui s'applique à l'ensemble du territoire communal, résumée par : "Quiconque aura intentionnellement détruit des découvertes archéologiques faites au cours de fouilles ou fortuitement, ou un terrain contenant des vestiges archéologiques, sera puni des peines portées à l'article 322".

### La prise en compte et la protection des sites et vestiges archéologiques dans les procédures d'urbanisme

- La loi n°2001-44 du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive et le décret n°2002-89 du 16 janvier 2002 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive précisent : "les opérations d'aménagement, de construction d'ouvrages ou de travaux qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance, affectent ou sont susceptibles d'affecter des éléments de patrimoine archéologique ne peuvent être entreprises qu'après accomplissement des mesures de détection et, le cas échéant, de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique définie par la loi du 17 janvier 2001 susvisé".

Le préfet de Région par un arrêté a défini trois types de zones géographiques auxquels correspondent les modes et les seuils de saisine (voir carte ci-après).

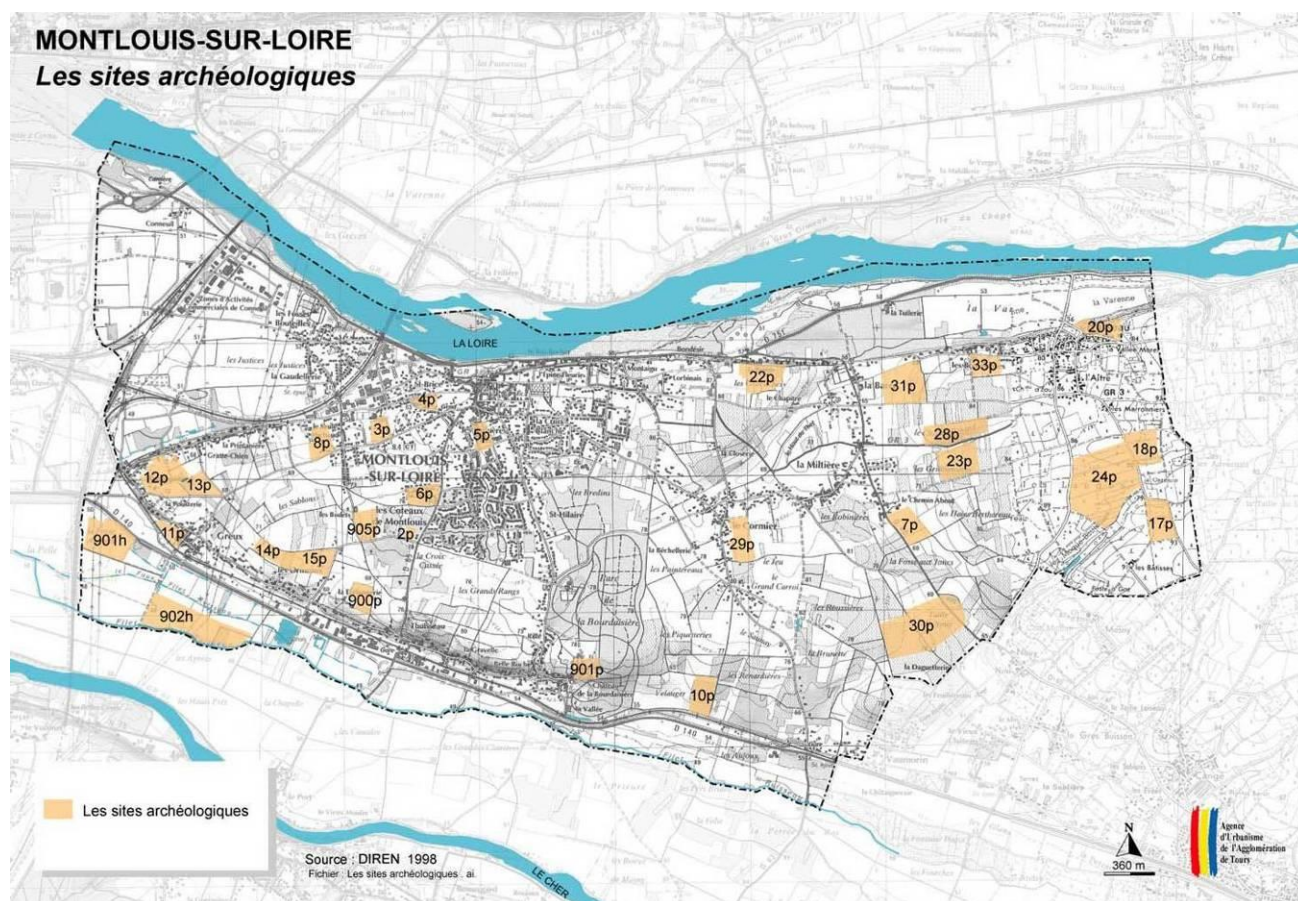
L'article R. 111-3-2 du code de l'urbanisme précise : "le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions sont de nature, par leur localisation, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques".

N° de site	Lieu-dit	Chronologie	Vestiges
900 AP	La Frelonnière	Néolithique	Gisement de surface
900AP	Douves du Château de la Bourdaisière	Néolithique	Objet isolé
905 AP	Pic d'Ousy	Néolithique	Objets préhistoriques
002AP	Bodet	Néolithique	Gisement de surface
003 AP	Vallées Expres	Néolithique	Gisement de surface
004 AP	Bois Denier	Néolithique	Gisement de surface
905 AP	Pic d'Ousy	Néolithique	Objets préhistoriques
005 AP	Les Ralluères	Néolithique	Gisement de surface
006 AP	La Folie	Néolithique	Gisement de surface
007 AP	Chemin About	Néolithique	Gisement de surface



## PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

N° de site	Lieu-dit	Chronologie	Vestiges
008 AP	Saule Michaud	Néolithique	Gisement de surface
010 AP	Velauger	Paléolithique	Gisement de surface
	La Grande Pièce	Néolithique	Gisement de surface
011 AP	Greux	Néolithique	Objet isolé
012 AP	Rochepinard	Néolithique	Objets isolés
013 AP	La Pousseterie	Néolithique	Gisement de surface
014 AP	La Gaudellerie	Néolithique	Gisement de surface
015 AP	Les Ormeaux	Néolithique	Gisement de surface
017 AP	Taille du Loup	Néolithique	Gisement de surface
018 AP	Le Fond des Epinais	Paléolithique, Néolithique	Objets isolés
020 AP	Husseau	Paléolithique	Objets isolés
022 AP	Les Grauluches	Paléolithique, Néolithique	Objets isolés
023 AP	Les Grillonnières	Paléolithique	Objet isolé
024 AP	Les Landes	Paléolithique	Objet isolé
028 AP	Clos Renard	Paléolithique,	Concentration lithique
029 AP	Cormier	Néolithique	Objet isolé
030 AP	Taille de Nouy	Néolithique	Concentration lithique
031 AP	Le Fossé Blanc	Paléolithique,	Concentration lithique
033 AP	Les Bouvineries	Néolithique	Concentration lithique
901 AH	La Fosse Alouette	Indéterminé	Concentration lithique
902 AH	La Pompenelle	Indéterminé	Fossés



### 3. LE MAINTIEN DE LA BIODIVERSITÉ

Maintenir la biodiversité, c'est maintenir la diversité des êtres vivants et des écosystèmes : la faune, la flore, les milieux mais aussi l'espèce humaine, les races et variétés domestiques ainsi que les interactions entre ces organismes.

La biodiversité assure les fonctions indispensables à toutes les formes de vie de même qu'elle contribue à la qualité et à l'identité des paysages, participe au maintien de la qualité de l'eau, assure la stabilité et la fertilité des sols, ...

**En ville** la forte présence du végétal, des milieux naturels préservés, diversifiés et connectés entre eux, sont autant d'atouts pour contribuer à l'atténuation du changement climatique et s'adapter aux conséquences des dérèglements à venir. La limitation de l'imperméabilisation des sols et la végétalisation des espaces publics permettent par exemple de diminuer les phénomènes d'îlots de chaleur dans les villes.

La France s'est dotée d'une stratégie nationale pour la biodiversité en 2004. Celle-ci a pour objectif de stopper la perte de la biodiversité dès 2010. Il s'agit de maintenir : la diversité des gènes, des espèces, des habitats, le bon fonctionnement des écosystèmes, et de renforcer la connectivité des espaces naturels sur le territoire.

Le Grenelle de l'environnement est venu compléter les actions de la stratégie nationale par de nombreux engagements : élaboration de la trame verte et bleue, stratégie de lutte contre les espèces envahissantes, de nouveaux plans pour les espèces en danger, ...

**La trame verte**, outil d'aménagement du territoire, est constituée de grands ensembles naturels et de corridors les reliant ou servant d'espaces tampons.

Elle est complétée par une **trame bleue** formée des cours d'eau et des zones humides. L'objectif est de (re)constituer un réseau d'échanges cohérent à différentes échelles du territoire pour que les espèces animales et végétales puissent, à l'instar de l'Homme, communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer ; en bref, assurer leur survie.

**La trame verte et bleue à Montlouis-sur-Loire se décline :**

- dans la diversité de ses fonctions écologiques, récréatives, paysagères,
- dans la diversité de ses échelles (nationale, régionale), des grands corridors, jusqu'au jardin privatif.

#### 3.1. LES MILIEUX NATURELS RECONNUS ET PROTÉGÉS

**Les milieux naturels faisant l'objet d'une protection naturaliste forte témoignant d'une biodiversité remarquable sont concentrés dans le lit mineur de la Loire. Ils bénéficient d'une superposition de protections répertoriées à la fois en ZNIEFF et comme site Natura 2000.**

**LES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE** (SOURCE DREAL CENTRE)

Lancé en 1980, l'inventaire régional des richesses de la faune et de la flore a permis d'identifier, dans chaque région, les secteurs écologiques les plus riches du territoire français, sous l'égide de Conseils Scientifiques Régionaux du Patrimoine Naturel (CSRPN). Cette connaissance a été cartographiée en Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF).

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) se définit par l'identification scientifique d'un secteur du territoire national particulièrement intéressant sur le plan écologique. L'ensemble de ces secteurs forme ainsi l'inventaire des espaces naturels exceptionnels ou représentatifs.

---

## PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

---

Les ZNIEFF de type I sont des secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel ou régional.

Les ZNIEFF de type II identifient des secteurs plus vastes à forte potentialité écologique.

Dépourvues de valeur juridique directe, les ZNIEFF fournissent aux différents acteurs de l'environnement des éléments techniques de connaissance et d'évaluation du patrimoine naturel. C'est une base essentielle pour apprécier les enjeux liés à la biodiversité de tout projet induisant un changement d'usage des sols.

### **LES ZNIEFF DE 2ÈME GÉNÉRATION EN COURS DE VALIDATION PAR LE MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE**

Les ZNIEFF de la région Centre ont fait l'objet d'une importante campagne de modernisation, pilotée par la DREAL et en cours de validation.

Cet inventaire répertorie les ZNIEFF en fonction des statuts suivants :

Inventaire permanent : les ZNIEFF de 1ère génération restant encore à actualiser. Ces zones feront l'objet d'une modernisation ou d'une suppression dans les prochains mois.

Modernisation : les ZNIEFF de 1ère génération ayant fait l'objet d'une mise à jour (modification du contenu et/ou du périmètre) **non encore validées par le Muséum National d'Histoire Naturelle**. Elles restent valides jusqu'à la décision des scientifiques sur leur abrogation, maintien en l'état ou modification.

Nouvelle zone : les ZNIEFF créées à l'occasion de l'actualisation de l'inventaire **non encore validées par le Muséum National d'Histoire Naturelle**.

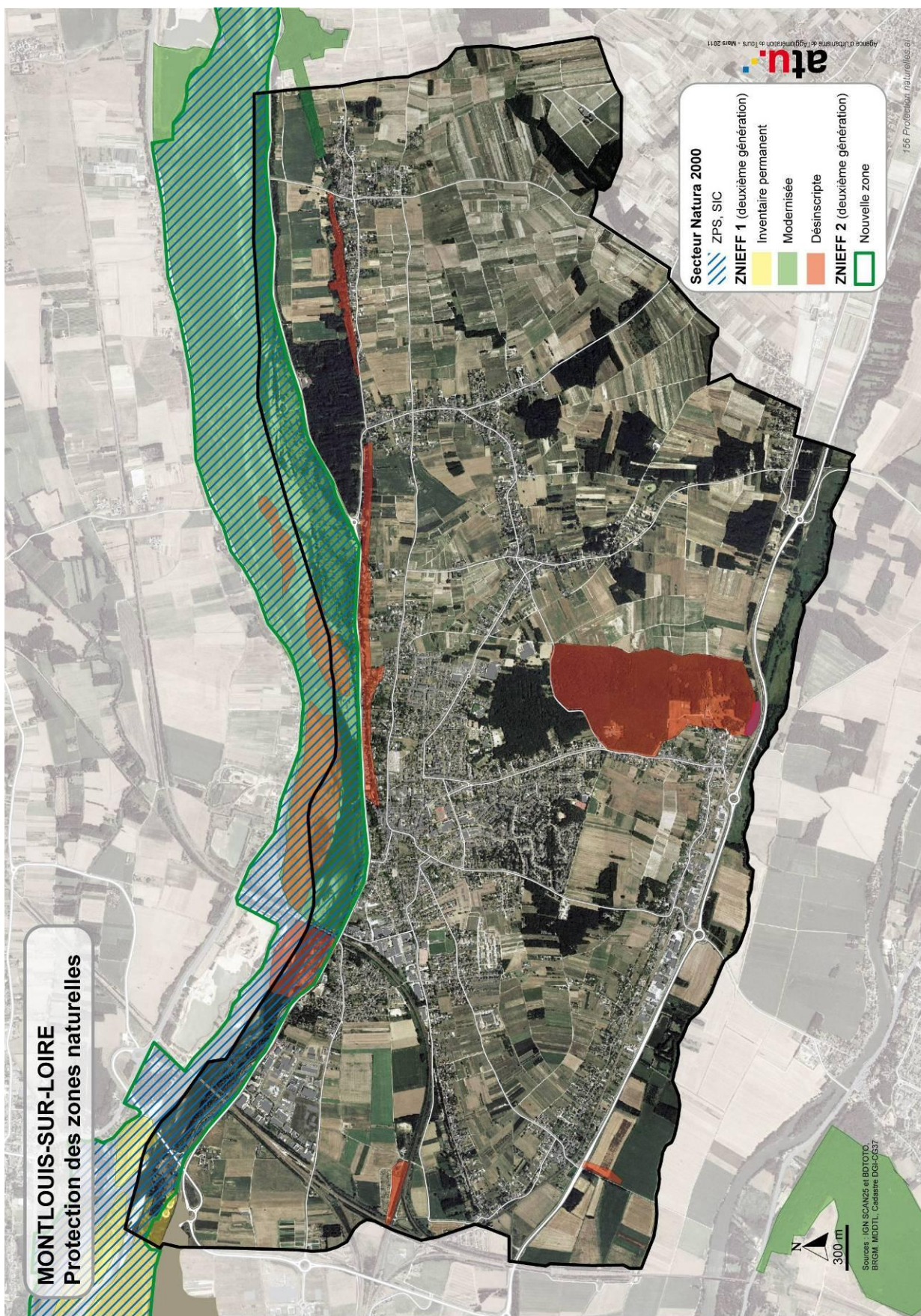
Désinscription : les ZNIEFF supprimées à l'occasion de l'actualisation de l'inventaire **non encore validées par le Muséum National d'Histoire Naturelle**.

NUMÉRO	NOM	MILIEU
- n° 4151 0001 <b>Désinscription</b>	"Fosse SNCF de Gratte Chien"	Peupleraie, marais
- n° 4151 0002 <b>INVENTAIRE PERMANENT</b>	"Bois de la Carte"	Bois humides, peupleraies, aulnaies/peupleraies, robiniaies, fosses
- n° 4158 0001 <b>Désinscription</b>	"Falaises de Montlouis"	Falaise, vires, parois, crête rocheuse, pelouse, bois calcaires pentus
- n° 4158 0002 <b>Désinscription</b>	"Coteau d'Husseau Ouest"	Bois montueux frais calcaires
- n° 4158 0003	"Coteau d'Husseau Est"	Bois montueux frais calcaires

**PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT**

NUMÉRO	NOM	MILIEU
- n° 4001 0004 <b>INVENTAIRE PERMANENT</b>	"Ile aux Hoplias"	Végétation automnale des rives exondées
- n° 4001 0006 <b>INVENTAIRE PERMANENT</b>	"Grèves du pont de Montlouis-sur-Loire aval"	Aulnaies, végétation automnale des rives exondées, chênaie pédonculée
- n° 4001 0007 <b>Désinscription</b>	"Ile Courte Manche"	Aulnaies, végétation automnale des rives exondées, chênaie pédonculée
- n° 40010013 <b>INVENTAIRE PERMANENT</b>	"Francs Bords de Conneuil, Pointe A Cornu, la Bouillardière"	Bois humides, forêt alluviale, francs bords sableux, boires, peupleraies, aulnaies, robinaiies, gravières
- n° 4172 0001 <b>Désinscription</b>	"Mare de Greux"	Mare
- n° 4260 0001 <b>Désinscription</b>	"Parc de la Bourdaisière"	Bois de pente et de plateau
- n° 4260 0002 <b>Désinscription</b>	"Mare de la Bourdaisière"	Mare
<b>N° 240031295</b> <b>Nouvelle zone</b>	Loire Tourangelle	- La Loire tourangelle se caractérise par la présence d'un cours relativement rectiligne mais aussi par la présence d'îles et grèves d'étendue variable et pour certaines relativement mouvantes. Soumises au marnage du niveau de l'eau, elles offrent des espaces plus ou moins végétalisés aux diverses espèces typiques : sternes et mouettes, oiseaux migrateurs. La fonction de corridor écologique est forte (poissons, oiseaux, plantes).
<b>N° 240009589</b> <b>Modernisation</b>	La Loire entre l'île de la Noiraye et la Frièrre	- Cette section de Loire s'étend à l'aval d'Amboise, au pied du coteau très marqué de Lussault. La zone abrite une surface notable de pelouses sablo-calcaires en mosaïque avec des prairies méso-xérophiles à mésophiles. Ces pelouses hébergent des espèces déterminantes particulièrement intéressantes comme <i>Artemisia campestris</i> , <i>Orobanchae laevis</i> , <i>Scilla autumnalis</i> ou <i>Phleum phleoides</i> . <i>Orobanchae laevis</i> notamment, n'est présente qu'en quelques stations en région Centre, toutes localisées sur la Loire. Hormis ces pelouses, on rencontre sur le site une surface importante de communautés amphibiennes avec notamment <i>Limosella aquatica</i> . La faune qui fréquente ce secteur s'avère très diversifiée : - mammifères : Castor d'Europe, nombreux chiroptères (Grand et petit Rhinolophes, grand Murin, Oreillard roux...), - oiseaux : Le site est d'une importance majeure par les colonies de reproduction de Mouette mélanocéphale, Sterne naine, Sterne pierregarin, - poissons : Anguille, Loche de rivière, Lamproie marine, Bouvière. - insectes : <i>Aromia moschata</i> , <i>Lamia textor</i> , <i>Liocola lugubris</i> , <i>Lytta vesicatoria</i> , <i>Oberea oculata</i> , <i>Osmoderma eremita</i> , <i>Melitea phoebe</i> , <i>Nymphalis antiopa</i> , <i>Gomphus flavipes</i> , <i>Myrmeleotettix maculatus</i> , <i>Cardiocondyla elegans</i> ... Au total, le site héberge près de 70 espèces déterminantes dont 7 plantes protégées et une vingtaine d'espèces animales protégées, dans des habitats typiques du système ligérien. Il s'agit d'une des sections les plus riches du cours de la Loire.

PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT



**SITE D'INTÉRÊT COMMUNAUTAIRE "NATURA 2000"** (SOURCE DIREN CENTRE)

L'Union européenne a adopté deux directives, l'une en 1979, l'autre en 1992 pour donner aux Etats membres un cadre commun d'intervention en faveur de la préservation des milieux naturels.

**La directive du 2 avril 1979** dite directive "Oiseaux" prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle de l'Europe. Dans chaque pays de l'Union européenne, seront classés en [Zone de Protection Spéciale \(ZPS\)](#) les sites les plus adaptés à la conservation des habitats de ces espèces en tenant compte de leur nombre et de leur superficie. Pour déterminer ces sites, un inventaire a été réalisé, dénommé [ZICO, zones d'importance pour la conservation des oiseaux](#).

**La directive du 21 mai 1992** dite directive "Habitats" promeut la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage. Elle prévoit la création d'un réseau écologique européen de Zones Spéciales de Conservation (ZSC). Parmi les milieux naturels cités par la directive : habitats d'eau douce, landes et fourrés tempérés, maquis, formations herbacées, tourbières, habitats rocheux et grottes, dunes continentales... Sur la base des propositions faites par la France, la Commission a sélectionné les [sites d'importance communautaire](#) (SIC) (12/2004 pour la région Centre). Après désignation formelle par la France, ces sites deviendront des ZSC.

Sur la base des observations scientifiques, la directive prévoit la création d'un réseau "**Natura 2000**".

**Le territoire communal est concerné par deux sites Natura 2000 qui sont distincts mais dont la délimitation est identique :**

- **au titre de la directive Habitats, le site d'importance communautaire n° FR2400548 intitulé "la Loire de Candès-Saint-Martin à Mosnes" par décision de la commission européenne en date du 7 décembre 2004,**
- **au titre de la directive "Oiseaux", la zone de protection spéciale (ZPS) n° FR2140012 "Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire" (arrêté ministériel du 5 juillet 2005).**

La Loire, c'est surtout une mosaïque de milieux qui se sont constitués au gré des divagations du fleuve dans son lit majeur : falaises, forêts alluviales, vastes pelouses sur sables décalcifiés, bras-mort, boires, mares, grandes surfaces en prairies exploitées par les pies-grièches et le rôle des genêts, grèves...

A chaque milieu son cortège faunistique ou floristique ; des plantes des eaux courantes aux prairies inondables ; des bivalves fluviatiles aux oiseaux bien connus des amoureux du fleuve : grand cormoran, chevalier guignette, hirondelle de rivage, sterne naine.

A noter, en outre, la présence de grandes stations de fritillaires pintades.

Corridor naturel, préservé de l'artificialisation connue par nombre de cours d'eau, la Loire permet à des milliers d'oiseaux d'effectuer leur migration.

D'autres migrateurs empruntent le fleuve ; sous les eaux troubles du grand cours d'eau, saumon atlantique, alose feinte, lamproie marine, anguille ont retrouvé le chemin qui mène toujours plus en amont. Certains sédentaires sont tout autant remarquables ; le castor est l'un des plus célèbres. Réintroduit aux environs de Blois dans les années 1970, il dissémine ses indices pour qui sait les voir.

Un document de gestion, appelé "**document d'objectifs**" (**DOCOB**), est prévu pour chacun des sites :

- pour le SIC ("la Loire de CANDÈS-SAINT-MARTIN à MOSNES"), le DOCOB est validé,
- pour la ZPS (la "Vallée de la Loire d'Indre-et-Loire"), le DOCOB est en cours de validation.

**Le DOCOB du SIC distingue** trois unités, qui couvrent une surface totale de 4.893,5 hectares :

- **de Mosnes à Rochecorbon**, la Loire est associée à des forêts alluviales et à l'ormaie qui subsistent en stations souvent remarquables,
- **de Rochecorbon à Cinq-Mars-la-Pile**, le cours conserve à peu près les mêmes caractères, avec toutefois une extension des surfaces occupées par le Chenopodium et le Nanocypérion. Cette section est la seule du département à montrer des indices de présence de la loutre,
- **à l'aval de Cinq-Mars-la-Pile**, avec les confluences du Cher et de la Vienne, le cours se diversifie de manière considérable.

Le DOCOB mentionne à une échelle élargie (espace linéaire beaucoup plus important que celui qui traverse la ville de Tours) les caractéristiques de ce Site d'Intérêt Communautaire :

- l'apparition de bras annexes (boires) et de mares,
- les forêts alluviales sont pour la plupart en excellent état,
- l'ensemble du cours joue un rôle important pour les oiseaux et les poissons.

Le DOCOB de la ZPS sur le site de la vallée de la Loire, distingue trois types d'enjeux :

- les enjeux biologiques portant sur la conservation sensu stricto des espèces et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire et migratrices,
- les enjeux socio-économiques, concernant le maintien et le développement d'activités socio-économiques favorables aux oiseaux et la conciliation de ces activités avec les exigences écologiques des oiseaux d'intérêt communautaire,
- les enjeux de gouvernance locale concernant le suivi et la coordination de la démarche au niveau local en concertation avec l'ensemble des acteurs interagissant sur le site.



La préservation des sites Natura 2000 dans les documents d'urbanisme est justifiée en droit :

- par l'obligation générale de préservation des écosystèmes (article L.121-1 du code de l'urbanisme ; article L.122-1 du code de l'environnement),
- par le principe de précaution au regard de l'obligation, posée par les directives européennes, de maintenir les sites Natura 2000 dans un état de conservation favorable, en prévenant toute atteinte significative à leur intégrité,
- par l'application de la procédure d'évaluation environnementale prévue aux articles L.121-10 et suivants, et R.121-14 et suivants du code de l'urbanisme, lorsqu'il existe un site Natura 2000 sur le territoire communal".

**Sur la ville de Montlouis-sur-Loire, le site est localisé en zone naturelle de protection du PLU.**

#### **SITES INSCRITS**

Les îles de la Loire constituent un site inscrit depuis un arrêté ministériel du 13/10/1972.

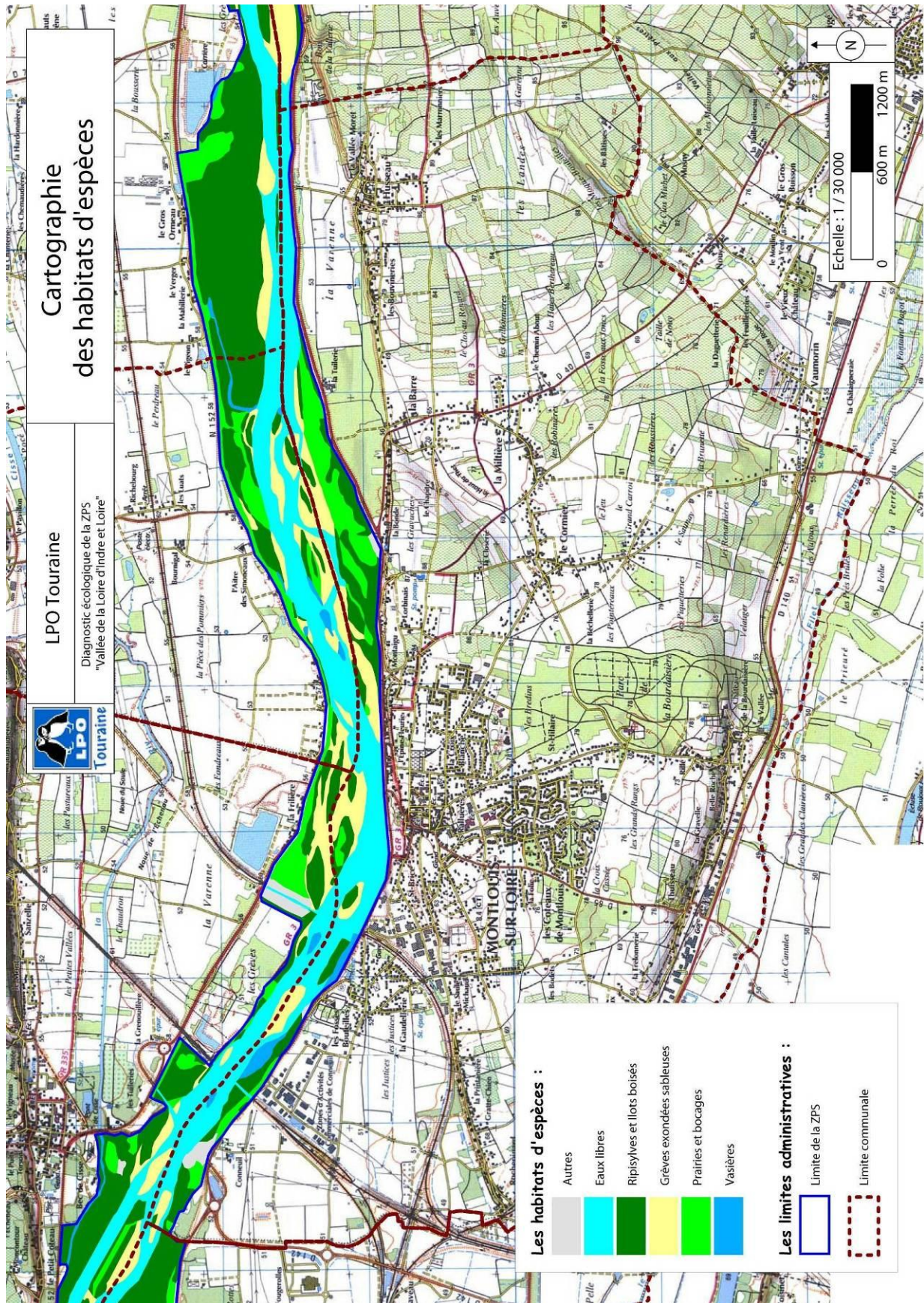
#### **ARRÊTÉ DE BIOTOPE**

Cette disposition a pour objectif la préservation d'un habitat naturel ou "biotope" abritant une ou plusieurs espèces animales et/ou végétales sauvages et protégées,

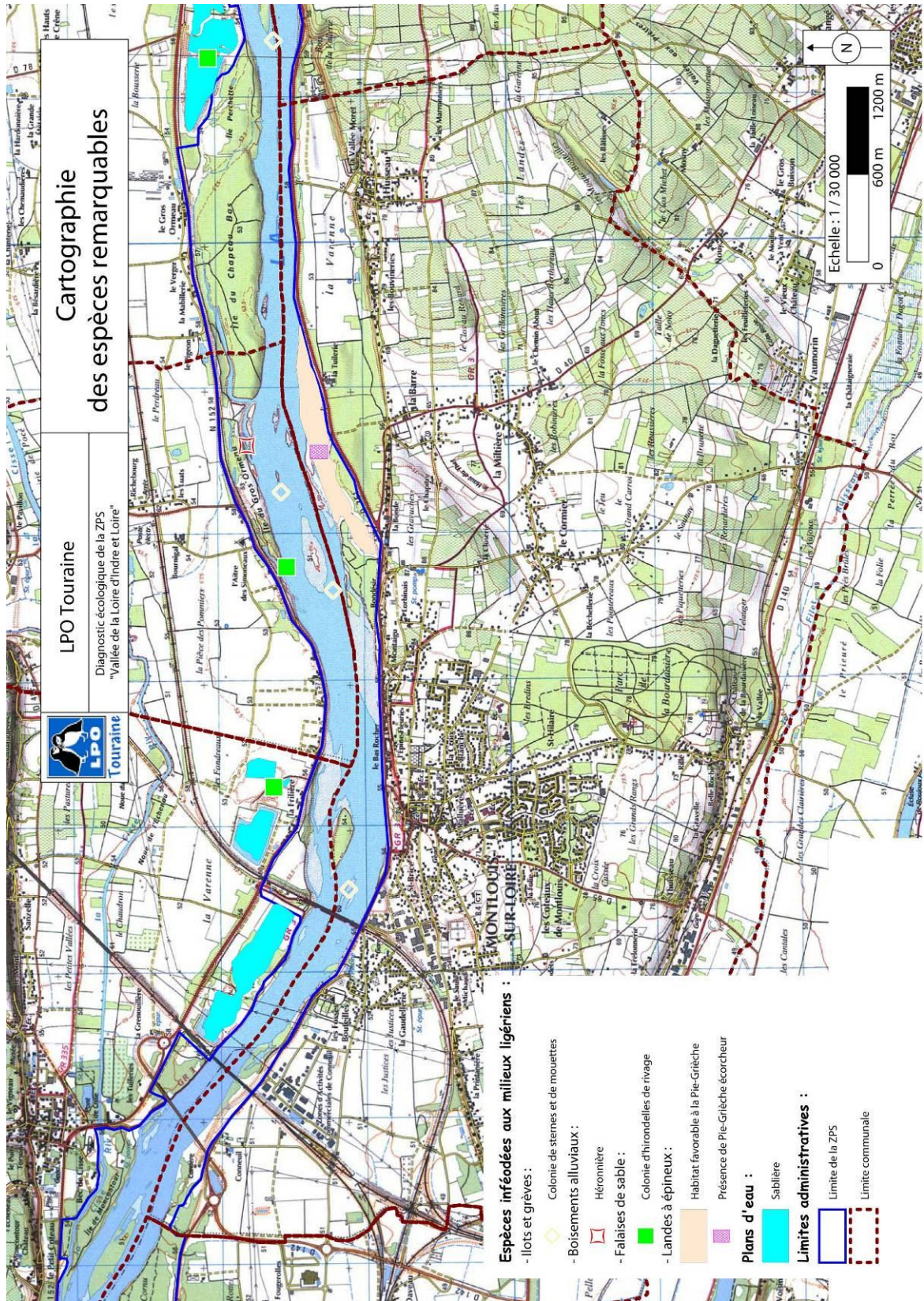
En application des articles L 211-1 et L 211-2 du code rural, un arrêté de protection de biotope a été instauré en janvier 1984 puis modifié en mai 1987 et en février 1992. Cet arrêté assure en partie la protection des sites de nidifications des Sternes. Le périmètre de protection s'étend des grèves de Bondésir (Montlouis) aux grèves de l'île du Gros Ormeau (Vernou).



*La Loire : un espace vital pour le maintien des grands équilibres écologiques*







Quelques représentants de la biodiversité locale



Castor d'Europe © JM Gabillet

Chevalier guignette



Mouette mélanocéphale

Sterne naine

Furet





© MNHN-CBNBP G. ARNAL

Glutineux



© G. ARNAL

Orchi bouc



© G. ARNAL

Clématite aristoloche



© G. ARNAL

Bugle

### 3.2. LES SITES ORDINAIRES, SOURCE DE BIODIVERSITÉ

À ces sites de biodiversité remarquables, inventoriés et protégés, s'associent des milieux de biodiversité ordinaire abritant des espèces floristiques ou faunistiques plus communes. Boisements, espaces cultivés, parcs urbains, plans d'eau, jardins des particuliers, lorsqu'ils sont gérés de façon douce **s'inscrivent pleinement dans la trame verte et bleue**.

Ils concourent à la vitalité des noyaux de biodiversité et leur rôle est tout autant fondamental.

#### LA TRAME VERTE, L'EXPRESSION DE LA NATURE À L'ÉCHELLE DE L'AGGLOMÉRATION

Il est difficile de parler de biodiversité en se limitant au périmètre de la ville de Montlouis-sur-Loire.

La Loire, le Cher, les coteaux, la varenne, d'autres grands sites (vallées, vallons, grands espaces boisés) constituent la trame verte et bleue au sens du Grenelle de l'environnement. Ces sites, par leurs caractéristiques propres, enrichissent la biodiversité.

**À L'ÉCHELLE LOCALE**  
**À l'échelle locale cette biodiversité ordinaire s'exprime notamment à travers :**

#### ✚ Les espaces boisés

Sur Montlouis-sur-Loire, la surface boisée représente 415 hectares, soit 17% de la surface communale.

Cette couverture boisée constitue un intérêt environnemental certain et représente un élément fort de structuration du paysage.

Les coteaux de Loire, le parc de la Bourdaisière, le bois des Bredins, les coteaux Sud, et les boisements ponctuels du plateau et de la varenne sont des éléments essentiels dont la préservation, associée à la vigne, valorise le territoire.

**La mise en valeur et la protection des forêts** sont reconnues d'intérêt général. Selon la loi 2001-602 du 9 juillet 2001 d'orientation sur la forêt, la politique forestière prend en compte les fonctions économiques, environnementales et sociales des forêts et participe à l'aménagement du territoire, en vue d'un développement durable.

La politique forestière participe à l'élaboration et à la mise en œuvre d'autres politiques, notamment en matière de développement rural, de défense et de préservation de la diversité biologique, de protection des sols et des eaux, et de prévention des risques naturels.



**La loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010 a pour enjeu majeur de** mettre en place une gestion effective de la forêt.

**Pour cela ont été déterminées des mesures phares :**

- l'instauration dans chaque région **d'un plan pluriannuel régional de développement forestier** arrêté par le préfet
- la mise en place de **stratégies locales** de développement forestier à l'initiative d'une ou des collectivités territoriales, d'OP, de CRPF, de l'ONF ou d'une chambre d'agriculture pouvant donner lieu à des conventions.

D'une manière générale, il est important :

- de veiller à la pérennité des espaces boisés, qu'ils aient un intérêt sylvicole ou paysager,
- de chercher à conserver les bois et forêts faisant l'objet de procédure d'aménagement ou de gestion particulière.

**L'arrêté préfectoral du 17 février 2005** fixe le seuil de superficie boisée à partir duquel tout défrichement est soumis à autorisation administrative.

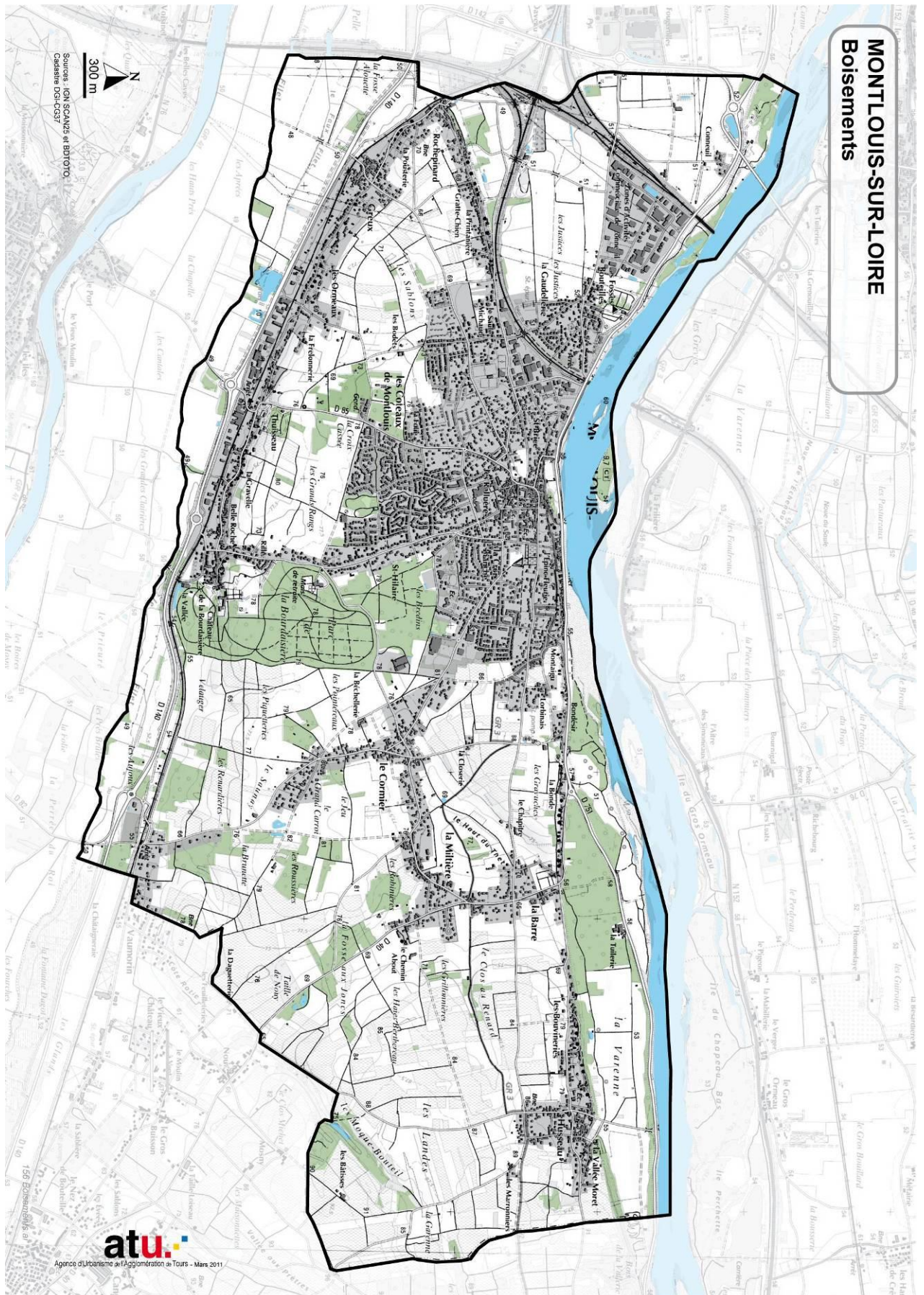
Pour la commune, "**tout défrichement**, quelle que soit la surface défrichée, **concernant un massif boisé d'une superficie supérieure ou égale à 0,5 hectare, est soumis à autorisation administrative**", les demandes sont à déposer en préfecture, toute infraction à cette disposition est passible de poursuites judiciaires.

#### **Les espaces naturels et agricoles**

Les espaces viticoles du plateau constituent de vastes espaces ouverts qui restent favorables à la circulation des espèces. De même que la varenne de la Loire et du Cher dont le caractère inondable maintient le caractère d'espace non bâti et participe ainsi au maintien des grands équilibres environnementaux. L'ensemble représente plus de 60% de l'espace communal.



## PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT



### UNE ARMATURE VÉGÉTALE DE PROXIMITÉ

À cette trame verte structurante est associée une succession de séquences végétales qui permettent à la fois de renforcer l'image verdoyante de la ville, de faire pénétrer le végétal et la biodiversité au sein des quartiers et de développer des continuités vertes à toutes les échelles. Cette trame verte de proximité s'exprime notamment à travers divers éléments ; de l'arbre ponctuel au jardin public en passant par les plantations d'alignement, les terrains de sport, les cimetières et les jardins privés.

**Le quartier des coteaux avec ses larges espaces verts publics constitue un exemple intéressant illustrant cette végétation de proximité. De même que le plan d'aménagement de la ZAC des "Hauts de Montlouis" s'applique à maintenir une trame verte dans le futur quartier toute en organisant des continuités végétales à plus large échelle (voir schémas suivants).**

Une trame verte à l'échelle de la commune



*Schémas à titre indicatif illustrant un principe de continuité de la trame verte*

Orientations et relations des îlots avec les espaces publics



## 4. L'AGRICULTURE

Le territoire communal est reconnu comme terroir viticole de grande qualité.

**Les surfaces agricoles sont essentiellement mises en valeur par la culture de la vigne.** Les caractéristiques géologiques et climatiques particulières du plateau sont très favorables à ce type de culture.

Ce territoire est inclus dans l'aire géographique d'Appellation d'Origine Contrôlée viticole "Montlouis" et "Touraine" ainsi que dans l'aire d'Appellation d'Origine Contrôlée fromage de chèvre "Sainte Maure de Touraine", qui couvre la totalité du département d'Indre et Loire.

Le territoire cultivable représente près de 800 hectares dont près de 300 hectares pour la production de céréales et 140 hectares pour la vigne (registre parcellaire PAC).

**Les jachères** sont relativement discrètes dans le paysage. Celles dues à la pression de l'urbanisation se situent logiquement à la frange de la ville et des hameaux et le long de certains axes de communication alors que celles d'origine agricole se situent plutôt en lisière des bois et forêts.

**La loi d'orientation agricole**, dans son article 1<sup>er</sup>, stipule que « la politique agricole prend en compte les fonctions économique, environnementale et sociale de l'agriculture et participe à l'aménagement du territoire, en vue du développement durable. »

Elle a pour objectifs :

- l'installation en agriculture, notamment des jeunes ;
- la pérennité des exploitations agricoles et viticoles, leur transmission ;
- la production de biens agricoles, alimentaires et non alimentaires, de qualité et diversifiés ;
- la mise en valeur des productions de matières à vocation énergétique ou non alimentaire ;
- la valorisation des terroirs par des systèmes de production adaptés à leurs potentialités ;
- la préservation des ressources naturelles et de la biodiversité et l'entretien des paysages ;
- la poursuite d'actions d'intérêt général au profit de tous les usagers de l'espace rural ;
- l'organisation d'une coexistence équilibrée, dans le monde rural, entre les agriculteurs et les autres actifs ruraux, dans le respect d'une concurrence loyale entre les différents secteurs économiques.

### 4.1. L'OMNIPRÉSENCE DE LA VIGNE

#### UNE VOLONTÉ CONCERTÉE DE PROTECTION DU TERROIR

À côté de la Loire, le vignoble constitue le second pilier de l'identité culturelle et paysagère de Montlouis-sur-Loire. Fondement historique de son développement, la viticulture tient encore aujourd'hui une place importante dans la vie économique et sociale montlouisienne. Menacé par la pression urbaine à partir des années 60, le développement quantitatif et surtout qualitatif de la viticulture connaît une inversion de tendance dès le milieu des années 80. Il est le résultat de la politique municipale qui, consciente des enjeux liés au maintien de la vigne, a pris des options dans pour protéger les zones agricoles et favoriser l'implantation de jeunes viticulteurs. En outre, les mouvements de restructuration se font aujourd'hui dans le sens du développement d'une production de qualité. Le classement du vignoble en Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) lui confère un rayonnement qui dépasse largement les limites métropolitaines.



Les initiatives suivantes illustrent la volonté de protection et de valorisation du terroir :

- Le syndicat des vins de Montlouis a mis en place un **Contrat Territorial d'Exploitation** qui a pour but de limiter l'érosion des sols et d'entretenir le paysage et d'améliorer la qualité et la promotion des vins d'appellation.
- Montlouis-sur-Loire a mis en œuvre notamment dans le cadre de son POS trois dispositions pour garantir le maintien d'un territoire agricole stable :
  - le reclassement en zone agricole d'une grande partie du val inondable,
  - le durcissement de la réglementation dans le secteur AOC plantée,
  - la mise en œuvre d'une zone agricole protégée (ZAP) afin notamment de maintenir des coupures vertes et maîtriser les fronts urbains avec l'appui de la Communauté de Communes de l'Est Tourangeau, maître d'œuvre du projet et dans le cadre d'un dialogue permanent avec la profession viticole.

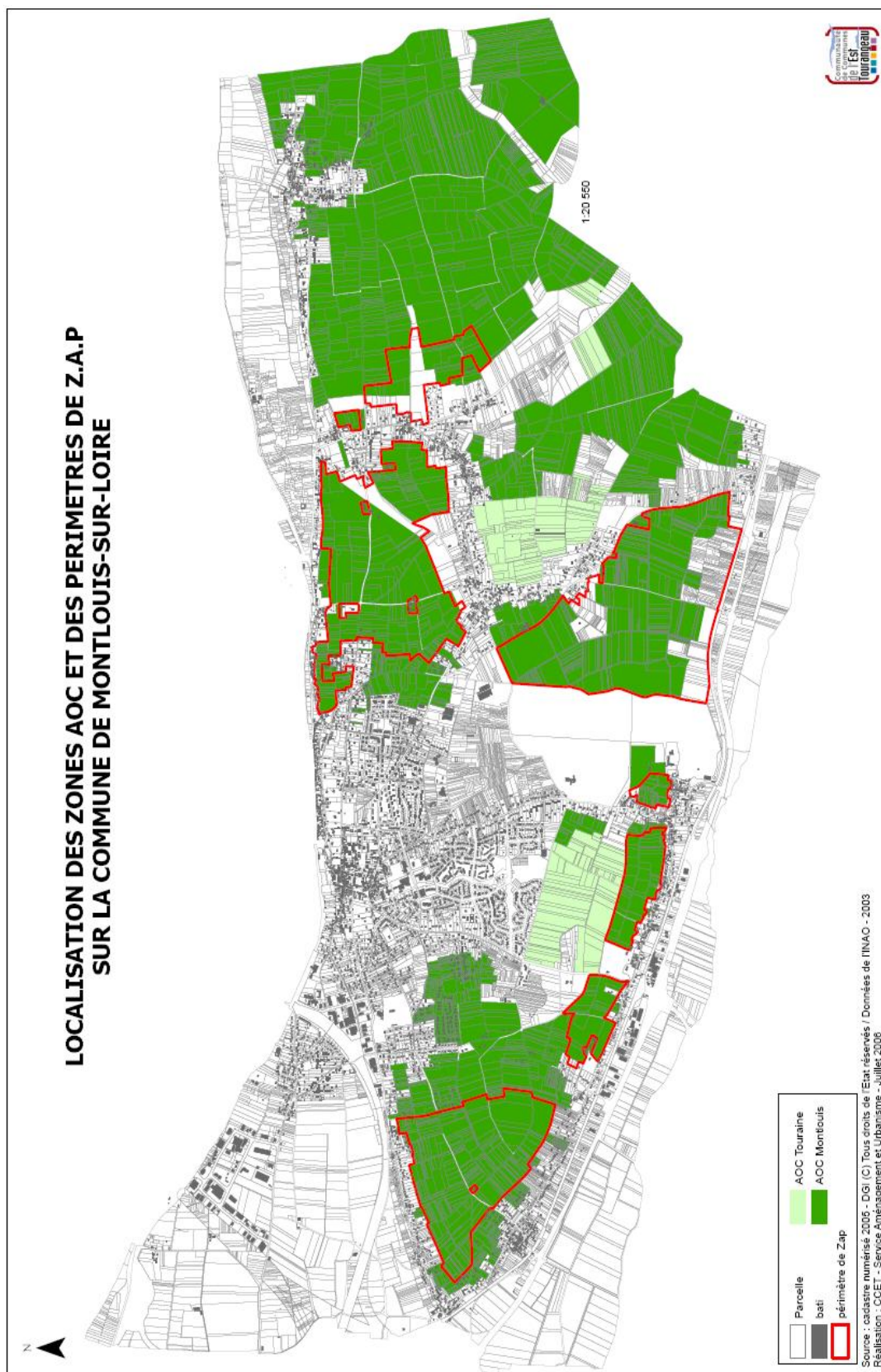
Les six premiers périmètres de la ZAP couvrent la quasi-totalité du cadastre viticole de l'appellation "Montlouis-sur-Loire" soit plus de **300 hectares**, 10% du territoire communal.

**Rappel de l'article L.112-2 du code rural concernant les ZAP**

Des zones agricoles dont la préservation présente un intérêt général en raison soit de la qualité de leur production, soit de leur situation géographique peuvent faire l'objet d'un classement en tant que zones agricoles protégées. Celles-ci sont délimitées par arrêté préfectoral pris sur proposition ou après accord du conseil municipal des communes intéressées, après avis de la Chambre d'agriculture, de l'Institut national des appellations d'origine dans les zones d'appellation d'origine contrôlée et de la Commission départementale d'orientation de l'agriculture, et enquête publique. L'existence de parcelles boisées de faible étendue au sein d'une telle zone ne fait pas obstacle à cette délimitation.

Tout changement d'affectation ou de mode d'occupation du sol qui altère durablement le potentiel agronomique, biologique ou économique d'une zone agricole protégée doit être soumis à l'avis de la Chambre d'agriculture et de la Commission départementale d'orientation de l'agriculture. En cas d'avis défavorable de l'une d'entre elles, le changement ne peut être autorisé que sur décision motivée du préfet.

LOCALISATION DES ZONES AOC ET DES PERIMETRES DE Z.A.P  
SUR LA COMMUNE DE MONTLOUIS-SUR-LOIRE



**Sur la commune, le terroir viticole classé en appellation d'origine contrôlée "Montlouis-sur-Loire" et "Touraine" est de 890 hectares dont 314 plantés et cultivés par 53 exploitants.**

Aujourd'hui, la presque totalité du plateau classé en **périmètre d'AOC Montlouis** (appellation d'origine contrôlée) c'est-à-dire apte pour la culture de la vigne (le cépage "Chenin" produit le vin AOC "Montlouis").

À l'intérieur de ce périmètre, le **vignoble planté** se concentre majoritairement dans la partie Est du territoire communal.


Parallèlement, on enregistre un regain d'intérêt à l'Ouest.

La viticulture marque donc fortement le paysage communal. C'est sur le plateau, à l'Est du parc de la Bourdaisière, que s'offrent les plus grandes étendues de vignes. Leur régularité et la faible hauteur des rangs laissent des horizons dégagés et façonnent un paysage ouvert au caractère géométrique qui donne une impression d'immensité. Cette transparence permet aussi de prendre conscience du caractère vallonné du plateau. Au Sud du hameau de Husseau, le paysage rural du plateau est marqué par la présence d'anciennes loges de vignes, plus ou moins entretenues, points de repères dans l'horizon qui appartiennent désormais au patrimoine viticole de la commune. Les perspectives les plus remarquables sur le paysage viticole sont offertes depuis la route du Volagré (86 mètres).

L'identité viticole est une des spécificités qui explique le fort attachement des habitants à la commune. C'est aussi une caractéristique forte du terroir Est Tourangeau du Nord de la Loire, à travers des communes telles que Vouvray, Vernou-sur-Brenne, Rochecorbon voire Noizay.



## PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

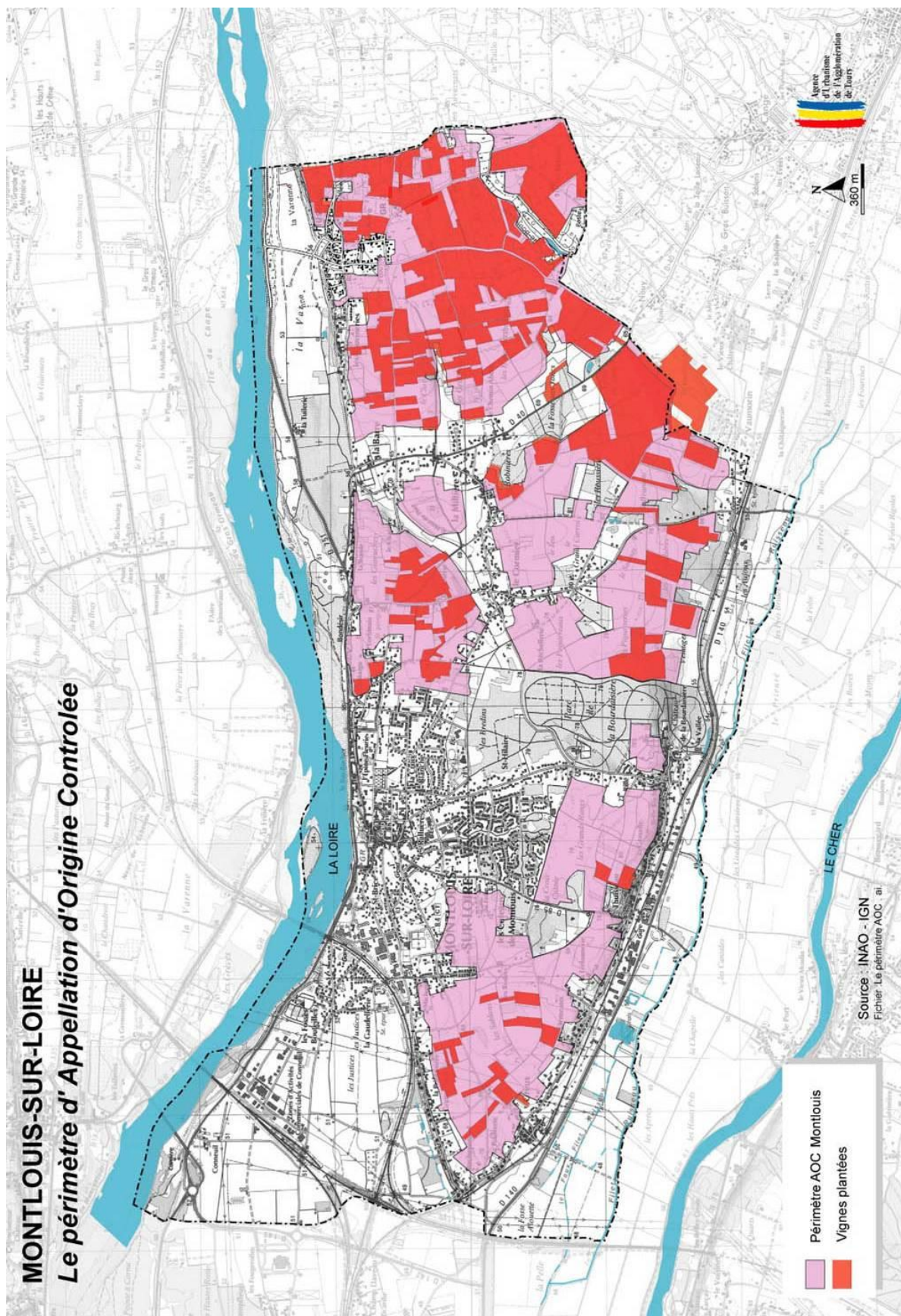
Thèmes	Constat	Enjeux
<b>URBANISATION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- la viticulture à l'origine d'une identité locale,</li> <li>- un vignoble sous forte pression urbaine,</li> <li>- une ville en pleine évolution présentant des besoins de développement urbain importants liés à son dynamisme propre et sa position dans l'agglomération de Tours,</li> <li>- des conséquences multiples du développement urbain sur l'agriculture (spéculation foncière, conflit d'usage, diminution des terres agricoles....).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- affirmer la vocation des espaces agricoles sous forte pression urbaine,</li> <li>- une agriculture élément incontournable d'une politique cohérente d'aménagement en zone périurbaine,</li> <li>- garder des possibilités de développement pour la commune.</li> </ul>
<b>AGRICULTURE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- une agriculture dominée par la viticulture et la céréaliculture,</li> <li>- des installations de jeunes agriculteurs surtout en viticulture,</li> <li>- l'accès au foncier viticole à des prix relativement abordables,</li> <li>- des difficultés d'accès aux bâtiments d'exploitation (chais, maison....),</li> <li>- un vignoble classé en AOC Montlouis et Touraine, présentant des potentialités d'extension,</li> <li>- des perspectives d'évolution de la viticulture vers une meilleure qualité et des débouchés commerciaux à valoriser.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- favoriser la pérennité de l'agriculture et notamment de la viticulture,</li> <li>- favoriser l'accès au foncier.</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div>
<b>PAYSAGE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- des paysages remarquables liés à la géographie du coteau et des plaines alluviales de la Loire et du Cher,</li> <li>- une agriculture qui façonne le paysage et permet son entretien.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- protéger le paysage et le cadre de vie des habitants.</li> </ul>



Loges de vignes



Etendues géométriques du plateau viticole



#### 4.2. UN CONTEXTE VITICOLE EN ÉVOLUTION

La viticulture sur le territoire de l'Est Tourangeau est une activité dynamique. Malgré un contexte économique difficile, on constate depuis ces six dernières années environ une dizaine d'installations de jeunes viticulteurs à Montlouis-sur-Loire (20% des installations du département pour la viticulture, à l'échelle de l'Est Tourangeau –CCET et Saint-Martin-le-Beau-). La proportion d'installations "hors cadre familial" est plus importante que dans le reste du département. (45% localement pour 35% dans le département).

Les débouchés commerciaux progressent. Le volume global de vins mis en marché atteint 12 à 13.000 hl, dont 45% en vins tranquilles (écoulés pour 80% en vente directe) et 55% en effervescents.

Toutefois, la viticulture à Montlouis-sur-Loire est confrontée à différents enjeux économiques, sociaux et environnementaux notamment de par la situation du vignoble en milieu périurbain.

On recense ainsi divers problèmes ou demandes :

- ✚ En premier lieu, même si l'acquisition ou la location de vignes est rendue possible par des prix modérés au regard d'autres appellations de renom, l'acquisition du foncier bâti est plus problématique. Les viticulteurs partant en retraite ou cessant leur activité ne cèdent pas toujours les bâtiments ou les cèdent à des urbains en recherche de ruralité avec des moyens financiers supérieurs aux jeunes viticulteurs candidats à l'installation. Il existe donc un besoin en bâtiments adaptés afin de permettre le maintien et le développement économique de l'AOC. Des besoins précis ont d'ores et déjà été identifiés.

A cela s'ajoutent les demandes :

- de la Cave Coopérative qui exprime un besoin de bâtiment pour le stockage, le conditionnement, l'export... pour une surface totale de 3.000 m<sup>2</sup> environ.
- de la CUMA (Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole) qui souhaite un bâtiment de 1.000 m<sup>2</sup> pour le stockage des engins agricoles.

- ✚ En second lieu, les exploitations viticoles existantes se localisent principalement dans le hameau de Husseau où les conditions de desserte et d'exploitation ne sont plus adaptées (rues étroites, nuisances sonores, impossibilité d'extension...). Par ailleurs, les bâtiments d'exploitation traditionnels nécessitent d'importants travaux de mise aux normes sanitaires et environnementales et d'adaptation aux conditions de production "moderne". Pour cela, les viticulteurs ont besoin de bâtiments plus grands.

- ✚ Enfin, on constate à Husseau une forte pression urbaine sur les zones "A" (agricoles) du PLU situées aux franges du hameau. Ces zones peuvent actuellement accueillir des bâtiments d'exploitation agricole, ce qui peut présenter un risque en termes d'aménagement, de cadre de vie et d'urbanisation de bonnes terres pour la viticulture. La commune de Montlouis

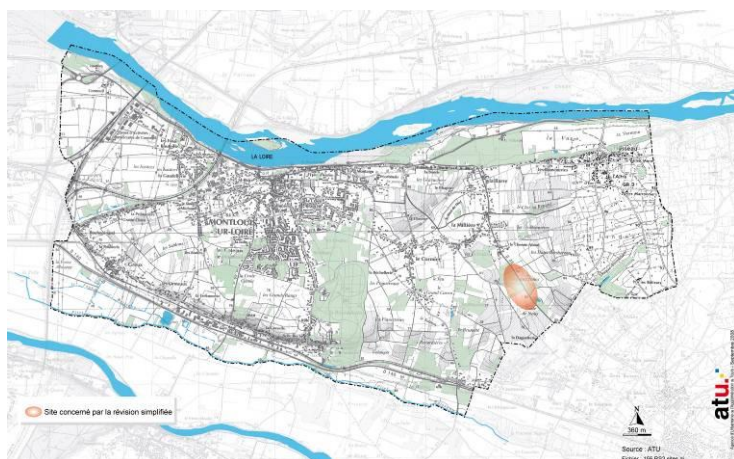


## PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

souhaite créer un pôle économique agricole sur ce secteur afin de préserver le caractère patrimonial de Husseau mais aussi le potentiel agricole de ces terres de qualité.

Dans ce contexte, le regroupement des activités de production viticole et vinicole au sein d'une zone d'activités apparaît comme la solution la plus adaptée pour permettre une rationalisation des moyens de production, une meilleure promotion des vins de Montlouis, la protection du territoire tout en garantissant son développement économique.

Par ailleurs, en lien et dans le prolongement des métiers agricoles, une organisation plus cohérente de la filière pourrait aboutir au regroupement sur un même site d'activités connexes telles que : machinisme agricole, prestation de services agricoles et œnologie (laboratoire d'analyse et de recherche...), bâtiments de stockage et de commercialisation des produits...).



Le site pressenti pour localiser ce projet de zone d'activités viticole est localisé à l'Est de la commune de Montlouis-sur-Loire, entre le hameau de "La Miltière" et la commune de Saint-Martin-le-Beau. Il prend appui sur la RD40 à l'Est et la rue des Bas de Nouy au Nord.

### 4.3. LES GRANDES CULTURES ET LE MARAÎCHAGE

**Le reste de la surface agricole est occupé par la grande culture (céréales, oléagineux, jachères) et ponctuellement par le maraîchage (5 hectares)** l'activité d'élevage a quasiment disparu. Mais l'activité équestre est bien implantée.

**Ces zones sont principalement localisées en zones inondables :**

- **La plaine inondable de la Loire**

Traditionnellement maraîchère et horticole, elle a subi très tôt une pression forte de l'urbanisation du fait de sa proximité avec la ville de Tours.

Les perspectives d'urbanisation ont longtemps limité les installations de jeunes et les investissements dans l'horticulture et le maraîchage, laissant la place à une agriculture interstitielle de grandes cultures qui permet d'entretenir les espaces non urbanisés.

- **La plaine du Cher**

Anciennement occupées par des prairies pâturées, les terres sont aujourd'hui pour la majorité d'entre elles, des terres labourables de très bonne qualité qui peuvent être irriguées. La disparition progressive des prairies a un impact non négligeable sur le paysage et provoque un appauvrissement de la flore et de la faune spécifiques des prés.

Ces zones sont aujourd'hui soumises aux contraintes du Plan de Prévention des Risques naturels prévisibles ce qui restreint fortement les possibilités de nouvelles constructions sur les espaces non bâtis.

**Les possibilités de valorisation sont en conséquence limitées et ne peuvent être qu'agricole**, voire en espaces verts publics ou privés pour les loisirs.

L'agriculture pourrait redevenir la vocation à long terme de ces espaces, ce qui peut ouvrir de nouvelles perspectives en termes d'installations et d'investissements, les propriétaires n'ayant plus d'intérêt à refuser de vendre ou de louer.

Par ailleurs, les populations urbaines souhaitent bénéficier d'un environnement naturel préservé en bordure de ville. La qualité des paysages périurbains est une attente souvent exprimée.

Le maintien de ces zones en état de production ou d'entretien constitue donc un enjeu majeur en termes d'équilibre et de cohérence territoriale entre le centre de l'agglomération et la CCET.

Des projets sont notamment en cours de formalisation concernant la réinstallation de cultures spécialisées dans la varenne d'Husseau.

#### *Répartition de la surface agricole communale*

##### **Type de culture    Superficie en hectares**

Céréales	625
Oléagineux	63
Jachère	219
Fourrage	69
Maraîchage	5
Vignes	314
Autres	4
SAU	1268



#### 4.4. LE PROJET AGRI-URBAIN DE L'EST TOURANGEAU

Le comité interministériel d'aménagement et de développement du territoire du 9 juillet 2001 a décidé **que serait engagée une réflexion sur l'agriculture périurbaine.**

**L'Est Tourangeau a été retenu comme l'un des six sites pilotes par le Ministère de l'Agriculture.**

L'ensemble du travail a été mené par la DDAF, le CESA, l'École nationale du paysage, sous la direction d'un comité de pilotage composé d'élus des différentes communes ainsi que des représentants de la Chambre d'agriculture, de la SAFER, de l'INAO des vins de Montlouis-sur-Loire, du Syndicat des maraîchers de la Maison de la Loire et de l'Agence d'urbanisme.

**L'analyse a mis en évidence plusieurs caractéristiques :**

- Le développement des friches reste assez limité. Les causes sont soit urbaines par rétention en attente d'une vente en terrain à bâtir, soit agricoles lorsque les sols sont pauvres ou enclavés. Dans le cadre du PLU, il est important de préciser le devenir de ces parcelles.
- Les jachères sont en augmentation du fait d'une politique de mise en valeur du territoire agricole. Entretien de façon souple, elles sont considérées comme "zone de transition" entre espaces urbanisés et espaces agricoles de production.
- La protection et la mise en valeur des territoires agricoles nécessitent une bonne desserte routière.
- Les sièges d'exploitation agricole ne sont pas à proximité des terres à cultiver et le gabarit des engins est de plus en plus imposant. Le PLU peut être l'occasion de réfléchir sur les caractéristiques de voies et chemins ainsi que sur la dualité entre circulations agricoles et urbanisation.
- La présence d'installations agricoles classées pour la protection de l'environnement nécessite de prévoir, à proximité des zones urbanisées ou urbanisables, des espaces de transition inconstructibles permettant une évolution de ces activités.
- Les aménagements fonciers comme le remembrement, les drainages, les installations d'irrigation doivent être pérennisés.

L'urbanisation linéaire doit être stoppée car elle est source de conflit entre résidents et agriculteurs.

**À l'issue de ce diagnostic, six pistes de travail ont été identifiées :**

**1. LUTTER CONTRE LES FRICHES :**

- repérer les friches, identifier les propriétaires, expliquer les causes,
- élaborer un contrat de mise à disposition temporaire des terres,
- proposer aux propriétaires le recours à ces contrats,
- réfléchir à une prise en charge du surcoût de remise en culture des friches.

**2. ORGANISER LA GESTION DE L'ESPACE DANS LE DOUBLE RESPECT DE LA PRODUCTION AGRICOLE ET DE LA PRÉSERVATION DU CADRE DE VIE :**

- utiliser la jachère comme zone tampon,
- réfléchir à l'utilisation des chemins communaux ou d'espaces verts pour créer des zones de transition entre espace agricole et espace urbain.

**3. AFFIRMER LA VOCATION AGRICOLE À LONG TERME DE CERTAINS TERRITOIRES :**

- envisager le classement de zones agricoles des PLU en zones agricoles protégées,
- veiller à l'accessibilité des terrains en particulier de part et d'autre de la RD140.

**4. FAVORISER ET VULGARISER L'AGRICULTURE RAISONNÉE :**

La CCET peut avoir un rôle de communication à jouer pour faire connaître les progrès réalisés et modifier ainsi la relation entre agriculteurs et citadins.

**5. FAVORISER LA DIVERSIFICATION :**

- recenser les projets de diversification

Il peut s'agir par exemple de profiter de la présence d'un bassin de consommation (vente directe, circuits courts, ateliers pédagogiques...) et de trouver des synergies avec d'autres activités économiques (tourisme lié aux châteaux...) ou de développer des activités de prestations et de services pour la collectivité.

- rechercher les jeunes agriculteurs souhaitant s'implanter en zone périurbaine,

- accompagner les agriculteurs dans la réalisation de leurs projets.

**6. CRÉER UNE STRUCTURE DE DIALOGUE PERMANENT :**

Une structure de dialogue permanent pourrait être mise en place pour poursuivre et pérenniser l'action du comité de pilotage.

Le mode d'occupation du sol de la ville laisse une large part aux espaces urbanisés. Toutefois, certains sites font encore l'objet d'une mise en valeur agricole, ou sont exploités sous la forme de jardins familiaux. Enfin, dans le quart Nord-Est on recense un terroir propice à l'exploitation viticole (secteurs répertoriés en Zone AOC). Ces activités "productives" participent à la diversité des ambiances et des paysages locaux.

## 5. LA CONSOMMATION D'ESPACE ET LA PROTECTION DU SOL

### 5.1. LA CONSOMMATION D'ESPACE

Période	Espace urbanisé (ha)	Empreinte urbaine totale	Par an	Population totale	Gain de population
<b>Avant 1954</b>	67,23		<b>0,0</b>	<b>2.710</b>	<b>0</b>
1954-1974	85,97	<b>153,20</b>	<b>4,3</b>	<b>4.174</b>	<b>1.464</b>
1975-1989	100,02	<b>253,22</b>	<b>5,2</b>	<b>6.932</b>	<b>2.758</b>
1990-1998	57,04	<b>310,26</b>	<b>7,16</b>	<b>8.309</b>	<b>1.377</b>
1999-2005	43,56		<b>7,25</b>	<b>9.653</b>	<b>1.344</b>
<b>Après 2005</b>	5,48			<b>10.282</b>	<b>629</b>
<b>Non affecté</b>	151				

<b>Total commune</b>	<b>2.248,56</b>	
<b>Empreinte urbaine</b>	612,02	27%
<b>Reste de la commune</b>	1.636,54	73%
vignoble	371,071	17%
espaces cultivés	621,00	28%
Autres espaces naturels	644,469	29%

#### UNE EMPREINTE URBAINE QUI ILLUSTRE LE DOUBLE CARACTÈRE DE LA COMMUNE

L'empreinte urbaine, c'est-à-dire les parties de la commune artificialisées et aménagées sous diverses formes (habitat, activités économiques, équipements, ...), représentent moins du tiers de la superficie totale de la commune.

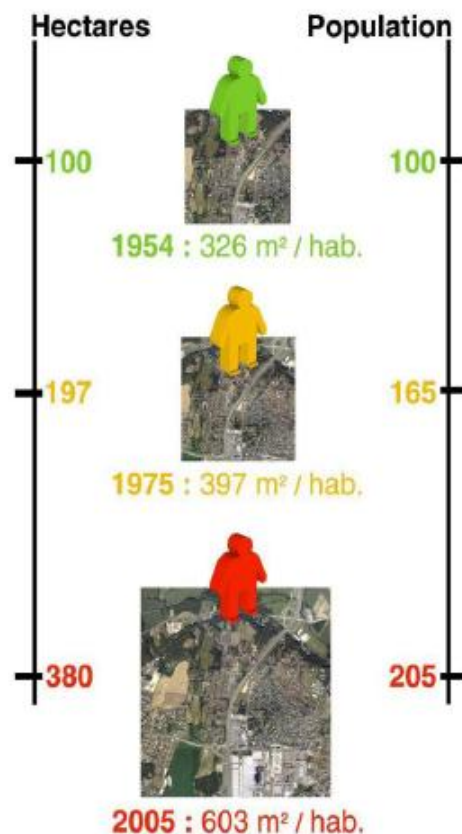
Cette proportion illustre le double caractère de la commune :

- pôle urbain, l'urbanisation a principalement consommé la terre agricole du plateau mais de manière différenciée selon les époques et notamment en termes de typologies d'habitat
- pôle viticole, l'espace cultivé représente plus de 1.000 hectares ; le reste du territoire étant occupé par les espaces naturels, varennes inondables et grands espaces boisés du plateau.

#### ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE PAR ÉPOQUE

##### ✚ Avant 1954

Jusqu'au début des années 50 le profil de Montlouis-sur-Loire est celui d'une commune rurale. Aussi, l'empreinte urbaine reste très restreinte et cantonnée aux noyaux d'habitat anciens : centre-bourg, et maillage de villages répartis sur l'ensemble de la commune de Husseau à l'Est à l'éperon rocheux de Rochepinard à l'Ouest. Le socle agro-naturel est peu sollicité, l'activité principale reste agricole et le développement résidentiel très restreint.



### ✚ De 1954 à 1974

D'une manière générale, les effets conjugués de l'industrialisation et de l'augmentation des besoins immobiliers, ont provoqué une très importante expansion de l'emprise spatiale de l'agglomération.

L'urbanisation s'est alors manifestée sous toutes ses formes : extension à partir des pôles principaux, des hameaux, constructions ponctuelles provoquant par endroit le mitage du territoire. C'est le terrain agricole qui change le plus souvent de vocation pour accueillir les fonctions urbaines.

Montlouis-sur-Loire s'inscrit pleinement dans ce mouvement de consommation d'espace qui affecte l'ensemble de la commune. Durant la période 1954-1974 l'empreinte urbaine été multipliée par 2,4. Le changement d'affectation du sol s'effectue principalement au profit du développement de la fonction résidentielle en auréole autour du bourg et à partir des hameaux (Greux, la Barre les Ormeaux) et plus secondairement à l'aménagement de l'activité économique (ZI les Ormeaux Thuisseau).

### ✚ De 1974 à 1989

La période reste marquée par la progression de l'urbanisation. Se côtoient à la fois les opérations d'ensemble (notamment la grande majorité des tranches du quartier des coteaux) et un mode d'urbanisation plus spontané et donc plus consommateur d'espace affectant notamment de nombreux hameaux.

### ✚ Depuis 1989

Depuis le début des années 1990, Montlouis s'impose peu à peu comme un pôle relais au développement de l'agglomération. Cette vocation d'accueil est esquissée dans le Schéma Directeur de l'agglomération de 1994, traduit dans la politique territoriale du conseil Régional Centre (Montlouis est éligible au contrat des villes moyennes) et confirmé dans le SCOT.

Cette situation explique la poursuite d'un développement urbain qui néanmoins s'inscrit dans un mode opératoire très cadré et caractérisé par les options suivantes :

- Arrêt de l'urbanisme "spontané". Les extensions urbaines, à partir des hameaux, se sont considérablement ralenties et constituent aujourd'hui une exception en termes de consommation d'espace. Les derniers permis délivrés le sont sur la base d'une enveloppe urbaine calée lors de l'élaboration du POS de 1999.

- Généralisation de la démarche d'urbanisme d'opération. Les nouveaux quartiers ont été créés dans le cadre de zones d'aménagement concerté (ZAC) *manifestant la volonté de la commune de garder la maîtrise des choix fondamentaux de l'aménagement*. Ils concernent les quartiers des Brossereaux et des Bodet. **Il en est de même pour le développement économique avec la création de la ZAC de Conneuil créée dans la varenne agricole.**

- Cadrage fort des sites de consommation d'espace en cohérence avec la prise en compte des enjeux de développement de l'activité agricole. Même si la croissance urbaine s'est opérée au détriment de l'espace agricole, le choix des sites convertis ou destinés à l'être procède d'une démarche visant à préserver le potentiel agronomique et économique des terres. Le remembrement agricole, le projet agri-urbain et les ZAP ont ainsi permis tour à tour de jeter les bases d'une organisation territoriale permettant l'épanouissement du projet urbain et du projet rural.

- Mise en œuvre d'une politique de renouvellement urbain, qui s'accélère depuis le début des années 2000. Afin de ne pas solliciter systématiquement le socle agro-naturel et de prendre en compte le vieillissement naturel de la ville diverses opérations réalisées ou en cours ont permis d'inscrire une partie des fonctions urbaines à l'intérieur de la ville constituée. Il s'agit tout à la fois de tirer parti de la mutation de certaines activités économiques (opérations de la Génèserie) et de densifier des espaces peu bâtis (ZAC cœur de ville).

**CONSOMMATION DU FONCIER POUR LA CONSTRUCTION NEUVE ENTRE 2005 ET 2008 (SOURCE CCET)**

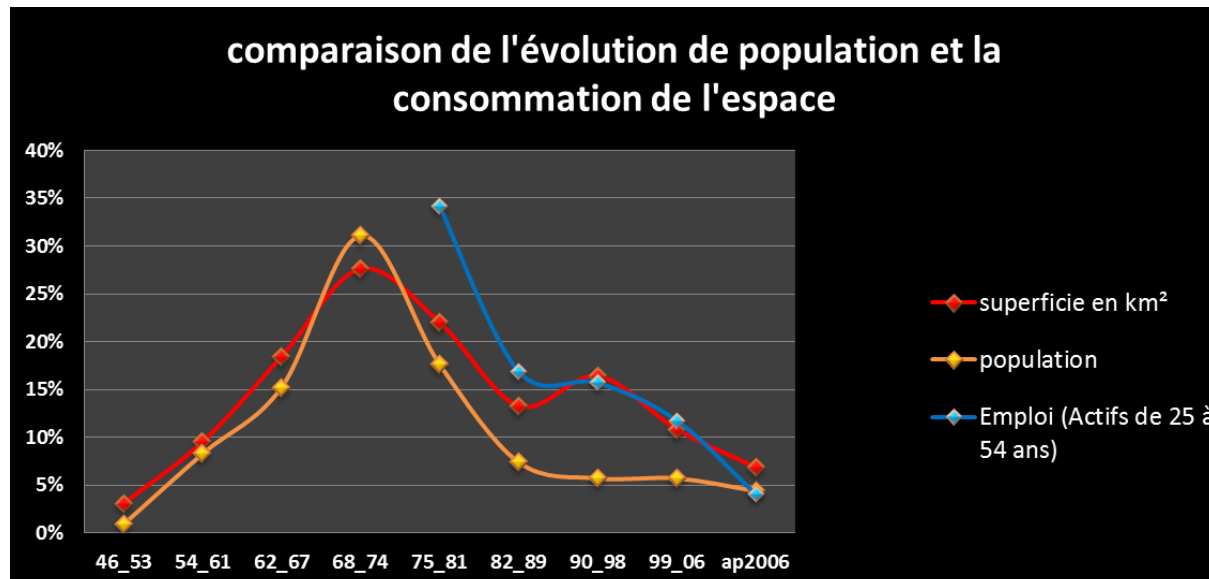
Tableau 9 : Consommation de foncier pour la construction neuve 2005-2008.

	Foncier consommé (en ha)	Logements créés
Azay-sur-Cher	12,65	105
La Ville-aux-Dames	11,11	275
Larçay	8	115
Montlouis-sur-Loire	17,23	232
Véretz	9,95	51
<b>CCET</b>	<b>58,94</b>	<b>778</b>

Source : Observatoire de l'Habitat, Communauté de Communes de l'Est Tourangeau.

Entre 2005 et 2008, environ 59 hectares de terrain ont été consommés pour réaliser 778 logements (source : observatoire de l'habitat, CCET).

Sur le territoire de la Communauté de Communes de l'Est Tourangeau, le ratio du nombre de logements par hectare est de 13 sur la période 2005-2008.

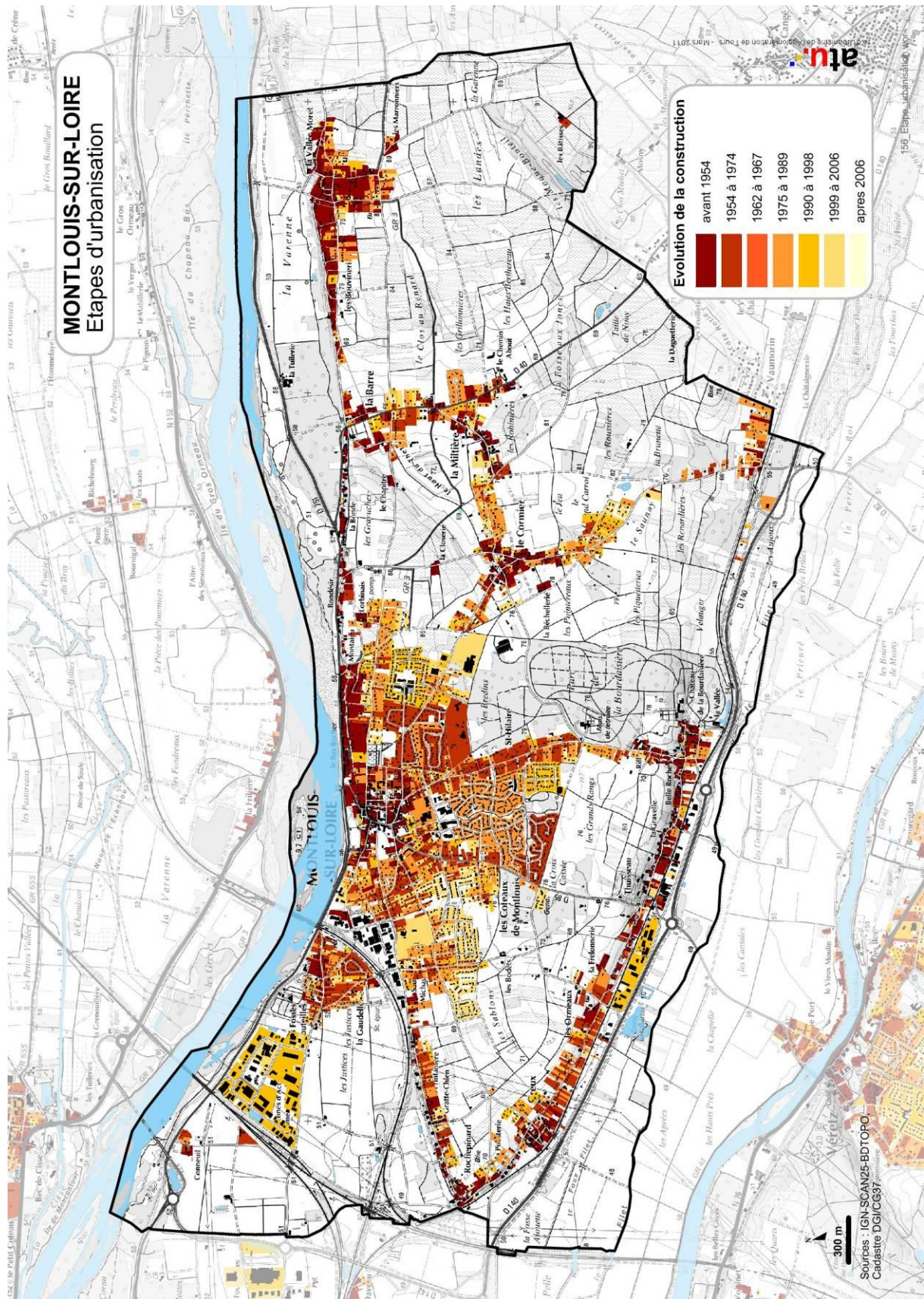


**Aire du SCOT**

**Perspectives d'évolution** (cf. Diagnostic partie 4 : les enjeux et les besoins répertoriés)

Les besoins à venir résultent de la poursuite du rôle structurant de la ville au sein du SCOT et de la mise en œuvre du PLH qui consacre Montlouis dans sa vocation d'accueil des nouveaux ménages, compte tenu de son niveau d'équipement et de sa place dans l'armature urbaine globale.

PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT



## 5.2. LA POLLUTION DES SOLS

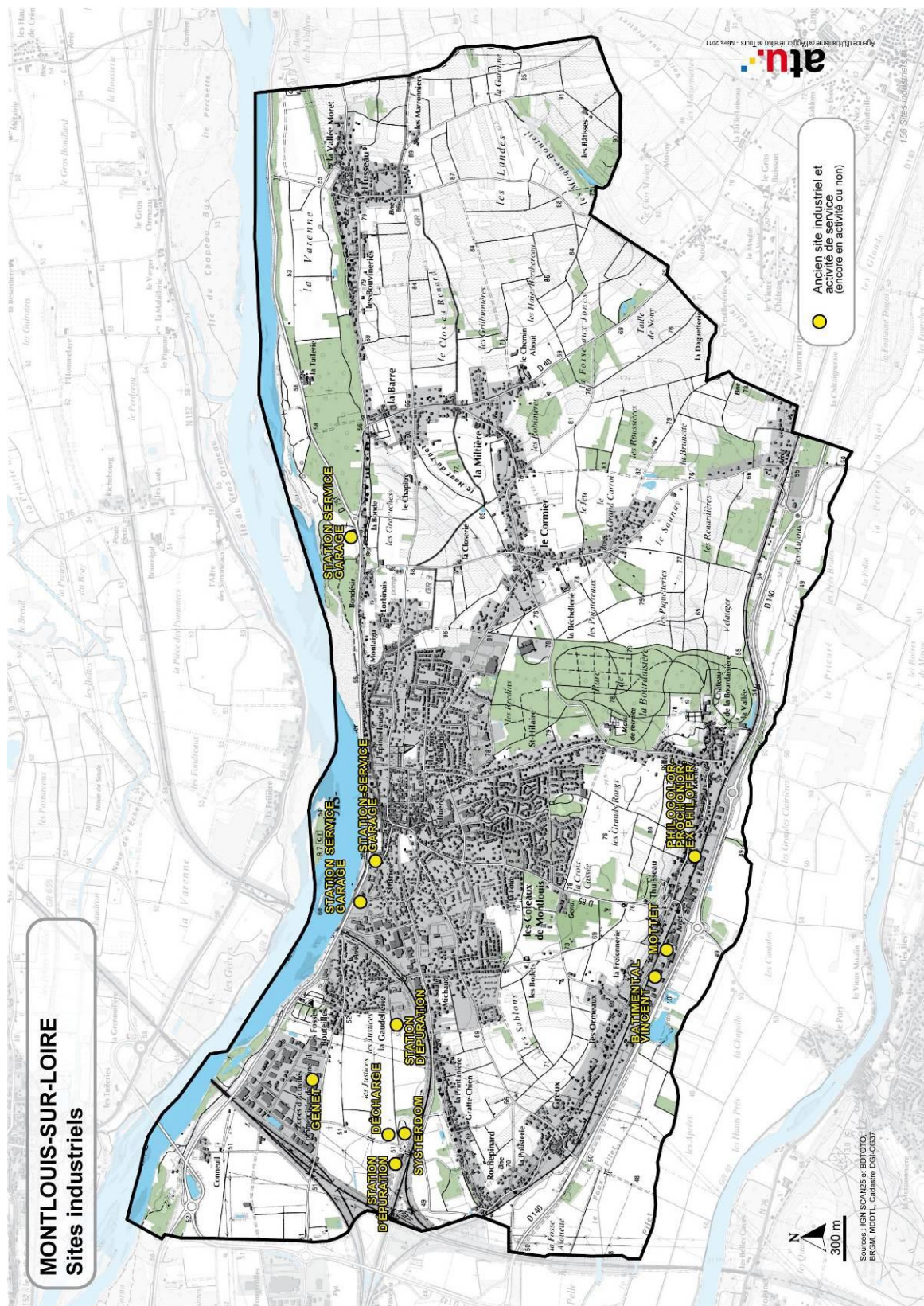
La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des inventaires des sites pollués d'une façon systématique (premier inventaire en 1978). Les principaux objectifs de ces inventaires sont :

- recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement,
- conserver la mémoire de ces sites,
- fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

La réalisation d'inventaires historiques régionaux (IHR) des sites industriels et activités de service, en activité ou non, s'est accompagnée de la création de la base de données nationale BASIAS.

ACTIVITÉ	ADRESSE	ETAT DE L'OCCUPATION DU SITE	ETAT DE LA CONNAISSANCE
Déchetterie	Chemin du pas d'Amont	En activité	Inventorié
Station-service, garage	Lieu-dit la Bonde	Activité terminée	Inventorié
Centre de tri	Route de Conneuil	En activité	Inventorié
Station service, garage	7 quai de la Gare	Activité terminée	Inventorié
Garage	Lieu-dit Greux	En activité	Inventorié
Décharge brute	Lieu-dit Pas d'Amon	Activité terminée	Inventorié
Station d'épuration	Lieu-dit Pas d'Amont	En activité	Inventorié
Station d'épuration	Rue des Piliers	Activité terminée	Inventorié
Station-service, garage	Rue Plantin	Activité terminée	Inventorié
Station-service, garage	Route départementale 751	Activité terminée	Inventorié
Blanchisserie, teinturerie	Lieu-dit Saule Michaud CV 14 bis	Activité terminée	Inventorié
Fabrique de peintures, vernis	Zone artisanale Thuisseau	En activité	Inventorié
Garage	Route de Véretz		Inventorié
Travail des métaux	Zone industrielle les Ormeaux	Activité terminée	Inventorié

PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT



**MONTLOUIS-SUR-LOIRE**  
Sites industriels



## 6. LA LUTTE CONTRE LES NUISANCES ET LA POLLUTION

### 6.1. L'ENVIRONNEMENT SONORE

#### Le bruit lié aux infrastructures de transports terrestres

##### DÉFINITION

Le bruit constitue un problème de santé publique et plus généralement une source de désagrément fortement ressentie par la population. En matière d'aménagement urbain, les infrastructures de transports représentent le facteur prépondérant.

**Le seuil de 65 dB(A) est généralement considéré comme celui où apparaît une forte gêne.**

##### LA POLITIQUE DE L'ÉTAT

#### Les principes de la loi du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit :

- limiter les nuisances sonores dues à la construction de routes et de voies ferrées nouvelles ou modifiées de façon significative à proximité d'habitations existantes (des travaux engendrant à terme une augmentation de 2 dB(a) sont considérés comme modification significative),
- assurer que des bâtiments nouveaux construits à proximité de routes ou de voies ferrées existantes ou en projet soient suffisamment insonorisés,
- recenser et classer les infrastructures de transports terrestres existantes ou projetées en fonction du trafic et de leurs caractéristiques sonores.

L'arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières nouvelles a fixé les seuils au-delà desquels le maître d'ouvrage doit réaliser des protections comme des écrans, des buttes de terre ou des isolations de façade.

USAGE ET NATURE DES LOCAUX	LAeq (6h-22h)	LAeq (22h-6h)
Etablissements de santé, de soins et d'action sociale	60 dB(A)	55 dB(A)
Etablissements d'enseignement (à l'exclusion des ateliers bruyants et des locaux sportifs)*	60 dB(A)	
Logements en zone d'ambiance sonore préexistante modérée	60 dB(A)	55 dB(A)
Autres logements	65 dB(A)	60 dB(A)
Locaux à usage de bureaux en zone d'ambiance sonore préexistante modérée*	65 dB(A)	

\* Une zone est dite d'ambiance modérée si le LAeq diurne est inférieur à 65 dB(A) et si le LAeq nocturne est inférieur à 60 dB(A)

Les tronçons d'infrastructures homogènes, du point de vue de leur émission sonore, sont classés en 5 catégories en fonction du niveau sonore calculé ou mesuré à leurs abords, la catégorie 1 étant la plus bruyante.

Des secteurs dits "affectés par le bruit" sont ainsi déterminés de part et d'autre des infrastructures classées : leur profondeur varie de 10 à 300 mètres selon la catégorie sonore.

Ces secteurs sont destinés à couvrir l'ensemble du territoire où une isolation acoustique renforcée est nécessaire en raison d'un niveau sonore moyen de jour supérieur à 60 dB(A).

**Le classement distingue cinq catégories d'infrastructures :**

Niveau sonore de référence LAeq (6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq (22h-6h) en dB(A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure (1)
L > 81	L > 76	1	D = 300 m
76 > L > 81	71 > L > 76	2	D = 250 m
70 > L > 76	65 > L > 71	3	D = 100 m
65 > L > 70	60 > L > 65	4	D = 30 m
60 > L > 65	55 > L > 60	5	D = 10 m

(1) Cette largeur est comptée à partir du bord de la chaussée de la voie la plus proche dans le cas de routes, à partir du rail extérieur de la voie la plus proche dans le cas de voies de chemin de fer.

**Les conséquences sur les sites concernés par le bruit**

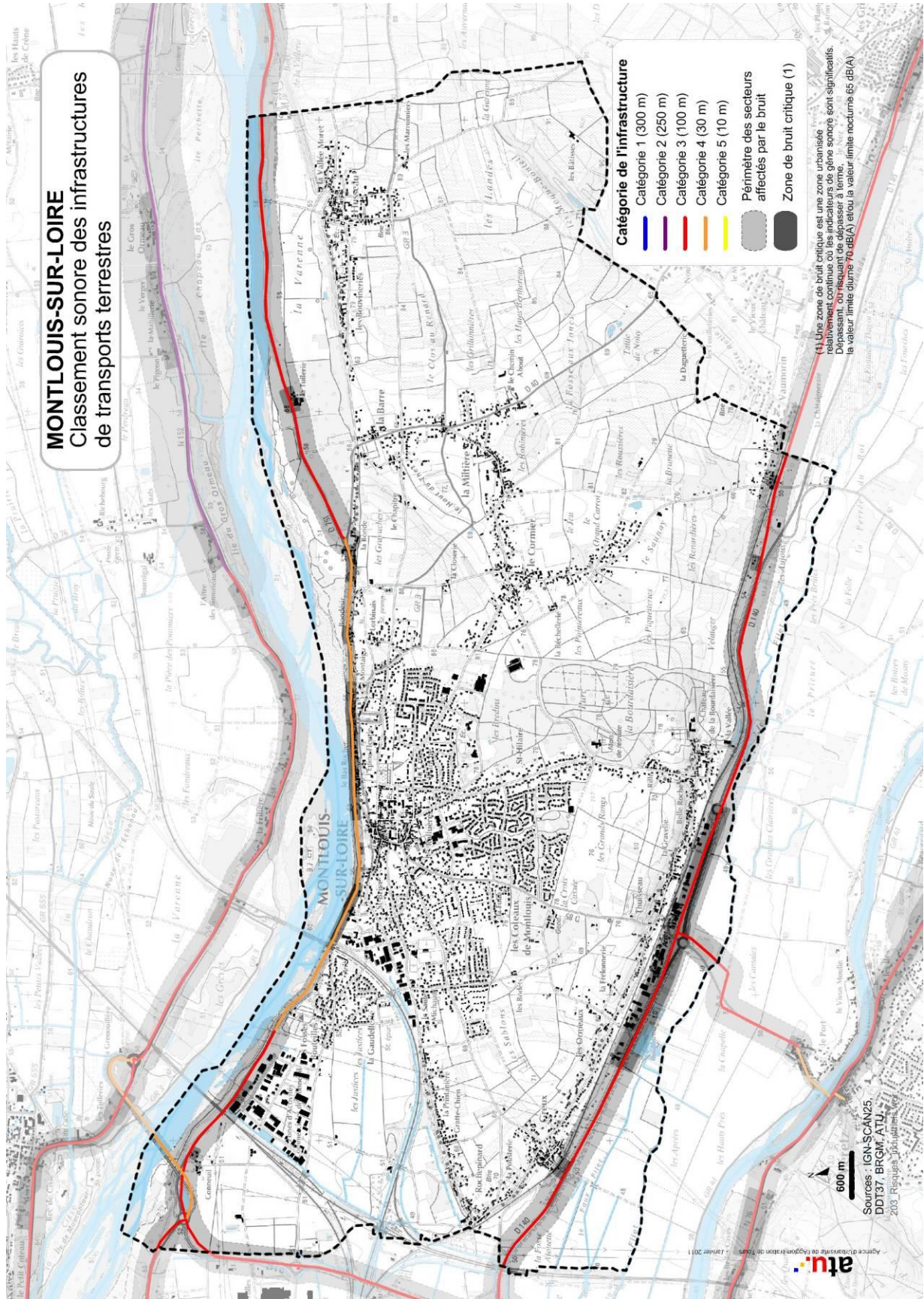
Les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs, ceci selon l'usage et la nature des locaux.

**L'APPLICATION AU TERRITOIRE COMMUNAL**

**Le classement sonore des voies routières**

NOM DE L'INFRASTRUCTURE	CLASSE	NORME D'ISOLEMENT ACOUSTIQUE À RESPECTER SUR UNE LARGEUR DE
<b>Infrastructures ferroviaires</b>		
Voie ferrée n° 570 000 Paris Austerlitz - Montlouis – Tours – Bordeaux PK 225,215 à PK 227,566	1	300 m
Ligne LGV 431 000 PK 214,440 à PK 215,400	1	300 m
Ligne LGV 431 000 PK 215,400 à PK 216,160 contournement de Tours	2	250 m
Ligne LGV 431 000 PK 215,400 à PK 216,160 raccordement de Tours	3	100 m
Ligne LGV 431 000 PK 217,560 à PK 217,700	2	250 m
Ligne LGV 431 000 PK 217,700 à PK 217,710	1	300 m
Ligne Vierzon – Saint-Pierre-des-Corps PK 296,732 à PK 302,660	2	250 m
<b>Infrastructures routières</b>		
Route Départementale n° 85	3	100 m
Route Départementale n° 140	3	100 m
Route Départementale n° 142	3	100 m
Route Départementale n° 751	3	100 m
Route Départementale n° 751 PR 21 + 733 à PR 25 + 345	4	30 m

## PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT



### LES AUTRES SOURCES DE BRUIT

Le bruit peut devenir un enjeu prioritaire lorsque l'exposition de la population aux nuisances sonores risque d'entraîner une dégradation importante de ses conditions de vie et de santé.

Ainsi, les dispositions de l'article L.571-1 du code de l'environnement ont pour objet, dans les domaines où il n'y est pas pourvu, de prévenir, supprimer ou limiter l'émission ou la propagation sans nécessité ou par manque de précaution des bruits ou des vibrations de nature à présenter des dangers, à causer un trouble excessif aux personnes, à nuire à leur santé...

Le bruit pose un problème de santé publique et constitue, depuis plusieurs années, une préoccupation majeure. Il est souvent perçu subjectivement, son appréciation dépend de nombreux facteurs : physiques (absorption, réflexion), physiologique (acuité auditive), voire psychologiques (répétition, durée...).

La présence de secteurs d'habitat à proximité de sites d'activités doit faire l'objet d'une réflexion particulière visant à ne pas augmenter ou à ne pas créer de gêne pour les populations résidentes d'autant que ce type de zones génère un trafic routier important.

A Montlouis-sur-Loire les activités industrielles potentiellement nuisantes sont localisées au sein de sites d'activités dédiés.

## 6.2 LA PRÉSENCE DE TERMITES

La commune de Montlouis-sur-Loire est concernée par la présence de termites.

Les matériaux contaminés par les termites (inertes ou DIB) sont particuliers dans la mesure où la présence de termites leur confère un caractère de matériau à risque, voire dangereux qui justifie que leur élimination ne suive pas les filières normales.

En application de l'article L133-5 du code de la construction et de l'habitation, en cas de démolition partielle ou totale d'un bâtiment situé dans les zones concernées par les termites et délimitées par un arrêté préfectoral, les bois et les matériaux contaminés par les termites sont incinérés sur place ou traités avant tout transport si leur destruction sur place est impossible. La personne qui a procédé à ces opérations en fait la déclaration à la mairie.

Pour éviter la propagation des termites, il est indispensable, à l'occasion de travaux de terrassement, que les terres contaminées soient traitées en place avant leur éventuelle évacuation.

### 6.3. LA GESTION DES DÉCHETS

La commune de Montlouis-sur-Loire a délégué sa compétence "collecte et traitement des déchets" à la Communauté de Communes de l'Est Tourangeau (Montlouis-sur-Loire, Larçay, Véretz, Azay-sur-Cher et La Ville-aux-Dames).

Selon les termes des contrats **en vigueur en 2012**, la collecte et le traitement des déchets ménagers s'organisent de la manière suivante :

#### LA COLLECTE À DOMICILE

Sont collectés en bac roulant, en porte à porte, pour les particuliers :

- les ordures ménagères (bac gris), une fois par semaine,
- les emballages (bouteilles en plastique, cartons, boîtes métalliques et tetra (caissette jaune), et les journaux, magazines (caissette bleue), une fois tous les 15 jours,
- le verre (caissette verte), une fois tous les 15 jours.

#### LA COLLECTE EN APPORT VOLONTAIRE

- Les colonnes aériennes ou enterrées :
  - pour le verre (dans les zones d'activités),
  - pour les OMR,
  - pour les EMR – JRM.

- La déchetterie du Pas d'Amont

L'accès est réservé aux particuliers munis de leur carte magnétique de déchetterie qui est à retirer à la CCET.

- Les déchets acceptés et séparés à la déchetterie à hauteur de 3 m<sup>3</sup> par foyer et par jour, sont :
  - les encombrants, les gravats, la ferraille, les gros cartons, les piles, les batteries, les huiles de vidange, les déchets toxiques (peinture, phytosanitaire, etc.), les vêtements, les DASRI (conditionnés en boîtes jaunes) le bois, les lampes, les objets en plastiques durs, et les végétaux.

Le local pour les déchets ménagers spéciaux est en place.

- Les déchets interdits à la déchetterie sont : les pneus, l'amiante, les déchets de soins, les déchets explosifs ainsi que les déchets des artisans et commerçants.

#### C. LE TRAITEMENT DES DÉCHETS

Tous les déchets produits sur la commune de Montlouis-sur-Loire sont évacués sur des sites de traitement appropriés, conformément au plan départemental d'élimination des déchets.

**PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT**

<b>TYPE DE DÉCHETS</b>	<b>TYPE DE COLLECTE</b>	<b>LIEU DE TRANSFERT</b>	<b>TRANSPORT</b>	<b>LIEU DE TRAITEMENT</b>
<b>Déchets ménagers non recyclables</b>	Collecte en porte à porte 1 fois par semaine	Quai de transfert du Bois de Plante à Saint-Pierre-des-Corps	De Saint-Pierre-des-Corps à Sonzay	Centre d'enfouissement de classe 2 de SITA à Sonzay
<b>Emballages (flux jaune)</b>	Collecte en porte à porte 1 fois tous les 15 jours			Centre de tri de SITA – ZA de Conneuil à Montlouis-sur-Loire
<b>Journaux magazines</b>	Collecte en porte à porte 1 fois tous les 15 jours			
<b>Verre</b>	Ou Collecte en colonne d'apport volontaire			
<b>Végétaux</b>	Collecte en porte à porte 20 fois par an pour les foyers ayant signé une convention avec la CCET Ou Apport en déchetterie		Collecte des bennes  Ou Transport des caissons à Saint-Pierre-des-Corps	Centre de compostage d'ECOSYS – Bois de Plante à Saint-Pierre-des-Corps
<b>Encombrants</b>	Apport en déchetterie	Pas de transfert  Ou Centre de tri SITA à Montlouis-sur-Loire	Transport de Montlouis-sur-Loire à Sonzay	Centre d'enfouissement de classe 2 de SITA à Sonzay
<b>Ferrailles</b>	Apport en Déchetterie		Transport de Montlouis-sur-Loire à Saint-Pierre-des-Corps	Société MENUT à Saint-Pierre-des-Corps
<b>Gravats</b>			Transport de Montlouis-sur-Loire à Truyes ou à Sonzay	Carrière de Truyes  Ou Centre d'enfouissement de classe 2 à Sonzay
<b>Gros cartons</b>			Transport de Montlouis à Montlouis	Centre de tri de SITA – ZA de Conneuil à Montlouis

## 7. LA GESTION RAISONNÉE DU CYCLE DE L'EAU

### 7.1. L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

#### **Article L.1321-2 du Code de la santé publique (extrait)**

"Toute personne qui offre au public de l'eau en vue de l'alimentation humaine est tenue de s'assurer que cette eau est propre à la consommation".

Un des objectifs du Plan National Santé Environnement est de garantir une eau de bonne qualité. Pour cela, **il est indispensable de préserver l'aquifère du cénomanien** en :

- exploitant des ressources alternatives (alluvions, nappe de la craie, eau de surface),
- s'assurant que toutes les populations seront à même d'être desservies par une eau conforme aux normes de potabilité et en quantité suffisante,
- s'attachant à ce que les projets innovants (notamment HQE) ne soient pas sources de dysfonctionnement des réseaux publics et privés de distribution d'eau destinée à la consommation humaine.

#### **LE SYSTÈME DE PRODUCTION**

**La production d'eau potable est assurée principalement par la nappe alluviale de la Loire** et ponctuellement par un forage dans le Cénomanien (réservé notamment en cas de pollution de la nappe alluviale).

#### La nappe alluviale de la Loire

Les ouvrages de captage (cinq puits en service), placés sur la berge à l'Est de Bondésir, traversent les alluvions modernes ainsi que le tuffeau du Turonien (puissance de 5 à 12 mètres). Les puits 2 et 3 sont à l'arrêt depuis 1998.

Granulométriquement, il s'agit de sables, graviers, galets, ainsi que de produits d'altération du tuffeau (calcaire crayeux) renfermant la nappe d'accompagnement du fleuve.

La perméabilité des alluvions est de  $2 \times 10^{-3}$  m/s.

La protection de l'aquifère est faible puisque le sable est de suite affleurant.

< 30 mg/l.

La qualité bactériologique est satisfaisante (la DDPP procède à plusieurs analyses chaque année, consultables en mairie).

Le puits n° 1 est un puits à barbacanes débitant entre 25 et 75 m<sup>3</sup>/h.

Le puits n° 5 à drains rayonnants est prévu pour un débit de 150 m<sup>3</sup>/h.

Les puits n° 6 et 7 à crépine débitent entre 50 et 60 m<sup>3</sup>/h.

#### Le Cénomanien

Le forage dans le Cénomanien est localisé au lieu-dit "La Gallezerie".

La profondeur du puits est de 240 mètres pour un débit de 150 m<sup>3</sup>/h.

L'eau recueillie fait l'objet d'une chloration et d'une déferrisation.

La nappe, du fait de sa profondeur, est a priori protégée des risques de pollution.

#### *La Gestion de la nappe du Cénomanien*

La nappe des sables du Cénomanien couvre une surface d'environ 25.000 km<sup>2</sup>. Cette nappe constitue un aquifère stratégique pour le bassin Loire Bretagne et la partie captive est réservée à l'alimentation en eau potable dans le projet de SDAGE (cf. disposition 6 E-1). Dans la région tourangelle et la vallée du Cher jusqu'en Loir-et-Cher, le niveau de la nappe baisse depuis de nombreuses années, signe d'une alimentation insuffisante eu égard à son exploitation dont le rythme actuel est d'environ 75 millions de m<sup>3</sup> par an pour l'eau potable, l'industrie et l'agriculture. Des baisses sont apparues plus récemment dans d'autres secteurs en Sarthe dans la vallée du Loir, dans les vallées de la Vienne et de l'Indre. Cette tendance à la baisse observée sur 20 piézomètres est incompatible avec le bon état

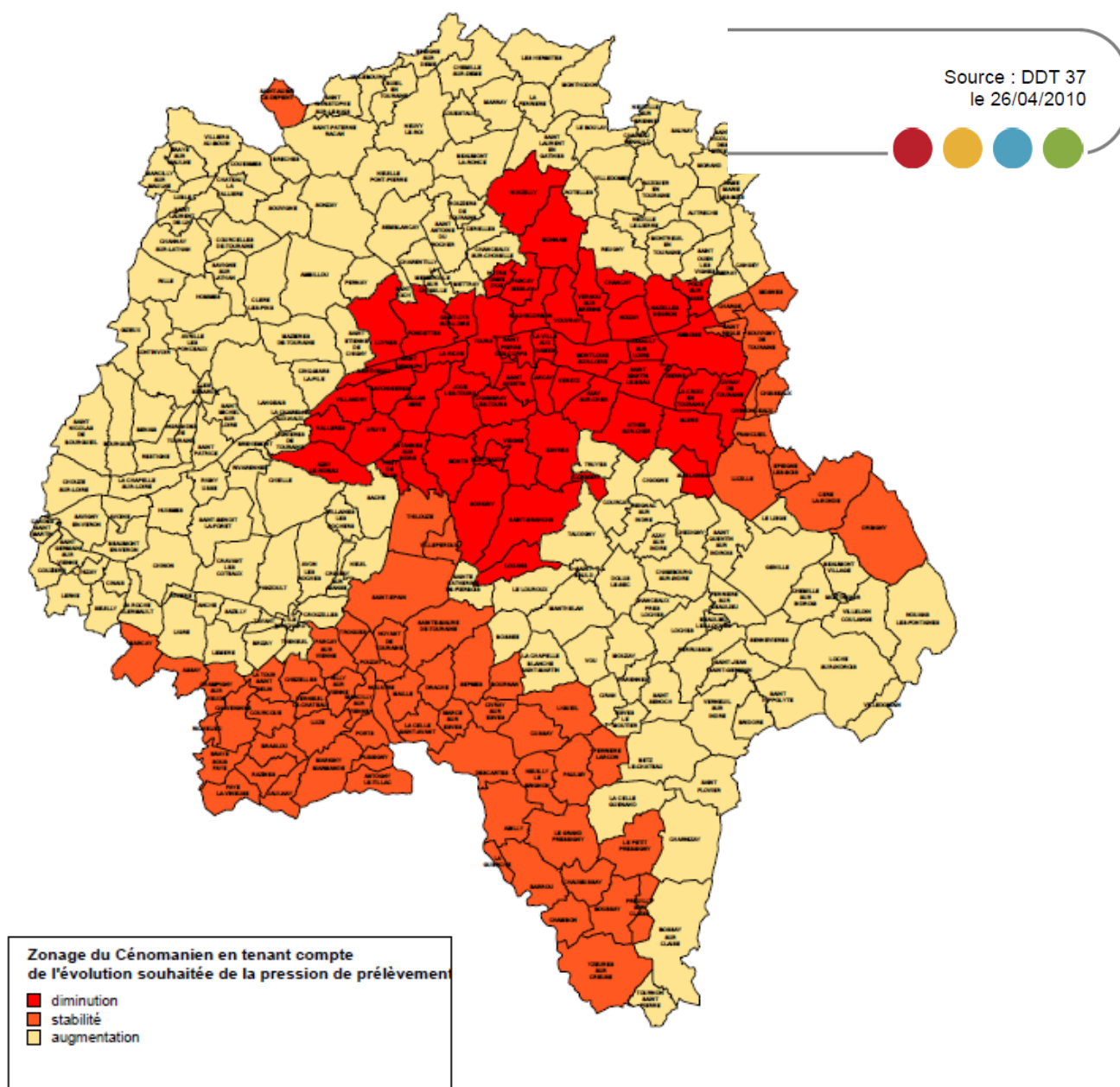




## PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

quantitatif de la nappe envisagé pour 2015. Deux objectifs complémentaires sont poursuivis au travers de cette disposition :

- enrayer la baisse pour respecter le bon état quantitatif des masses d'eau du cénomanien en 2015,
- ne pas dénoyer la couche protectrice du réservoir afin de préserver le caractère captif de la nappe et la bonne qualité de l'eau.



La ville de Montlouis-sur-Loire est concernée par cet objectif selon la carte (zonage 7c5 du SDAGE). En matière de gestion de la nappe du Cénomaniens, la commune se situe au sein de la zone 1 du SDAGE, dite "tourangelle" pour laquelle est fixé, à l'échéance 2015, un objectif de volume de prélèvement limité à 10,5 millions de m<sup>3</sup> par an, soit une baisse de 20% par rapport aux prélèvements constatés. (Mesure 7C5).

Toutefois, le forage **existant dans le Cénomaniens est réservé à un usage en complément ou en secours éventuel en cas de pollution de la Loire.**

### **LE SYSTÈME DE DISTRIBUTION**

Trois canalisations séparées permettent de transporter l'eau pompée jusqu'au château de Bondésir d'une capacité de stockage de 1.500 m<sup>3</sup> sur une tour de 30 m de hauteur.

Le réseau est d'une longueur d'environ 53 kilomètres. Il est essentiellement composé de canalisations de diamètre 40 à 250 mm en PVC et fonte.

### **LA CONSOMMATION**

Le volume prélevé est de l'ordre de 785.000 m<sup>3</sup>/an, la volume consommé est de l'ordre de 573.000 m<sup>3</sup>.

Considérant que la consommation moyenne actuelle est de 150 litres/habitant/jour en année moyenne et 165 litres/habitant/jour en année sèche, la production permet largement de répondre à la consommation.

En cas de problème, la ville peut utiliser en secours le puits dans le Cénomaniens et utiliser une interconnexion avec la commune de Saint-Martin-le-Beau.

Pour subvenir aux besoins des nouvelles populations, la ville a réhabilité le puits n°1.

## **7.2. L'ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES**

### **Article L.1331-1 du Code de la santé publique (extrait)**

"Dans le cadre de la salubrité des immeubles et des agglomérations, tous les immeubles doivent être raccordés à un réseau collectif d'assainissement, sinon être équipés d'un assainissement non-collectif en bon état de fonctionnement et d'entretien".

D'après la circulaire du 8 décembre 2006, aucun nouveau secteur ne peut être ouvert à l'urbanisation (zone à urbaniser) si :

- la collecte et le traitement des eaux usées qui en seraient issues ne peuvent pas être effectués dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur.
- l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation des travaux et actions nécessaires à la mise en conformité des équipements de collecte et de traitement situés à l'aval de nouveaux secteurs à urbaniser (articles L. 121-1, L. 123-1 et R. 123-9 du code de l'urbanisme).

### **L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF**

La commune de Montlouis-sur-Loire dispose d'un réseau collectif d'assainissement de type séparatif d'une longueur de 78 kilomètres en gravitaire et 12,6 kilomètres en refoulement. Il est équipé de 25 postes de relèvement.

En mars 1997, une nouvelle station d'épuration a été mise en service avec un système de refoulement des effluents depuis l'ancien site de la station. Elle est située à environ 1.000 mètres à l'Ouest de l'ancienne, son site est classé au PLU en zone Nbi. Le rejet s'effectue en Loire et apporte une amélioration importante de la qualité des eaux du Filet, ancien milieu récepteur de la station d'épuration.

Cette station possède un dégrilleur qui récupère les flottants, ainsi qu'un dégraisseur-dessablage, permettant de récupérer le sable et les graisses. La zone d'anoxie reçoit l'effluent brut, les liqueurs mixtes du bassin d'aération et facilite la re-circulation des boues. L'effet d'anoxie ainsi créé permet de dénitrifier.

La technicité de cette station d'épuration permet une meilleure qualité de l'environnement immédiat vis-à-vis des populations et une qualité de rejets en Loire à la hauteur des prescriptions demandées

par la loi sur l'Eau du 3 janvier 1992, actualisée par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006. En outre, les perspectives pour l'avenir restent confortables vis-à-vis de l'évolution démographique de la commune, dans la mesure où cette station est dimensionnée pour 16.000 'Equivalent/Habitant'.

Cette station, est conduite en régie municipale par les services techniques de la ville.

#### **L'ASSAINISSEMENT AUTONOME**

Pour les zones actuellement non incluses dans le périmètre desservi par l'assainissement collectif, les options retenues par la commune de Montlouis-sur-Loire sont les suivantes : Thuisseau, La Gravelle et Les Ormeaux sont destinés à l'assainissement collectif.

### **7.3. L'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES**

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a marqué un tournant dans la façon d'appréhender le problème de l'eau. Elle est fondée sur la nécessité d'une gestion globale et concertée de la ressource en eau tenant compte des besoins et usages, des impératifs économiques, mais également des exigences du milieu naturel.

Elle aborde, en particulier, la nécessité de maîtriser le ruissellement pluvial, tant du point de vue qualitatif que quantitatif.

Ainsi, l'article L 2224-10 du code général des collectivités territoriales, en application de l'article 35 de la loi sur l'eau et des milieux aquatiques du 30 décembre 2006 (LEMA), précise notamment que les communes ou leurs groupements délimitent, après enquête publique :

- ✓ les zones où doivent être prises des mesures pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,
- ✓ les zones où il est nécessaire de prévoir les installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

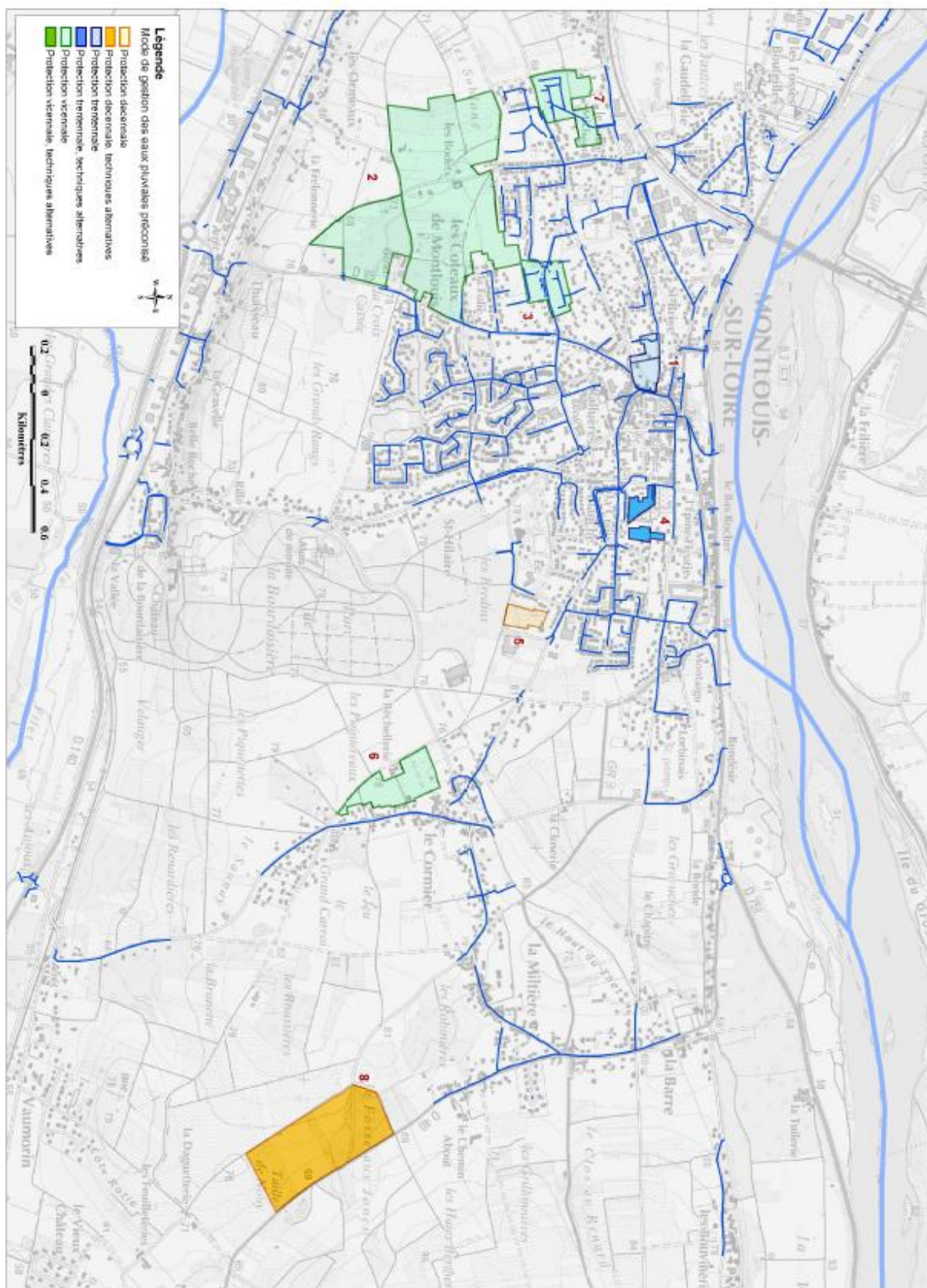
Cet article rend donc **obligatoire la réalisation d'un schéma de gestion des eaux pluviales**.

L'objectif consiste à ce que l'évacuation de ces eaux ne dépasse pas les débits du ruissellement naturel. Ce schéma doit déterminer les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation du sol et les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et le traitement des eaux pluviales.

#### **Dans cette perspective, La ville de Montlouis-sur-Loire s'est dotée d'un schéma directeur d'assainissement pluvial comprenant notamment :**

- ✓ Les principes de gestion des écoulements :
  - limitation de l'imperméabilisation,
  - conception des dispositifs de contrôle des eaux pluviales,
  - obligations pour des opérations d'ensemble de zone d'habitat résidentiel (individuel et collectif),
  - obligations pour des opérations d'ensemble de zones d'activité ou de zones fortement imperméabilisées.
- ✓ Le dimensionnement des volumes de stockage à prévoir.
- ✓ La carte du zonage pluvial (voir page suivante).

## PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT



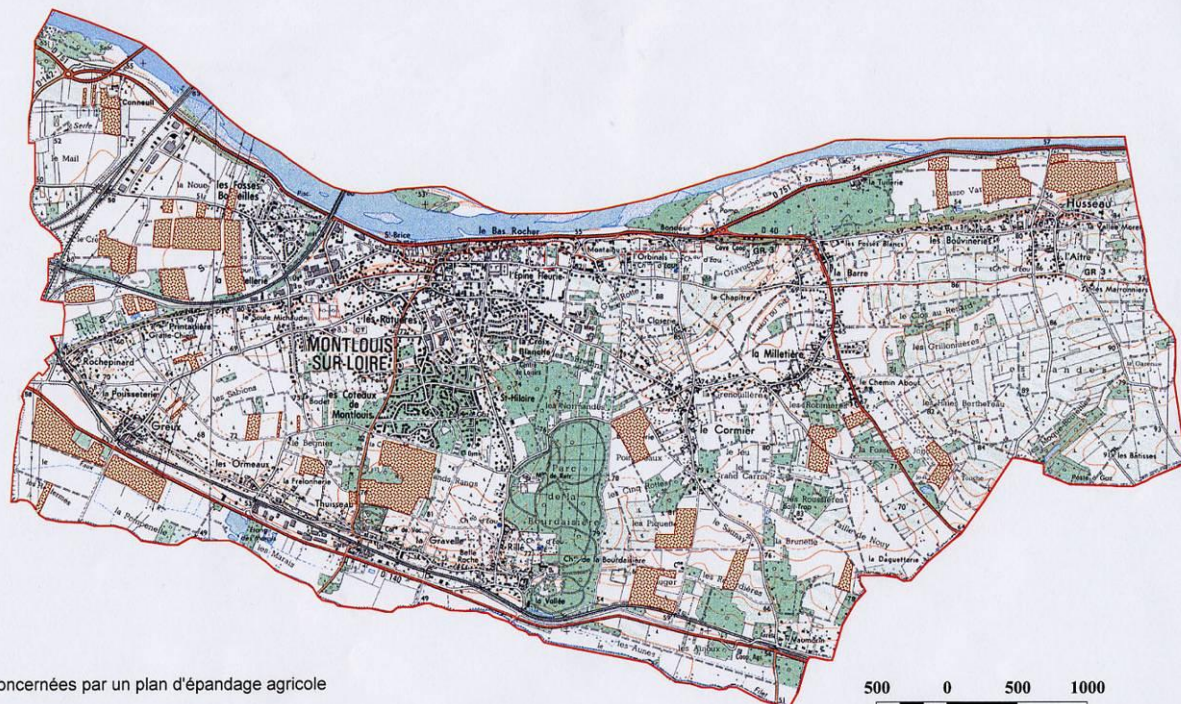
## PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

La commune dispose d'un plan d'épandage des boues de la station d'épuration (voir carte ci-dessous).

### Le plan d'épandage des boues



### Plans d'épandage à Montlouis-sur-Loire



Parcelles concernées par un plan d'épandage agricole

500 0 500 1000  
Mètres

**DDAF37**

61, avenue de Grammont - BP 4111 - 37041 TOURS Cedex 1  
Tél : 02 47 70 82 00 Fax : 02 47 70 84 77

Source : DDAF 37, DISEN, IGN  
le 12/04/2005



## 8. LA PROTECTION DE L'ATMOSPHÈRE ET DE LA QUALITÉ DE L'AIR

La protection de l'atmosphère et de la qualité de l'air constitue un enjeu majeur du développement durable. Il s'agit par là même d'identifier les leviers permettant de lutter contre les changements climatiques, de s'y adapter et de mettre en œuvre les outils pertinents correspondants.

### 8.1. LES DONNÉES ET LES ENJEUX CLIMATIQUES

#### UN CLIMAT RELATIVEMENT DOUX DE TYPE CONTINENTAL

*Données climatologiques locales (source : Météo France, station de Tours)*

Le climat de la région tourangelle est de type continental de façade Ouest et se caractérise par des températures moyennes hivernales positives, une faible amplitude des températures au cours de l'année, et des précipitations constantes.

Les températures moyennes hivernales sont très douces : janvier étant le mois le plus froid (3,9°C en moyenne). La moyenne des températures minimales reste également positive avec 1,3°C pour le mois de janvier et moins d'une trentaine de jours de gel par an.

Les températures moyennes estivales sont peu élevées : juillet et août sont les mois les plus chauds avec des températures moyennes respectives de 18,9°C et 18,6°C. La moyenne des températures maximales pour ces deux mois s'établit à 24,7°C et 24,3°C.

Les précipitations apparaissent relativement constantes en volume tout au long de l'année avec finalement très peu de différences entre les mois pluvieux (novembre et mai avec 65,1 et 64,9mm) et les mois les moins pluvieux (juin et juillet avec 49,7 et 50,7mm) pour un total annuel d'environ 680mm. Le régime pluviométrique se caractérise toutefois par une fréquence orageuse nettement plus affirmée l'été et un apport pluviométrique beaucoup plus régulier pendant les mois d'hiver.

Les brouillards sont également fréquents avec 57 jours de brouillard par an dont 40 d'octobre à février. Toutefois, leur dissipation est plus rapide au niveau des plateaux.

La rose des vents fait apparaître deux directions privilégiées ; d'une part, des vents dominants de secteur Sud-Ouest qui sont à l'origine d'un temps humide (perturbations océaniques) et, d'autre part, des vents de secteur Nord-Nord-Est, plus caractéristiques des situations anticycloniques (période sèche).

#### DES ACTIONS À METTRE EN ŒUVRE COLLECTIVEMENT POUR LUTTER CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

Le changement climatique est en effet au cœur des préoccupations internationales tant il surprend et inquiète par son ampleur et sa rapidité. Selon une étude de Météo-France<sup>1</sup>, la climatologie locale pourrait connaître certains bouleversements dans les prochaines années.

Le département d'Indre-et-Loire serait caractérisé par un climat plus chaud qu'aujourd'hui (jusqu'à + 4°C par rapport à la climatologie actuelle pour les températures moyennes) et légèrement plus sec.

En tenant compte des nombreuses incertitudes, on peut conclure sur :

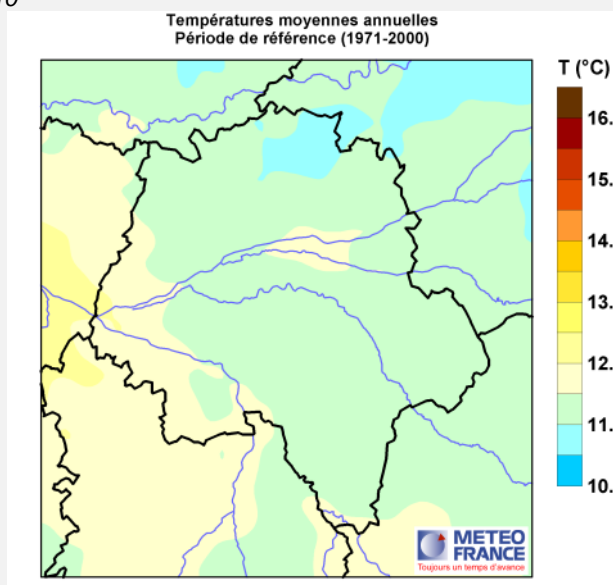
- des températures moyennes en hausse sur tout le département ;
- des étés plus chauds et plus longs avec un plus grand nombre de jours dits «chauds» et d'alerte canicule ;
- des hivers moins froids et plus courts avec un nombre de gelées en baisse, peu voire pas d'alertes froid/grand froid et moins de neige ;
- une diminution de la pluviométrie annuelle mais avec peu de modifications sur les pluies en hiver et une baisse des pluies en été, plus marquée à la fin du XXI<sup>e</sup> siècle, mais pas de modification des fortes pluies ;
- des périodes de sécheresse plus nombreuses ;
- des cas plus nombreux où la probabilité que l'année soit bonne en termes de viticulture est moyenne à forte.

---

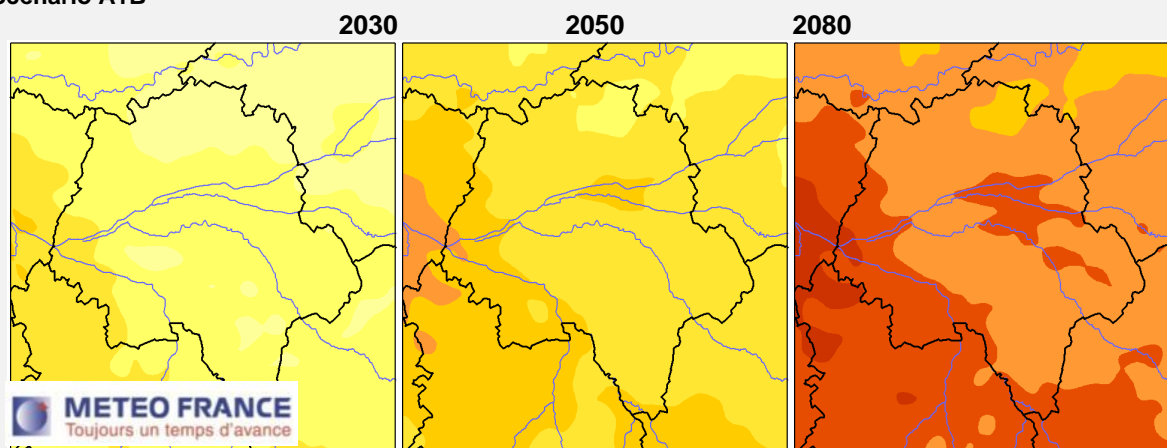
<sup>1</sup> Etude sur l'évolution du climat dans une perspective de changement climatique, Météo-France, 2010

Simulation d'évolution des températures moyennes à l'horizon 2030, 2050 et 2080

Source : Météo-France 2010



Scénario A1B



Selon l'étude de Météo-France menée en 2010 pour l'Agence d'Urbanisme de l'Agglomération de Tours, l'Ademe Centre et l'Observatoire Régional de l'Energie, la hausse possible des températures annuelles moyennes, actuellement comprises entre 10 et 12°, pourrait être d'environ 2° en 2050 et de 3 à 4° en 2080 sur le département de l'Indre-et-Loire.

Les variations géographiques seraient conservées avec des zones plus chaudes sur l'agglomération tourangelle, l'Ouest du département, et une zone froide au Nord.

Ces simulations ont été obtenues en utilisant le modèle ARPEGE-Climat et le scénario climatique A1B du GIEC. Ce scénario correspond à une réduction des inégalités Nord-Sud avec un développement économique sur le schéma actuel avec équilibre entre les sources d'énergie (fossiles et autre).

Ces nouvelles conditions météorologiques sont d'ores et déjà à anticiper pour en limiter les impacts sur les biens, les personnes, la faune et la flore. Le tableau suivant donne quelques pistes d'actions à mettre en œuvre dans l'aménagement pour réduire la vulnérabilité du territoire et améliorer sa capacité de réponse.

## PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Perspectives d'évolutions climatiques	Impacts sur les biens, les personnes, la faune et la flore	Orientations pour l'adaptation dans l'aménagement
<b>Températures moyennes en hausse Étés plus chauds et plus longs</b>	Risques sanitaires liés aux canicules, notamment dans les tissus les plus urbanisés	Limitation du phénomène d'îlot de chaleur urbain par végétalisation du tissu urbain, réduction de l'imperméabilisation des sols, architecture bioclimatique ...
<b>Plus grand nombre de jours d'alertes canicule</b>	Modification des rendements agricoles  Augmentation des besoins de climatisation	
<b>Hivers moins froids, plus courts</b>	Baisse des besoins de chauffage en hiver	Protection et gestion adaptée de la trame verte et bleue pour augmenter sa capacité de résilience
<b>Nombre de gelées en baisse</b>	Modification des écosystèmes	
<b>Moins de neige</b>	Evolution des risques sanitaires pour l'homme, la faune et la flore	
<b>Diminution de la pluviométrie annuelle ; peu de modifications sur les pluies en hiver et une baisse des pluies en été</b>	Baisse de la ressource en eau potable  Etiage sévère  Modification des écosystèmes	Economiser l'eau potable  Mettre en œuvre les préconisations du schéma d'alimentation en eau potable pour sécuriser l'approvisionnement
<b>Périodes de sécheresse plus nombreuses</b>	Modification des rendements agricoles	Limiter l'imperméabilisation des sols  Protection et gestion adaptée de la trame verte et bleue pour augmenter sa capacité de résilience
<b>Pas de modification des fortes pluies</b>		

### Qu'est ce que l'effet d'îlot de chaleur urbain ?

C'est l'augmentation des températures en ville par rapport à la campagne environnante parfois de plus de 5°C, et la diminution de l'amplitude thermique entre le jour et la nuit. Ce phénomène est causé par l'importance des surfaces minérales absorbant la chaleur et le ralentissement de la ventilation en milieu urbain.

Favorable en hiver par son rôle adoucisseur, l'effet d'îlot de chaleur urbain est à l'inverse très préjudiciable en été, lors des vagues de fortes chaleurs, accentuant l'inconfort et réduisant les capacités de récupération de l'organisme.

### Conseils et astuces pour rafraîchir les villes :

- réduire les surfaces imperméables ;
- préférer les revêtements clairs réfléchissant la lumière ;
- planter des arbres capables de transpirer en période de forte chaleur ;
- ombrager les parkings, les cours d'école, les esplanades ;
- végétaliser les murs, les balcons, les toitures-terrasses ;
- mettre en service des fontaines, jets d'eau, bassins d'eau vive ;
- multiplier les espaces verts de proximité

Le lien entre le réchauffement climatique observé ces cinquante dernières années et les activités humaines est aujourd'hui reconnu. Le gaz carbonique issu de la combustion des énergies fossiles utilisées notamment dans les transports, le résidentiel, le tertiaire, l'industrie et le BTP est responsable à lui-seul de 60% des émissions de gaz à effet de serre.

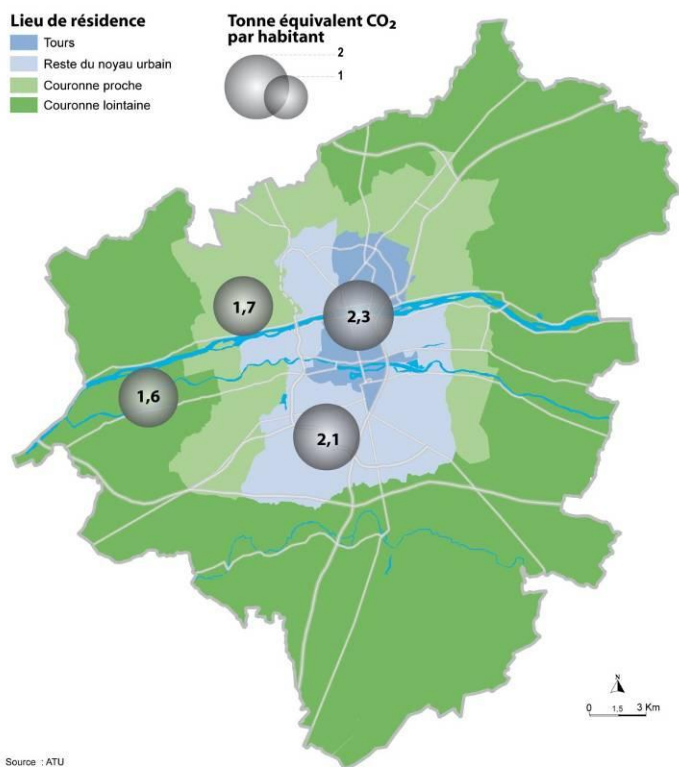
La lutte contre le changement climatique est désormais un objectif incontournable de l'action des collectivités locales et l'Etat français fixe l'objectif d'une diminution par 4 à l'horizon 2050 des émissions de gaz à effet de serre.



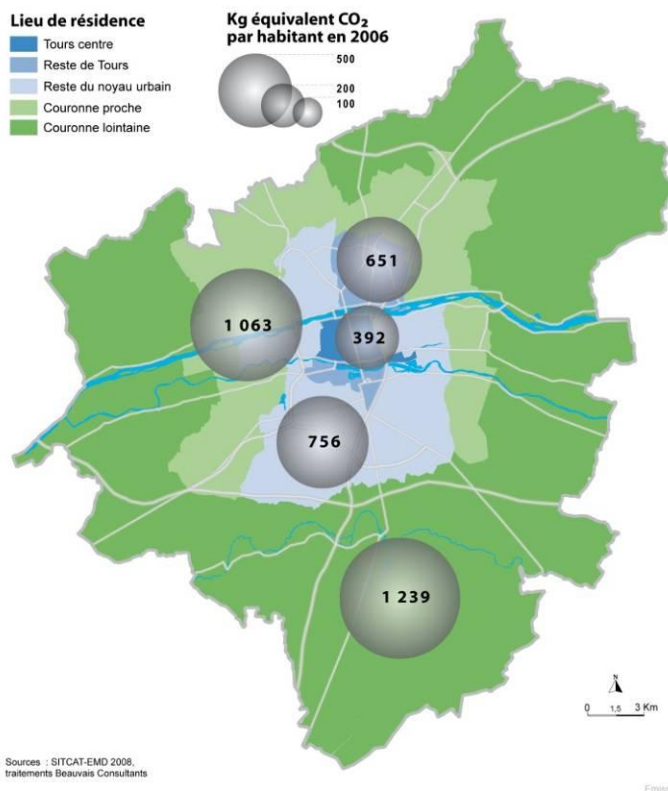
## PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

Chacune des communes, chaque habitant, chaque acteur économique, associatif a donc un rôle à jouer pour atteindre ce but qui passe par les économies d'énergie et la diversification des sources d'approvisionnement.

### Emissions de gaz à effet de serre par habitant pour le secteur résidentiel



### Emissions de CO<sub>2</sub> par habitant pour les déplacements locaux selon la zone de résidence



Un habitant de la couronne lointaine dont fait partie Montlouis émettait en 2006 1,2 tonne d'équivalent CO<sub>2</sub> pour ces déplacements locaux contre 0,4 teq CO<sub>2</sub> pour un habitant de Tours centre.

Les émissions sont plus faibles en revanche dans le secteur résidentiel puisqu'un habitant émettait 1,6 teq CO<sub>2</sub> en couronne lointaine contre 2,3 teq CO<sub>2</sub> à Tours centre.

Ces résultats s'expliquent par le fait que la structure du parc de logement est plus récente et moins inféodée aux énergies fossiles en périphérie qu'au cœur de l'agglomération.

Concernant les transports, le rapport inverse s'explique par une meilleure desserte en transport en commun du noyau urbain a contrario de la couronne proche et lointaine.

## 8.2. UN POTENTIEL D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE ET DE PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUEVABLE

### ✚ Une action forte à poursuivre dans le domaine des transports

Au regard des résultats, l'enjeu dans le domaine du transport est primordial. Toutes les actions qui concourent à limiter l'usage des voitures particulières fonctionnant aux énergies fossiles contribueront à atténuer le changement climatique.

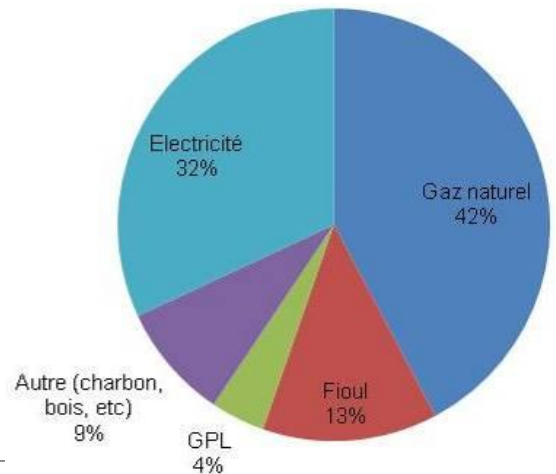
La limitation des déplacements contraints, par le développement des commerces, services et équipements proches des lieux d'habitat, l'amélioration de la desserte en transport en commun et la densification du réseau piéton et cyclable sont autant de réponses à apporter (cf. chapitre sur les transports).

### ✚ Un potentiel d'économie lié à la structure du parc de logement

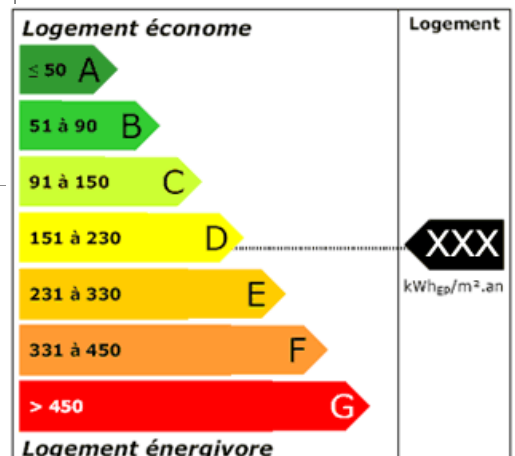
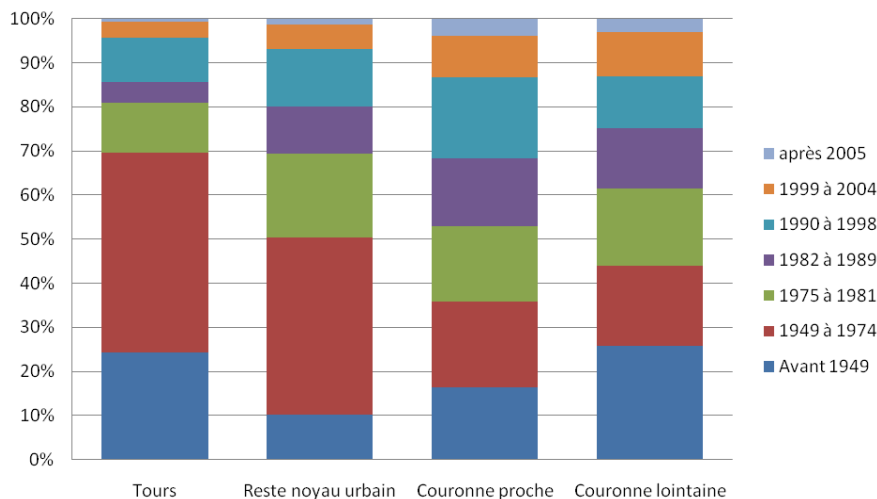
D'une manière générale, le parc des années 50 à 70, largement majoritaire dans les communes du SCOT, n'a pas été encore rénové massivement. Le parc résidentiel de l'agglomération est majoritairement classé en D (consommation de 151 à 230 kWh/m<sup>2</sup>/an), étiquette qui correspond à une consommation relativement importante sans toutefois relever de la "passoire" thermique.

Dans le secteur de l'habitat, Montlouis possède un potentiel d'économie particulièrement important lié à la structure du parc de logement construit à 42% avant les premières réglementations thermiques (1975). Rappelons aussi que près de 60% des foyers sont chauffés à partir de combustibles fossiles (fioul, GPL, gaz naturel).

Combustible principal utilisé pour le chauffage



Période d'achèvements des logements



### **Des énergies renouvelables à développer**

Si l'énergie consommée sur le territoire est produite en très grande majorité à l'extérieur des frontières communales, il est néanmoins possible de s'appuyer sur le potentiel local pour développer les énergies renouvelables, notamment le bois, premier gisement d'énergie renouvelable de la Région Centre, le solaire thermique et photovoltaïque, et la géothermie.

### **8.3. UNE NÉCESSAIRE RECONQUÊTE DE LA QUALITÉ DE L'AIR**

Le code de l'environnement précise dans son article L.220-2 la définition de la pollution atmosphérique comme "l'introduction par l'homme, directement ou indirectement dans l'atmosphère et les espaces clos, de substances ayant des conséquences préjudiciables de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux écosystèmes, à influencer sur les changements climatiques, à détériorer les biens matériels, à provoquer des nuisances olfactives excessives".

Depuis les années 70, on constate une amélioration sensible de la qualité de l'air et certaines émissions sont en voie d'être maîtrisées, par exemple la pollution par le soufre dans la plupart des villes françaises. Mais aujourd'hui ce sont les pollutions des automobiles et des transports routiers auxquelles les populations sont exposées.

Ainsi, la qualité de l'air varie au sein même de la ville ; plutôt bonne dans les endroits protégés et les lieux où la circulation est faible, et mauvaise lorsque l'on se trouve dans une zone de circulation automobile importante.

La pollution de l'air a des effets variés sur la santé et sur l'environnement. C'est un phénomène local, continental et mondial. Les émissions sont issues du chauffage, de l'évaporation des solvants et des hydrocarbures, des fumées des usines et des gaz produits par les véhicules.

En termes de santé, les personnes les plus sensibles, comme les enfants, les personnes âgées, les grands fumeurs, les malades du cœur ou des poumons, sont les plus concernées par la pollution atmosphérique. Pour celles-ci, la pollution peut favoriser les maladies, en aggraver certaines, et parfois même précipiter le décès.

La pollution de l'air constitue à la fois une atteinte à la qualité de vie et à la santé. En outre, elle dégrade l'environnement et le climat (pluies acides, pollution photochimique, trou de la couche d'ozone, effet de serre...).

#### **Un dispositif de suivi de la qualité de l'air**

La qualité de l'air est intimement liée à la problématique de la lutte contre le changement climatique, les sources de polluants étant extrêmement proches. Elle s'apprécie aussi à une échelle plus large que celle de la commune.

Les 4 stations de suivi de la qualité de l'air sur l'agglomération tourangelle, gérées par l'association Lig'Air sont d'ailleurs implantées en-dehors de la commune, à la Ville-aux-Dames, Mirabeau, Joué lès Tours et La Bruyère.

L'état des lieux réalisé a montré que la qualité de l'air est bonne, en moyenne, sur le périmètre retenu : le dioxyde de soufre a pratiquement disparu. Le monoxyde de carbone reste à de très faibles concentrations. Le constat est plus mitigé pour le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), avec des possibilités de dépassements localisés des valeurs limites fixées pour 2010. On constate surtout, en période estivale, de fortes concentrations d'ozone dans l'agglomération.

#### 8.4. LE PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHÈRE DE L'AGGLOMÉRATION TOURANGELLE

Conformément au code de l'environnement, un plan de protection de l'atmosphère a été élaboré sur l'agglomération tourangelle.

Le plan a pour objectifs de ramener la concentration de polluants dans l'air en-dessous des valeurs limites fixées par la réglementation et de définir des mesures d'urgence limitant l'ampleur et les effets des pics de pollution.

Le périmètre retenu est celui du SCOT de l'agglomération tourangelle.

Le plan de protection de l'atmosphère a été approuvé le 16 Novembre 2006. Des indicateurs plaident pour que des actions soient engagées, afin d'anticiper une possible dégradation et établir une réglementation plus sévère dans le futur.

A ce titre, deux polluants ont été ciblés : le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>) et les composés organiques volatils (COV : hydrocarbures, solvants,...) précurseurs d'ozone.

Le **Plan de Protection de l'Atmosphère** de l'agglomération tourangelle a été approuvé le 16 novembre 2006. L'état des lieux réalisé a montré que la qualité de l'air est bonne, en moyenne, sur le périmètre retenu : le dioxyde de soufre a pratiquement disparu. Le monoxyde de carbone reste à de très faibles concentrations. Le constat est plus mitigé pour le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>), avec des possibilités de dépassements localisés des valeurs limites fixées pour 2010. On constate surtout, en période estivale, de fortes concentrations d'ozone dans l'agglomération.

24 actions ont été proposées à mettre en œuvre entre 2006 et 2011, pour reconquérir la qualité de l'air dans l'agglomération, certaines pouvant être traduites dans le cadre des Plans Locaux d'Urbanisme.

Le PPA souligne notamment la part prépondérante des sources mobiles dans les émissions de NO<sub>x</sub> (plus de 65% des émissions). Dans ces conditions, le développement des transports en commun et de modes de transport doux (vélo notamment) sont nécessaires. Notons que ces actions concourent dans le même temps à la lutte contre le changement climatique.

Le secteur résidentiel/tertiaire est une source importante d'émissions de NO<sub>x</sub>. S'agissant de logements (collectifs ou individuels), la réduction des émissions passe par une amélioration de la qualité énergétique des locaux. Les économies d'énergie réalisées auront une action directe sur les consommations de combustibles et donc sur les émissions de polluants associés.

Conformément à la réglementation, le PPA devra faire l'objet d'une évaluation en 2011 qui permettra de réadapter le plan d'action.

## 9. LA GESTION DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Montlouis concentre une partie de ses ressources humaines et économiques dans le val inondable. Sa topographie et la présence de coteaux l'exposent également à des risques de mouvements de terrain potentiels de même que les phénomènes de retrait-gonflement des argiles. Enfin, l'activité économique présente divers risques notamment liés à la présence d'installations classées. C'est pourquoi, l'intégration du risque dans la politique de développement reste un objectif majeur. Montlouis-sur-Loire doit ainsi préserver sa dynamique de croissance tout en développant des stratégies globales de gestion durable des risques.

### 9.1. LE RISQUE D'INONDATION

#### ÉLÉMENTS DE DÉFINITION

##### Le régime hydrologique de la Loire

Le module de la Loire, de l'ordre de 170 m<sup>3</sup>/seconde, correspond à une moyenne entre des débits réels d'une grande irrégularité.

Si les étiages les plus creusés atteignent des valeurs de 37 m<sup>3</sup>/seconde posant des problèmes considérables de concentration de la pollution et d'alimentation en eau, *le danger inverse provient des périodes de crues provoquées par des phénomènes météorologiques complexes.*

Sur les 1.012 kilomètres parcourus par la Loire, la diversité des régions traversées et leur éloignement valent au fleuve une alimentation pluviale de différentes origines susceptibles de provoquer des crues importantes presque toute l'année. Seuls les mois de Juillet et Août n'ont jusqu'à présent pas connu de grande crue.

##### Les crues de la Loire

L'Atlas des zones inondables fait état de *trois types de crues* ; "les crues océaniques, les crues cévenoles et les crues mixtes, conjonction d'une crue cévenole et d'une crue océanique", ces dernières étant les plus importantes.

Au siècle dernier, la Vallée de la Loire a connu des inondations catastrophiques dues aux crues de 1846, 1856 et 1866. La Loire et le Cher ont alors occupé leur lit majeur inondant la vallée d'un coteau à l'autre, à l'exception des quartiers hauts de la ville de Montlouis-sur-Loire.

La dernière crue significative qu'ait connue la région date de 1907 avec une hauteur d'eau de 5,71 mètres à Montlouis-sur-Loire. Depuis les années 1970, un programme de renforcement des digues est en cours de réalisation.

Cependant, compte tenu des systèmes de protection actuels, une crue du type de celle de 1856, voire supérieure, peut surgir et éventuellement provoquer des ruptures de digues et des inondations semblables aux catastrophes du XX<sup>e</sup> siècle.



La Loire en crue à Montlouis-sur-Loire en Décembre 2003

### LES CONCEPTS D'APPRÉCIATION DU RISQUE

➤ **L'aléa hydraulique** correspond à la submersion prévisible (hauteur d'eau, vitesse du courant). Il est lié à l'intensité de la crue prise en considération et au comportement du système de protection. On distingue quatre niveaux d'aléas :

1. Aléa faible : profondeur de submersion inférieure à 1 mètre sans vitesse marquée.
2. Aléa moyen : profondeur de submersion comprise entre 1 et 2 mètres avec vitesse nulle à faible ou profondeur de submersion inférieure à 1 mètre avec vitesse marquée.
3. Aléa fort : profondeur de submersion supérieure à 2 mètres avec vitesse nulle à faible, ou profondeur comprise entre 1 et 2 mètres avec vitesse moyenne à forte, bande de 300 mètres en arrière des levées (en considérant que les digues peuvent rompre n'importe où, même si des sections plus vulnérables sont identifiées).
4. Aléa très fort : profondeur de submersion supérieure à 2 mètres avec vitesse moyenne à forte, ou danger particulier : aval de déversoirs, débouchés d'ouvrages...

➤ **Les enjeux** dans la zone inondable sont principalement représentés par l'importance et la répartition de la population et par la nature des biens et des personnes exposées.

➤ **Les risques** liés aux inondations sont le résultat du croisement des aléas hydrauliques et de la vulnérabilité des enjeux. Lorsque l'un des paramètres varie, le produit (le risque) évolue dans le même sens.

### LA POLITIQUE DE L'ÉTAT FACE AU RISQUE D'INONDATION

#### ✚ Les principes

Face à la banalisation du risque d'inondation, l'Etat dans une circulaire interministérielle (24 Janvier 1994) a redéfini une politique de gestion de l'urbanisation dans les zones inondables dans un souci de développement durable et de protection maximale des personnes et des biens.

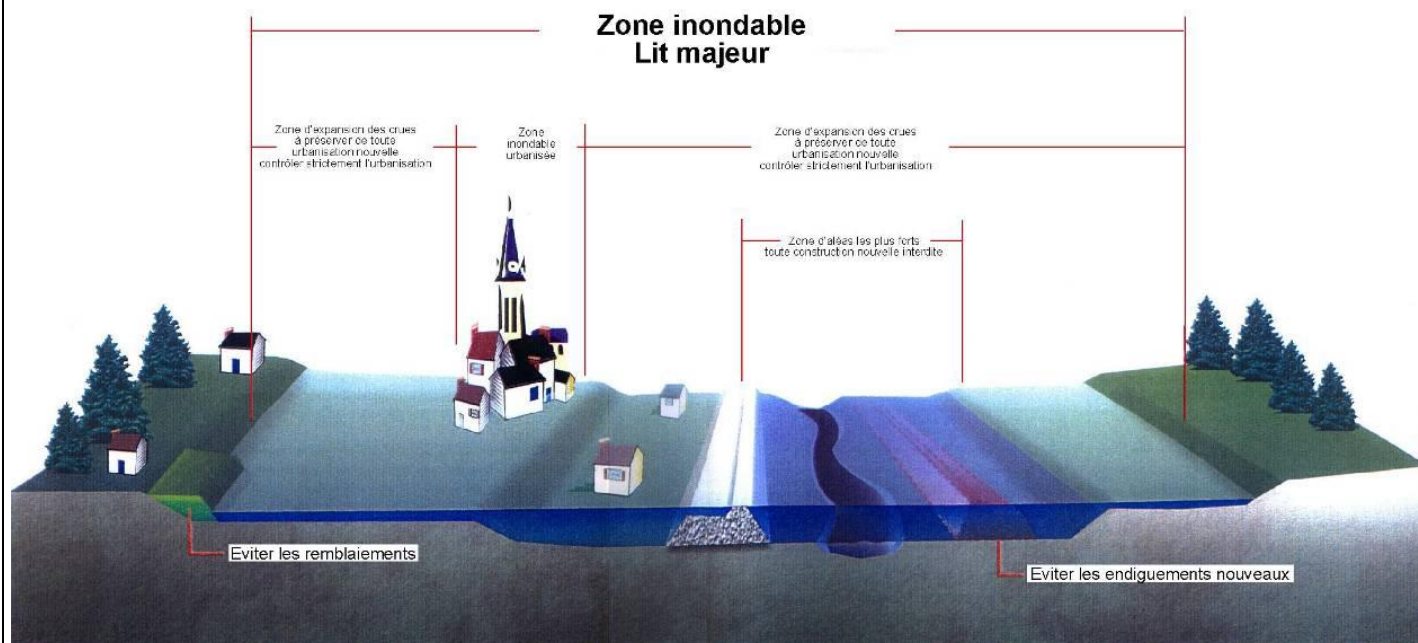


ILLUSTRATION DES PRINCIPES DES PROJETS DE PROTECTION QUALIFIES DE PIG

Source : Plan de prévention des risques inondation Val de Tours, janvier 2001.

**La mise en œuvre de cette politique repose sur trois principes :**

*Le premier principe* conduira, à l'intérieur des zones inondables soumises aux aléas les plus forts, à veiller à ce que soit interdite toute construction nouvelle et à saisir toutes les opportunités pour réduire le nombre des constructions exposées. Dans les autres zones inondables où les aléas sont moins importants, il conviendra de veiller à ce que les dispositions nécessaires soient prises pour réduire la vulnérabilité des constructions qui pourront éventuellement être autorisées. Les autorités locales et les particuliers devront être incités à prendre des mesures adaptées pour les habitations existantes.

*Le deuxième principe* traduit la volonté de contrôler strictement l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues, c'est-à-dire les secteurs non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés où la crue est susceptible de stocker un volume d'eau important. Ces zones jouent en effet un rôle déterminant en réduisant momentanément le débit à l'aval, mais aussi en allongeant la durée de l'écoulement.

La crue peut ainsi dissiper son énergie au prix de risques limités pour les vies humaines et les biens. Ces zones d'expansion des crues jouent également le plus souvent un rôle important dans la structuration du paysage et l'équilibre des écosystèmes.

*Le troisième principe* consiste à éviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection des lieux fortement urbanisés. En effet, ces aménagements sont susceptibles d'aggraver les risques en amont et en aval.

**LES PLANS DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS PRÉVISIBLES D'INONDATION**

Les PPR constituent aujourd'hui la référence.

Institués par la loi du 22 février 1995 sur le renforcement de la protection de l'environnement, ils permettent de finaliser la démarche de prévention.

Le plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation de la Loire (servitude d'utilité publique) a été approuvé par arrêté préfectoral du 29/01/2001.

Les documents graphiques et le règlement identifient deux types de zones :

- *La zone à préserver de toute urbanisation nouvelle (zone A)* qui correspond aux zones inondables non urbanisées ou peu urbanisées et peu aménagées. Elle comprend en outre, l'ensemble des zones d'aléa très fort.

- *La zone inondable urbanisée (zone B)* qui correspond à des secteurs inondables construits, où le caractère urbain prédomine.

Les constructions à usage d'habitation notamment y sont admises sous conditions.

Dans chacun de ces sous-ensembles, s'appliquent des prescriptions spécifiques également déterminées en fonction du type d'aléa.



Le Cher en crue à Montlouis-sur-Loire en  
Décembre 2003

**APPLICATION AU TERRITOIRE COMMUNAL**

**LES ZONES INONDABLES**

Pour identifier l'aléa hydraulique, l'atlas des zones inondables tient compte de trois critères :

- l'extension des crues de 1846, 1856, et 1866,
- la différence entre la côte des plus hautes eaux connues et celle du terrain donne la profondeur de submersion,
- le comportement prévisible du système de protection.

À Montlouis-sur-Loire, les espaces inondables sont localisés dans la plaine jusqu'en pied de coteau de la Loire et du Cher.

Les dispositions du plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation distinguent les zones non-urbanisées (A) des zones urbanisées (B).

➤ **Les zones inondables non encore urbanisées**

L'objectif y est d'arrêter toute urbanisation nouvelle afin, d'une part, de laisser ces espaces libres de toute construction et, d'autre part, de ne pas augmenter la population et les biens exposés au risque d'inondation.

	<b>A1 ALEA FAIBLE</b>	<b>A2 ALEA MOYEN</b>	<b>A3 ALEA FORT</b>	<b>A4 ALEA TRES FORT</b>
<b>ZONE INONDABLE NON URBANISEE</b>		<b>Prairie de Conneuil</b>	<b>Vallée du Cher Varenne de Loire Prairie de Conneuil</b>	Lit de la Loire
	Champs d'expansion des crues à préserver de toute urbanisation nouvelle. Inconstructible, sauf exceptions précisées dans le règlement du PPR.			- Zone inondable particulièrement dangereuse. - Inconstructible sauf rares exceptions précisées dans le règlement du PPR.

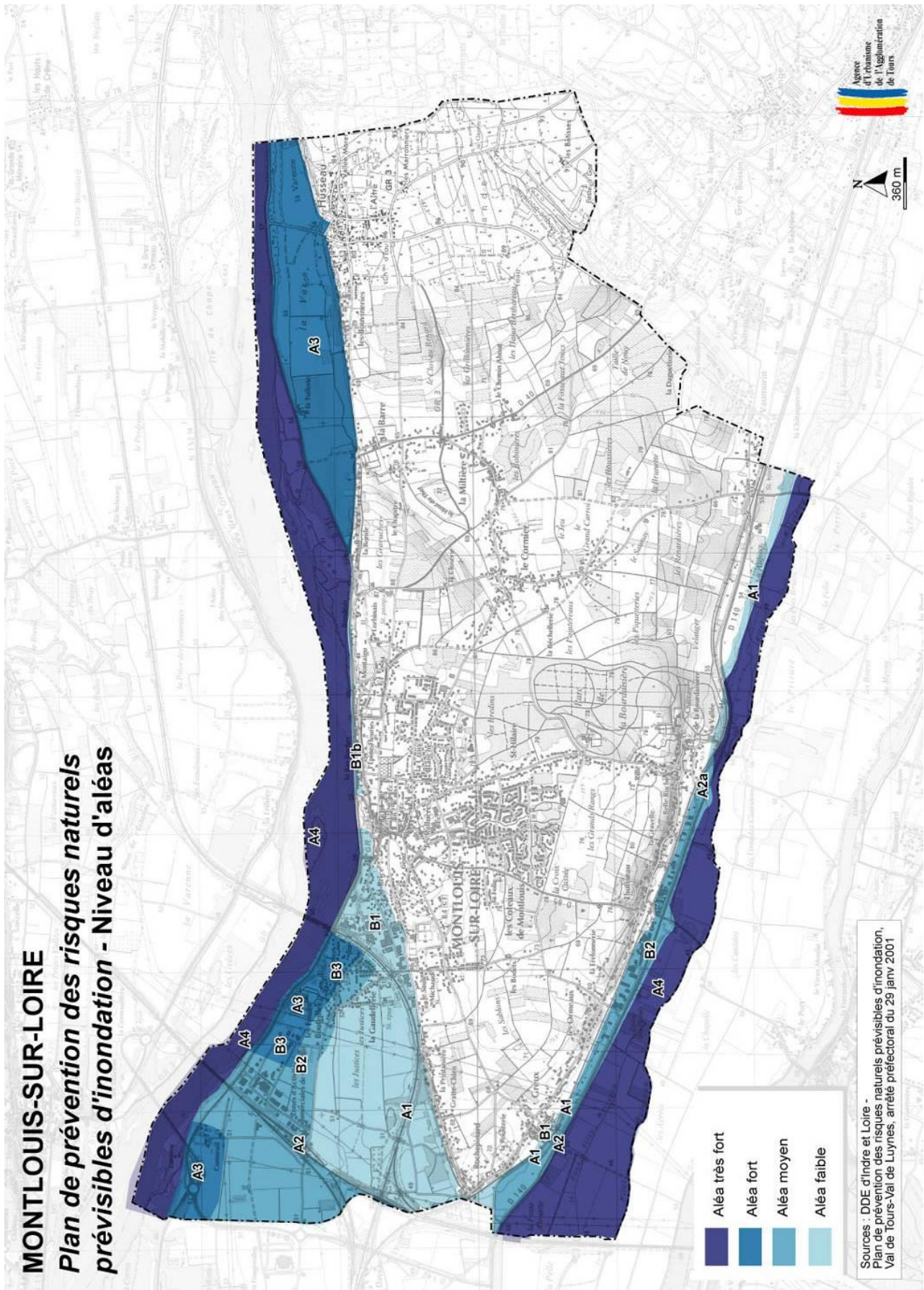
➤ **Les zones urbaines soumises à des risques d'inondation**

Les mesures de protection visent un meilleur compromis possible entre la nécessité d'évolution du tissu urbain, la limitation des populations et des biens exposés au risque d'inondation et la réduction de la vulnérabilité des nouvelles constructions qui pourraient être autorisées.

Le risque est qualifié de faible à fort sur les secteurs concernés. Ainsi :

- des restrictions s'appliquent en termes d'emprise au sol (aléas 2 et 3),
- des précautions doivent également être prises pour les bâtiments à usage d'habitation (R-d-C à une hauteur minimale de 0,50 m au-dessus du sol, un étage habitable au-dessus du niveau des plus hautes eaux connues).





**PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT**

<i>B</i>	<b>B1 ALEA FAIBLE</b>	<b>B2 ALEA MOYEN</b>	<b>B3 ALEA FORT</b>
<b>ZONE INONDABLE URBANISEE</b>	<b>Quartier mixte du Saule Michaud (habitat/activités)</b>	- Zone d'activités des Ormeaux-Thuisseau - Les Fosses Bouteilles (quartier d'habitat) - ZAC de Conneuil	- Les Fosses Bouteilles (quartier d'habitat) - ZAC de Conneuil
	Constructible sous réserve du respect des conditions fixées dans le règlement du PPR.		

**ENJEUX ET DOMMAGES POTENTIELS POUR LA COMMUNE**

Ces risques sont inhérents à la situation de la commune entre Loire et Cher.

Les enjeux sont conditionnés par les niveaux d'aléa :

Ils concernent à la fois l'habitat (notamment le quartier des Fosses Bouteilles) et des sites d'activités économiques.

➤ **Les enjeux en aléa très fort :** l'aire d'accueil des gens du voyage.

➤ **Les enjeux en aléa fort :**

- une partie de la ZAC de Conneuil,
- la plaine agricole,
- la piscine, le camping.

➤ **Les enjeux en aléa moyen :**

- une partie de la ZAC de Conneuil,
- une partie du quartier d'habitat des Fosses Bouteilles,
- la zone d'activités des Ormeaux-Thuisseau (rive droite du Cher).

➤ **Les enjeux de renouvellement urbain**

Un site potentiel de renouvellement a été identifié proche de la gare (la vallée de Saint-Brice) en zone inondable constructible d'aléa 1.

Le site se localise à l'entrée Nord/Ouest de la ville. Il s'inscrit dans un périmètre bordé du Nord au Sud par la RD751 et la rue Jacques-Marie Rougé.

Compte tenu de sa proximité avec la gare, il a été identifié comme l'un des espaces stratégiques de développement dans les études du SCOT en cours de réalisation. Le caractère mutable des terrains de la vallée de Saint-Brice s'apprécie à la fois sur la mobilisation de terrains libres, la mutation d'une activité de pépiniériste et l'option plus globale d'organisation de la mutation des activités économiques localisées à l'Est de la rue Pierre Maître.

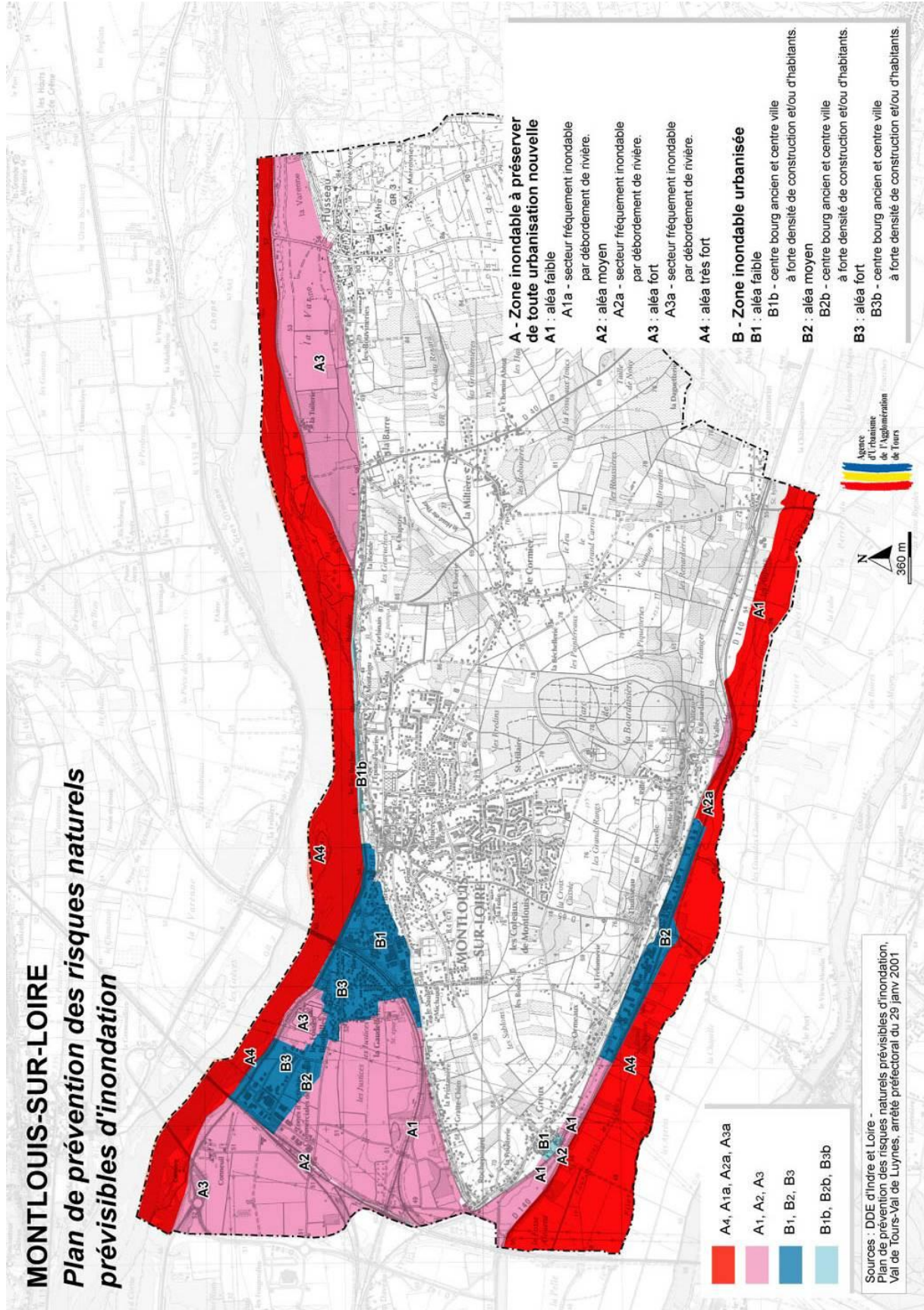
Aux enjeux de renouvellement urbain et composition urbaine se superpose des enjeux de diminution de la vulnérabilité des personnes, des activités et des biens et ce, dans un contexte de mise en révision du plan de prévention des risques naturels prévisibles d'inondation de la Loire (PPRI).

Les nouveaux éléments concernant le risque (hauteur d'eau, études de danger des digues...) seront prochainement portés à la connaissance des collectivités. Ils permettront ainsi de déterminer le cadre futur dans lequel sera apprécié le projet au regard du risque.

**OBJECTIFS DE PRÉVENTION DES RISQUES**

L'intégration du risque dans la politique de développement constitue un des objectifs de la ville l'agglomération en fonction des axes suivants :

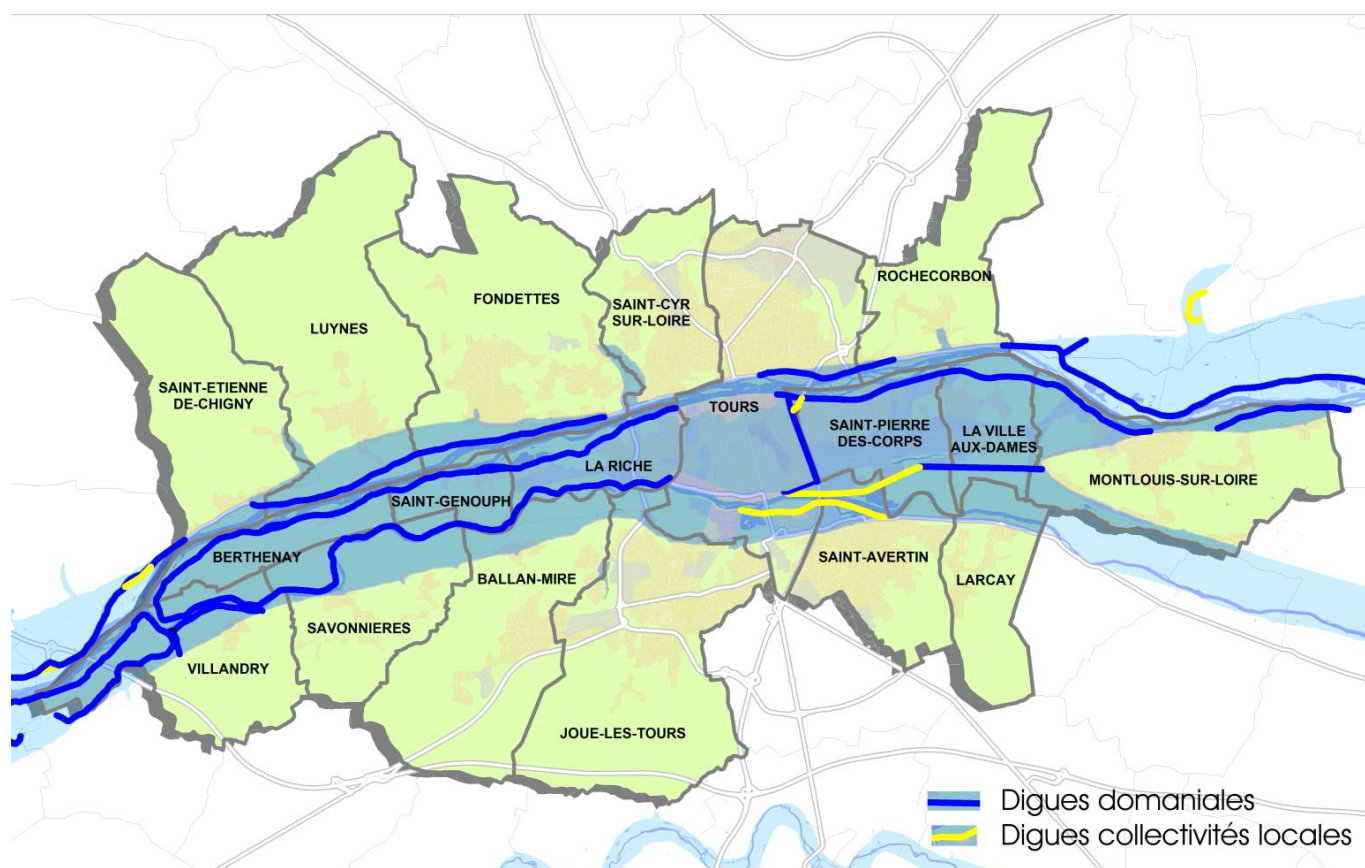
- la diminution de la vulnérabilité des personnes, des activités et des biens en s'appuyant sur les nouveaux éléments de connaissance et d'appréciation du risque,
- la réduction des dommages en agissant sur la qualité et l'usage du bâti, en complément du recours à des mesures de type organisationnel.
- l'institution d'une compréhension et un lien plus fort entre le citoyen et l'environnement en développant l'éco-citoyenneté. Cette démarche doit permettre à la population de mieux comprendre les moyens de prévention mis en œuvre contre les inondations, d'accepter de manière positive les contraintes et d'acquiescer un comportement adéquat dans des circonstances de crise.



### UN PPRi DONT LA RÉVISION VA ÊTRE PRESCRITE

La révision du PPRi du Val de Loire sera prochainement engagée. Elle intégrera les prescriptions du SDAGE Loire-Bretagne notamment en fonction des points suivants :

- ✚ À partir d'une hauteur de submersion d'un mètre, l'aléa sera qualifié de fort. Le quartier des "Fosses Bouteilles" serait donc, dans un PPR révisé, classé pour l'essentiel en aléa fort, alors qu'il est en aléa faible, moyen et fort dans le PPR actuel.
- ✚ Un principe d'inconstructibilité sera appliqué dans les zones d'aléa fort. Le SDAGE prévoit toutefois qu'afin de préserver le caractère urbain des centres-villes, le remplacement et l'extension mesurée des constructions peuvent être admis dans la mesure où ils ne génèrent pas une augmentation significative de la population vulnérable et où les logements nouveaux sont conçus de manière à ne subir aucun endommagement.
- ✚ Dans l'attente de la réalisation des études de danger des digues, pour prendre en compte leur risque de rupture, les constructions nouvelles seront interdites dans une zone située à l'aplomb des digues sur une largeur de 100 mètres par mètre de hauteur de digue.



**Système d'endiguement (Source DDT 37)**

## 9.2. LE RISQUE DE MOUVEMENTS DE TERRAIN

(Source : Syndicat Intercommunal pour la Surveillance des cavités Souterraines et des Masses Rocheuses Instables d'Indre-et-Loire).

### LE CONTEXTE GÉNÉRAL

La commune de Montlouis-sur-Loire, dans son ensemble, et tout particulièrement ses coteaux, se caractérise par un très important sous-cavage, développé dans les différentes unités de tuffeau jaune et dans la craie de Villedieu, au Cormier.

Pour le seul coteau Nord, entre le bourg et La Barre, ont été recensées plus de 700 caves.

Hormis les cavités karstiques, apparaissant en tête de coteau, au niveau de Bondésir, et la carrière de Rillé, toutes les cavités correspondent à d'anciennes petites carrières, ultérieurement aménagées en caves à vin ou habitats troglodytiques.

En plus des caves creusées en coteau, d'autres caves ont été creusées au niveau du bourg, et des différents hameaux, tels qu'à La Miltière et au Cormier. Ces caves sont accessibles à partir de descentes ou coursives.

En dehors de la carrière de Rillé, l'emprise, pour chacune des caves reste modeste ; la plupart correspond à de simples galeries. Certaines d'entre elles atteignent, néanmoins plusieurs dizaines de mètres de profondeur.

### TPOLOGIE DES RISQUES

**Les mouvements de terrain auxquels le territoire de Montlouis-sur-Loire est soumis, sont :**

*- Les effondrements :*

Il s'agit d'une rupture brutale de voûte de cavités, sous la forme d'un mouvement gravitaire vertical, ou d'un éclatement d'un, voire plusieurs piliers. Les effondrements remontent progressivement jusqu'à la surface du terrain naturel, créant, localement des fontis, d'extension variable.

Les effondrements peuvent concerner toutes les cavités, et notamment celles développées au niveau du coteau Nord, là où les voûtes sont structurées sous l'effet de la fracturation et de l'altération du matériau.

On constate, également, une situation très évolutive, avec des effondrements remontant progressivement à la surface, dans la carrière de Rillé. Ainsi, trois fontis sont parvenus à la surface sur les dix premiers mois de l'année 2004.

Un effondrement de cave ou le foudroyage d'une partie de la carrière risque d'entraîner d'importants dénivelés de surface, peu compatibles avec la présence de maisons d'habitation.

*- Les éboulements et chutes de blocs :*

Il s'agit de déstabilisations de parois rocheuses et coteaux, survenant brutalement sur des matériaux affectés de fracturations, soumis à une dégradation naturelle et à la décompression du coteau.

Ces éboulements sont particulièrement importants au niveau du coteau Nord de Montlouis-sur-Loire. On en dénombre 25 significatifs, depuis 1813, entraînant des reculs localisés du coteau.

Ce type de mouvement de terrain peut entraîner la ruine d'un bâti et représente une réelle menace pour l'homme.

*- Les glissements de terrain et les coulées boueuses*

On note deux types de glissement de terrain au niveau de Montlouis-sur-Loire, et plus particulièrement du coteau Nord :

- les glissements lents, concentrés au niveau des talwegs, et notamment celui de "Bondésir" qui affecte l'ensemble de la masse colluvionnée, déposée dans la dépression. Les ouvrages de surface sont soumis à des déformations lentes,

- les glissements rapides, sources d'incidents brutaux, par mécanisme en rupture circulaire, dus principalement à des arrivées d'eaux amonts. On les rencontre en tête de coteau, comme par exemple, à la cave coopérative, ou sur les pentes aménagées des voies de circulation du coteau, comme par exemple, le chemin de Montaigu.

Ce type de mouvement de terrain peut entraîner la ruine d'un bâti et peut, éventuellement représenter une menace pour l'homme.

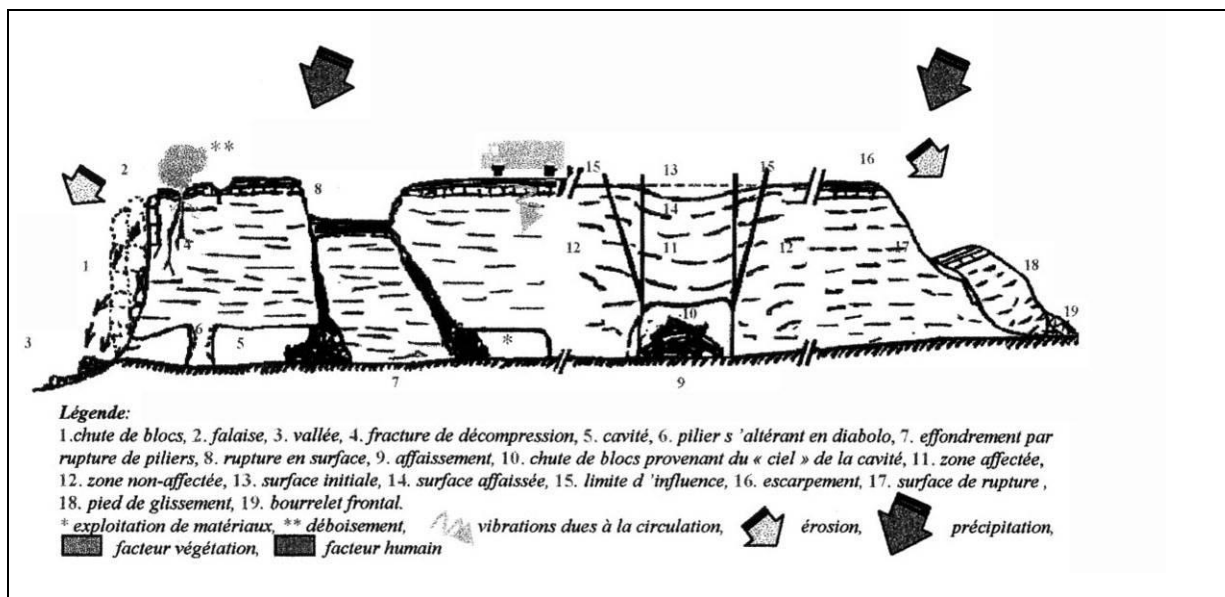


Schéma des différents types de mouvements de terrain

Source : Syndicat intercommunal de surveillance des cavités souterraines et des masses rocheuses instables existantes sur le territoire des communes membres

## FACTEURS INFLUENTS

Tous ces mouvements de terrains sont liés aux facteurs suivants :

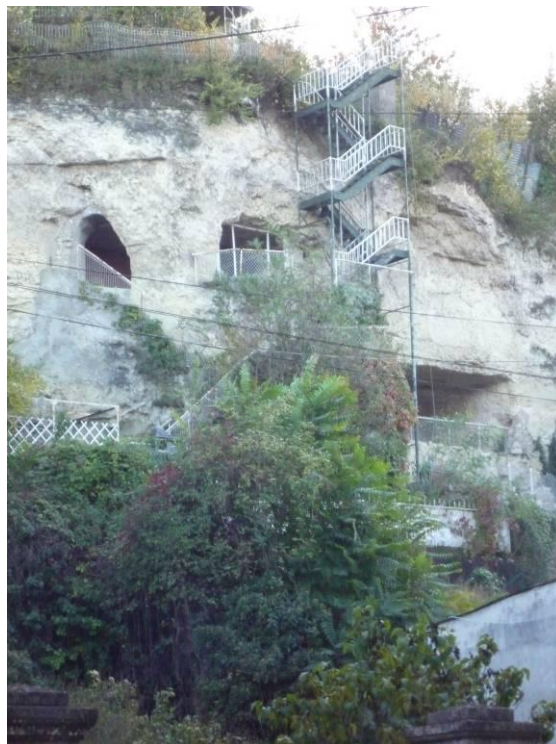
- L'existence de niveaux de tuffeaux tendres et très sensibles à l'eau, susceptibles de se dégrader sous l'effet des infiltrations et de la végétation.
- L'importance du sous-cavage, avec des taux de défrètement atteignant 80%, voire plus, au niveau de carrière.
- La fracturation qui guide les surfaces d'arrachement et le recul du coteau. Ces fracturations se présentent principalement sous trois dimensions :
  - . les fractures Est-Ouest, parallèles à la Loire,
  - . les fractures Ouest-Nord/Ouest / Est-Sud/Est, parallèles au Cher,
  - . les fractures Nord-Sud.
- Des facteurs aggravants tel le développement anarchique de la végétation, résultant d'un manque d'entretien, et les infiltrations d'eaux qui sont mal canalisées et qui se concentrent en tête de coteau.

---

## PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

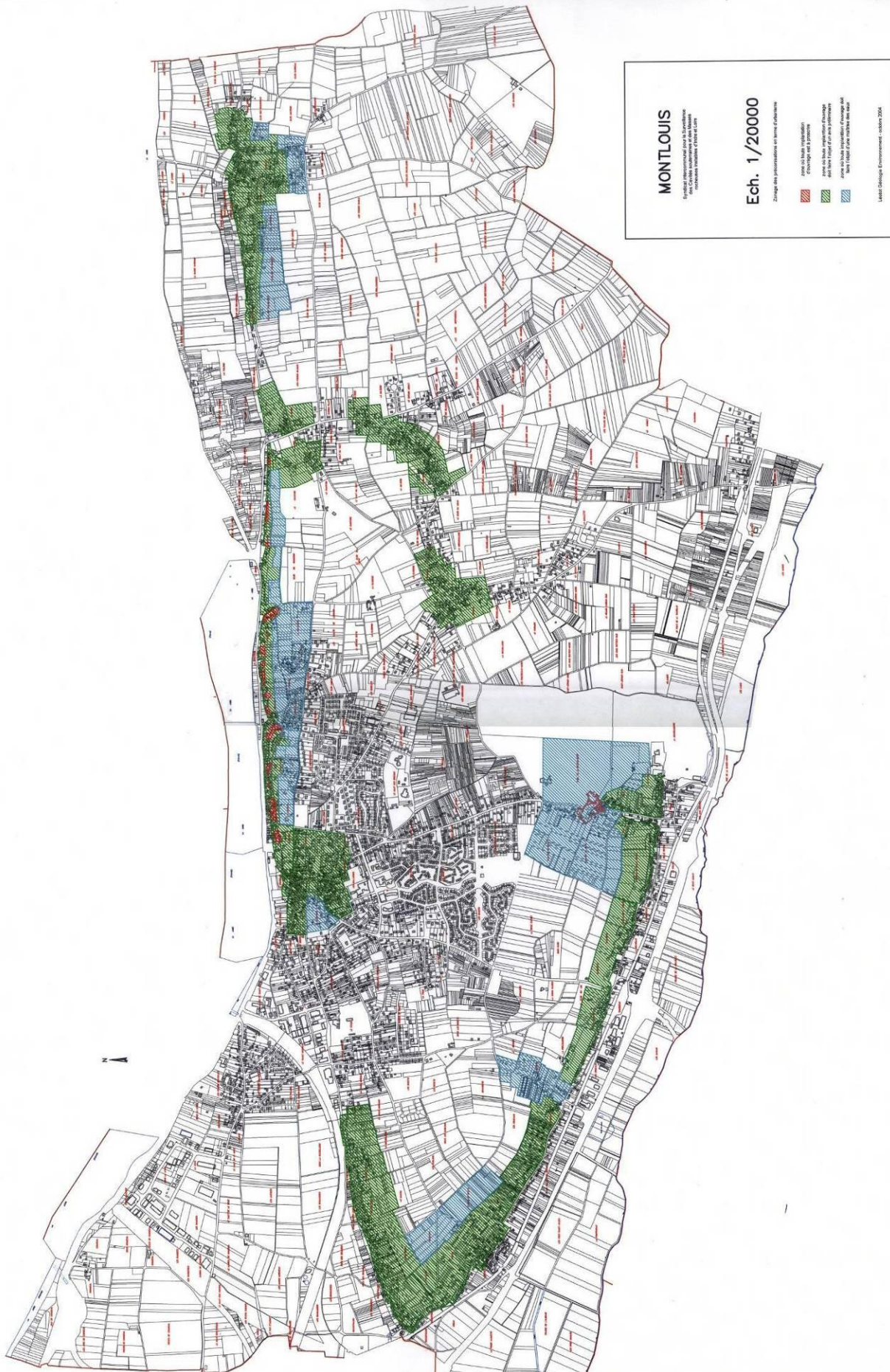
---

L'analyse de ces facteurs a conduit le Syndicat Intercommunal pour la Surveillance des Cavités Souterraines et des Masses Rocheuses Instables d'Indre-et-Loire à préconiser un certain nombre d'interventions pour tout le coteau Nord de Montlouis-sur-Loire.



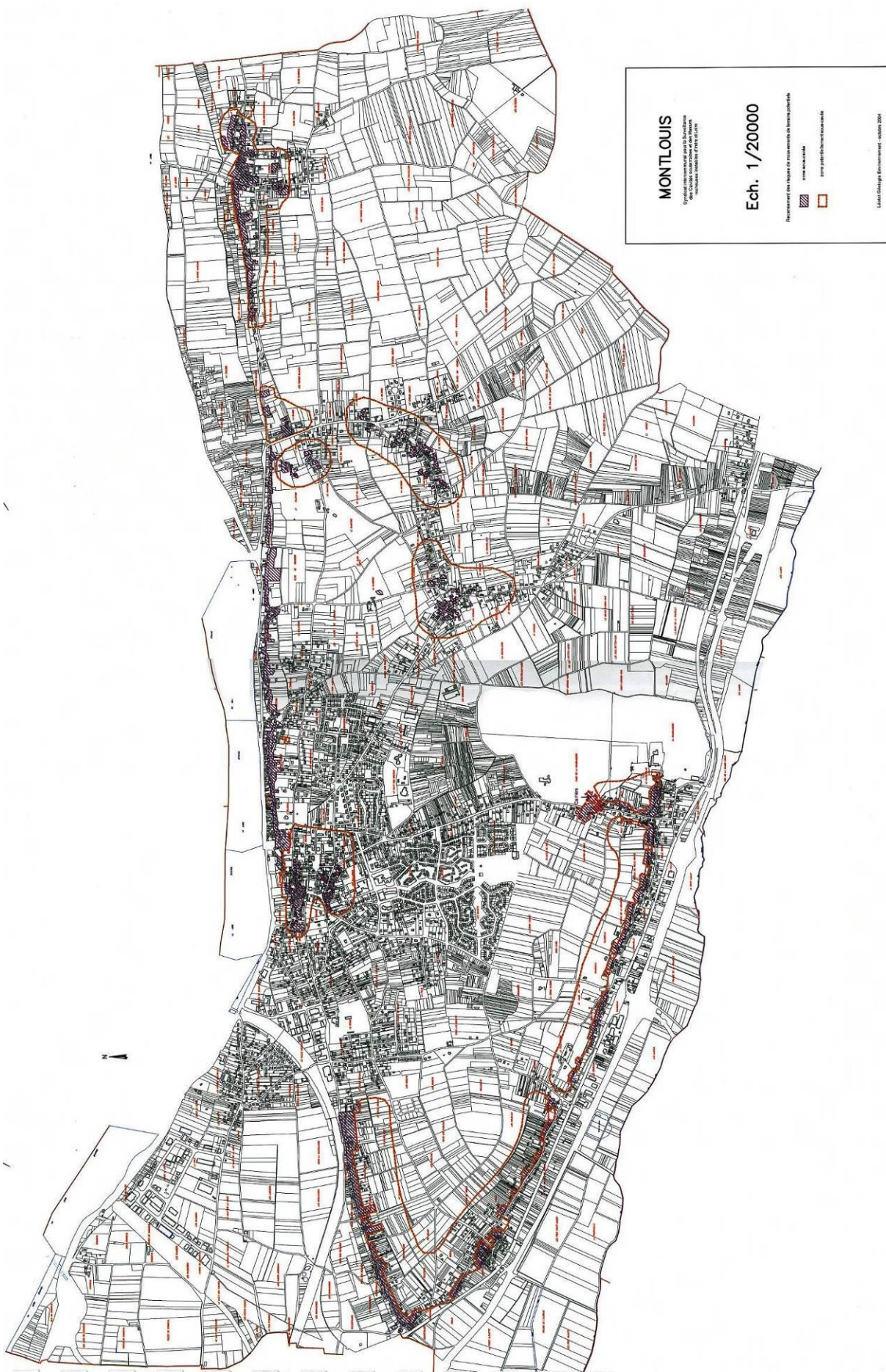
Un coteau soumis à des risques de mouvements de terrain

## PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT





PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT



### 9.3. LES RISQUES LIÉS AU PHÉNOMÈNE DE RETRAIT/GONFLEMENT D'ARGILE

**Indépendamment des risques de mouvements de terrain, le plateau repose sur des terrains appartenant à la formation dite des argiles à silex. Ces terrains sont potentiellement sensibles aux variations hydriques et disposent d'un pouvoir de retrait et de gonflement.**

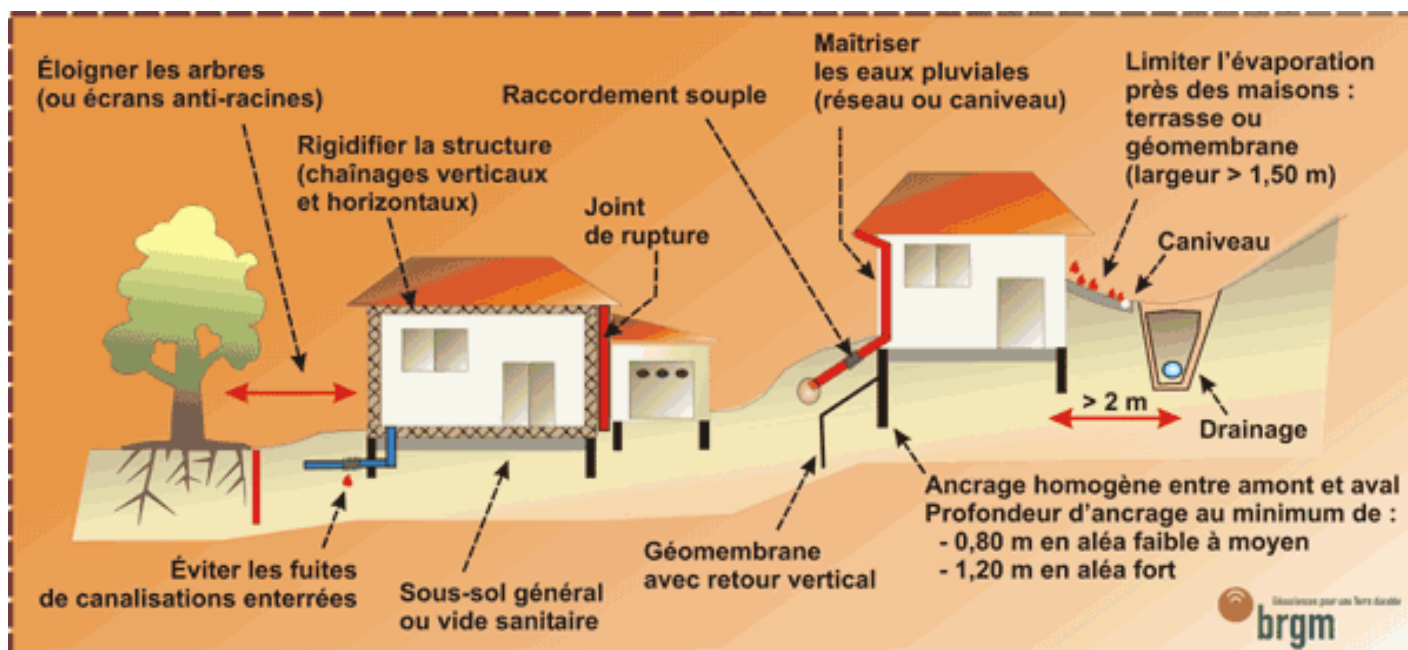
**Le territoire de la ville est ainsi classé en aléas faible à fort (sur le plateau) selon la cartographie réalisée par le BRGM.**

En surface, et affleurant très localement au Sud du plateau et à l'Est, de chaque côté de la dépression la Barre-la Miltière, on trouve des craies Sénoniennes décalcifiées (argile à silex) plus ou moins sableuses ou argileuses qui sont des terrains de prédilection pour la vigne.

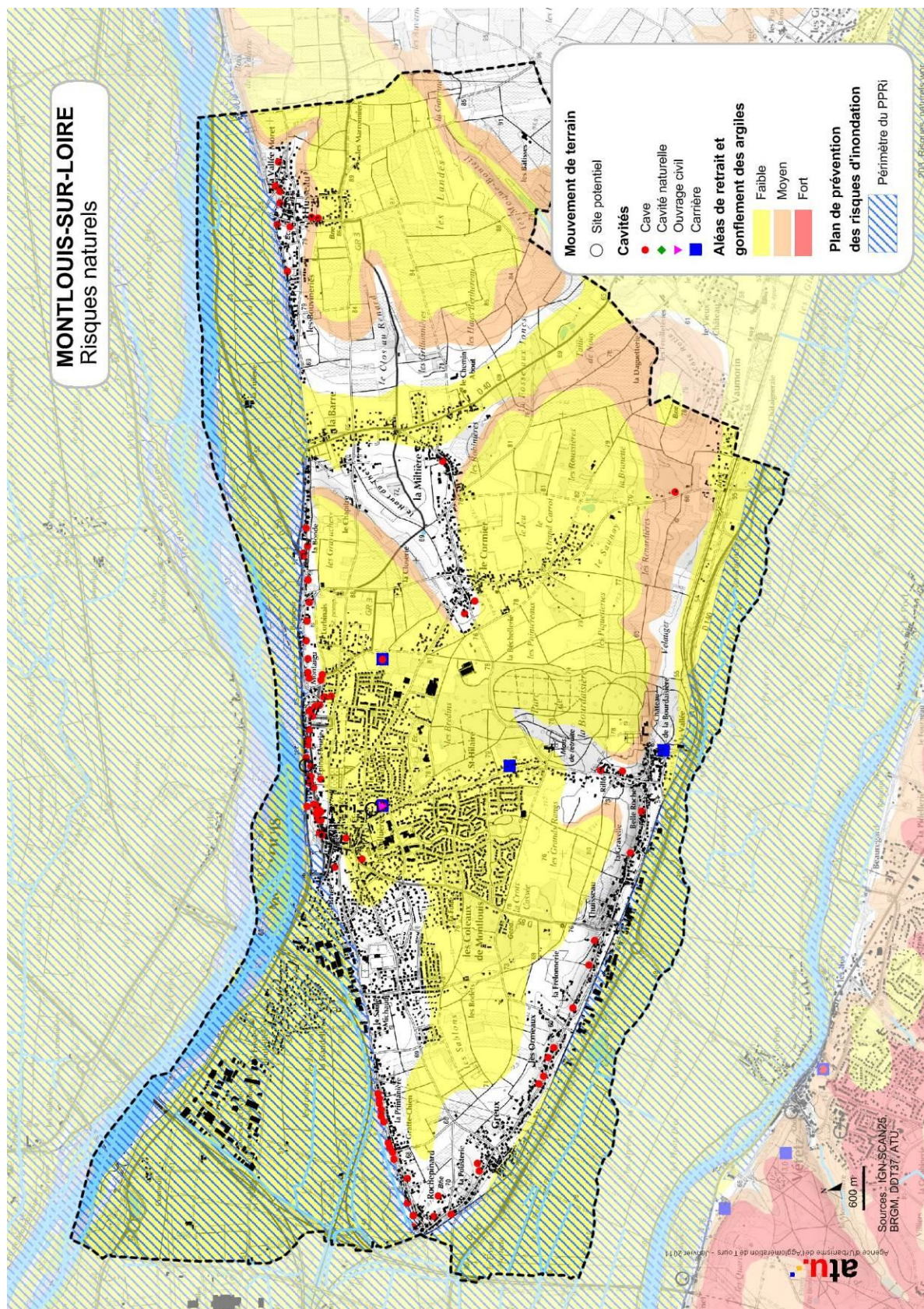
Les phénomènes de retrait et gonflement des argiles peuvent causer des désordres importants au niveau des constructions (fissuration des bâtiments).

Il est donc fondamental de savoir identifier avant construction la présence éventuelle d'argile gonflante au droit de la parcelle, afin de prendre en compte ce paramètre lors de la mise en œuvre du projet. Les règles à respecter concernent la réalisation des **fondations** et, dans une moindre mesure, la **structure** même de la maison. Elles concernent aussi l'environnement immédiat du projet et en particulier la maîtrise de la teneur en eau dans le sol à proximité immédiate des fondations.

Ces **règles préventives** à respecter sont désormais bien **connues** des professionnels de la construction. Encore faut-il savoir identifier les zones susceptibles de renfermer à faible profondeur des argiles sujettes au phénomène de retrait-gonflement. Les **cartes départementales d'aléa retrait-gonflement** élaborées par le BRGM dans les régions les plus touchées par le phénomène peuvent contribuer à attirer l'attention des maîtres d'ouvrage sur la question. Cependant, pour déterminer avec certitude la **nature du terrain** situé au droit de la parcelle et **adapter** au mieux les caractéristiques de la construction aux **contraintes géologiques locales**, une **étude géotechnique** menée par un bureau d'études techniques spécialisé constitue la mesure a priori la plus sûre.



Source : [www.argiles.fr](http://www.argiles.fr)



#### 9.4. UN RISQUE SISMIQUE FAIBLE

Les avancées scientifiques et l'arrivée du nouveau code européen de construction parasismique (l'Eurocode 8 ou EC8 en abrégé) ont rendu nécessaire la révision du zonage sismique de 1991.

Ce contexte a conduit à déduire le zonage sismique de la France non plus à partir d'une approche déterministe mais d'un calcul probabiliste (calcul de la probabilité qu'un mouvement sismique donné se produise au moins une fois en un endroit et une période de temps donné), la période de retour préconisée par l'EC8 étant de 475 ans.

Cette étude probabiliste se fonde sur l'ensemble de la sismicité connue (à partir de la magnitude 3,5 - 4), la période de retour de la sismicité (nombre de séismes par an), le zonage sismotectonique, c'est-à-dire un découpage en zones sources où la sismicité est considérée comme homogène.

Le nouveau zonage a ainsi bénéficié de l'amélioration de la connaissance de la sismicité historique et des nouvelles données de sismicité instrumentale et historique depuis 1984. Pour rappel, le zonage de 1991 se fondait sur des données sismologiques antérieures à 1984. A l'issue de cette étude probabiliste, une nouvelle carte nationale de l'aléa sismique a été publiée par le ministère en charge de l'écologie le 21 novembre 2005. La révision du zonage réglementaire pour l'application des règles techniques de construction parasismique s'est appuyée sur cette dernière.

Le zonage sismique français en vigueur à compter du 1er mai 2011 est défini dans les décrets du 22 octobre 2010, codifiés dans les articles R.563-1 à 8 et D.563-8-1 du Code de l'Environnement. Ce zonage, reposant sur une analyse probabiliste de l'aléa, divise la France en 5 zones de sismicité.

zone 1	zone 2	zone 3	zone 4	zone 5
Sismicité très faible	sismicité faible	sismicité modérée	sismicité moyenne	sismicité forte

#### **Montlouis-sur-Loire se situe en zone de sismicité faible et se trouve donc concernée par la réglementation parasismique.**





L'objectif principal de la réglementation parasismique est la sauvegarde d'un maximum de vies humaines pour une secousse dont le niveau d'agression est fixé pour chaque zone de sismicité. La construction peut alors subir des dommages irréparables, mais elle ne doit pas s'effondrer sur ses occupants. En cas de secousse plus modérée, l'application des dispositions définies dans les règles parasismiques doit aussi permettre de limiter les destructions et, ainsi, les pertes économiques.

Avec le nouveau zonage, de nouveaux textes réglementaires fixant les règles de construction parasismiques ont été publiés, notamment l'arrêté du 22 octobre 2010 pour les bâtiments de la classe dite « à risque normal », applicable à partir du 1er mai 2011.

Parmi les mesures prises ou à prendre pour réduire la vulnérabilité des enjeux, on peut citer la construction parasismique : le zonage sismique de la France impose l'application de règles parasismiques pour les constructions neuves et aux bâtiments existants dans le cas de certains travaux d'extension notamment. Ces règles ont pour but d'assurer la protection des personnes contre les effets des secousses sismiques, elles dépendent de la catégorie d'importance du bâtiment (types I à IV) et de la zone de sismicité (zones 1 à 5).

Dans les zones de sismicité faible (zone 2) auxquelles Montlouis-sur-Loire appartient, les règles de construction parasismiques sont obligatoires, pour toute construction neuve ou pour les travaux lourds ou d'extension sur l'existant, pour les bâtiments de catégories III et IV (décret 2010-1254 du 22 octobre 2010).

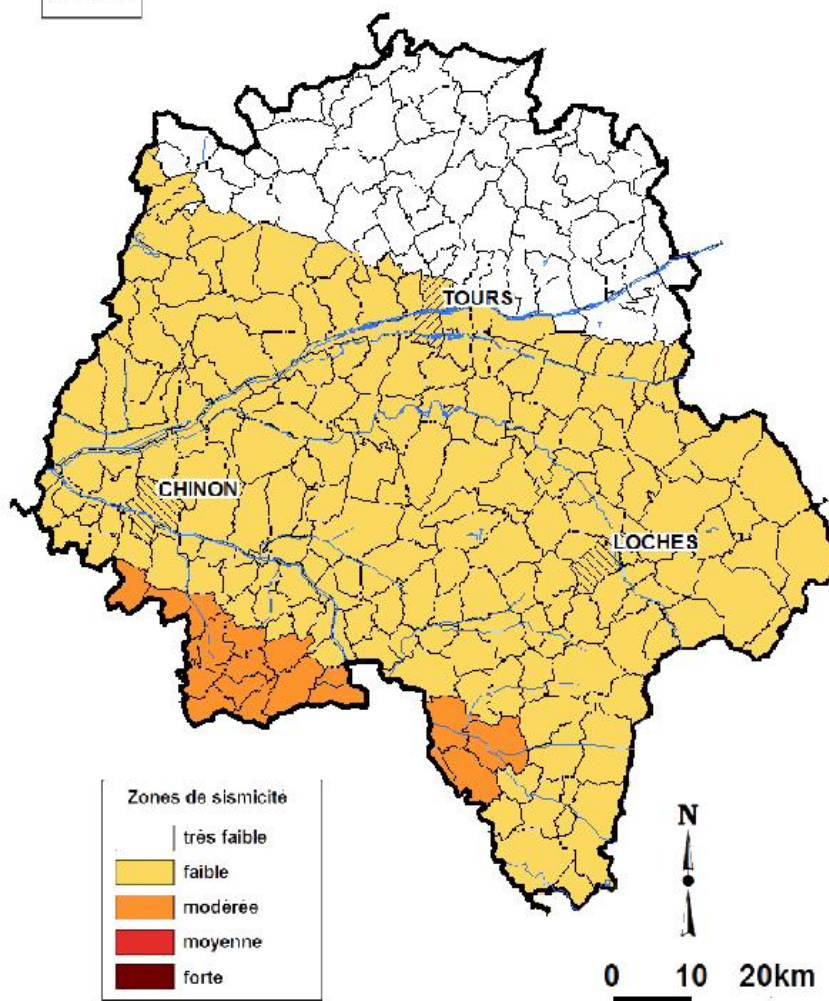
Réglementation parasismique : catégorie d'importance des bâtiments

Type I	Type II	Type III	Type IV
			
Avec activité humaine sans séjour de longue durée (hangars, ...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habitation, entreprise (MI, BHC)</li> <li>- ERP<sup>(1)</sup> de cat. 4 et 5</li> <li>- activité hors ERP (&lt; 300 pers, &lt; 28 m)</li> <li>- parcs de stationnement ouverts au public</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ERP de cat. 1, 2 et 3</li> <li>- activité hors ERP (&gt; 300 pers, &gt; 28 m)</li> <li>- Établissements scolaires</li> <li>- Établissements sanitaires et sociaux</li> <li>- Centres de production collective d'énergie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bâtiments indispensables pour la sécurité civile et aérienne, la défense nationale, les secours, les communications...</li> <li>- Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise</li> <li>- Centres météorologiques</li> </ul>



Nouveau zonage sismique en Indre-et-Loire

Décret 2010-1255 et 2010-1254 du 22 octobre 2010



<sup>(1)</sup> ERP:

## 9.5. LES RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES

**Des activités industrielles et divers services peuvent être à l'origine de pollutions, nuisances ou risques pour l'environnement. Les principaux risques sont, selon la nature des produits et de l'activité, l'explosion, l'incendie et la dissémination de produits toxiques pour l'environnement.**

### LES INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)

La législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement constitue la base juridique de la politique de l'environnement industriel en France.

Ainsi, les installations susceptibles de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou des nuisances qui relèvent de cette législation sont énumérées dans une nomenclature comportant plus de 200 rubriques. Elles sont soumises soit à un régime d'autorisation soit à un régime de déclaration :

**- la déclaration** concerne des activités relativement moins polluantes ou moins dangereuses.

Elle consiste pour l'entreprise à faire connaître au préfet du département l'activité projetée et à respecter des dispositions type.

**- l'autorisation** concerne les risques, pollutions ou nuisances les plus importants.

Des prescriptions adaptées à chaque cas sont fixées préalablement à la mise en exploitation par le préfet de département à l'issue d'une procédure très complète avec enquête publique et consultation des communes.

ICPE INDUSTRIELLES		
Bergeret	Centrale enrobés	ZA Conneuil
Chalumeau	Mécanique, électricité, traitements de surface	ZI Saule Michaud
Gervais	Menuiserie industrielle	Rue Pierre Maître
Localinge	Laverie	ZI Saule Michaud
Philocolor	Fabrication peintures	ZI Thuisseau
SITA centre ouest	Centre de tri	ZA Conneuil

---

**PARTIE 2 : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT**

---

<b>ICPE AGRICOLES</b>	
Cave des producteurs de Montlouis - SCA	Déclaration
Mondis Val de Loire	Déclaration
La Montlousienne	Déclaration
Marne patrick	Déclaration
Moyer - EARL	Déclaration
Moreau - GAEC	Déclaration
Domaine Levasseur - EARL	Déclaration
Chidaine François - GAEC	Déclaration
Dardeau Jean Christophe	Déclaration
L'Oie Blanche - EARL	Déclaration
Bongars- Denis Nicole	Déclaration
Denis Hervé - GAEC	Déclaration
Chaput Jean Louis	Déclaration

<b>ICPE AGRO-ALIMENTAIRE</b>		
Disser 2000	Déclaration	
La Montlousienne	Déclaration	Préparation ou conservation de denrées alimentaires d'origine animale





## 9.6. LES RISQUES LIÉS AU TRANSPORT DES MATIÈRES DANGEREUSES

### DÉFINITION

Une matière dangereuse est une substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement. Elle peut être inflammable, toxique, explosive, corrosive ou radioactive. Le transport de matières dangereuses (TMD) concerne essentiellement les voies routières (2/3 du trafic en tonnes/kilomètre) et ferroviaires (1/3 du trafic) ; la voie d'eau (maritime et les réseaux de canalisation) et la voie aérienne participent à moins de 5% du trafic.

Sur la route, le développement des infrastructures de transports, l'augmentation de la vitesse, de la capacité de transport et du trafic multiplient les risques d'accidents. Aux conséquences habituelles des accidents de transports, peuvent venir se surajouter les effets du produit transporté. Alors, l'accident de TMD combine un effet primaire, immédiatement ressenti (incendie, explosion, déversement) et des effets secondaires (propagation aérienne de vapeurs toxiques, pollutions des eaux ou des sols).

Le transport de matières dangereuses ne concerne pas que des produits hautement toxiques, explosifs ou polluants. Tous les produits dont nous avons régulièrement besoin, comme les carburants, le gaz ou les engrais, peuvent, en cas d'événement, présenter des risques pour la population ou l'environnement.

Le risque de transport de matières dangereuses, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces matières par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisations.

### LE DISPOSITIF LÉGISLATIF FRANÇAIS

La liste des matières dangereuses et les critères de classement sont précisés dans le règlement du transport des marchandises dangereuses qui comporte des règles techniques relatives :

- à la définition des matières par classes, selon leurs risques (explosifs, gaz comprimés ou liquéfiés, inflammables, toxiques, radioactifs, corrosifs, etc.) ;
- aux emballages (dispositions techniques, essais, procédure d'agrément des emballages et marquage distinctif) et citernes (construction, agrément des prototypes et épreuves de résistance et d'étanchéité) ;
- aux véhicules (circuits électriques, extincteurs, freinage, limitation de vitesse par construction, matériel de première intervention, certificat d'agrément) ;
- à l'étiquetage et à la signalisation, afin d'informer immédiatement les services d'intervention et de secours de la présence de matières dangereuses. Les véhicules doivent porter des panneaux rectangulaires de couleur orange comportant, pour les citernes, l'indication du code de danger ("2" : gaz comprimé ou liquéfié, "3" : inflammable, "6" : toxique...), ainsi que le numéro de la matière. Il existe en outre des étiquettes de danger portant un symbole de danger.

### APPLICATION AU TERRITOIRE COMMUNAL

Le département d'Indre-et-Loire, en position charnière entre la région parisienne et les Pays de Loire, est au cœur d'axes de circulation importants, représentant un passage obligé du trafic national et international (Paris-Bordeaux, Nantes-Lyon, Espagne, Portugal).

**À Montlouis-sur-Loire, ce type de risque est lié au transport de matières dangereuses par voies ferroviaire et routière. Les pollutions accidentelles, l'incendie, l'explosion et les fuites toxiques constituent les risques liés au transport de matières dangereuses.**

Le risque TMD est limité grâce aux moyens mis en œuvre :

- le règlement du transport des marchandises dangereuses,
- le plan de secours spécialisé "transport de matières dangereuses" (PSS/TMD).

Par ailleurs, les RD140, 142, et 751 constituent l'itinéraire de contournement de l'agglomération tourangelle pour les transports de matières exceptionnels (il concentre environ 50% de ce type de trafic) et assure un transit Nord-Sud très important. En conséquence, les aménagements à venir sur ce réseau ne doivent pas restreindre les capacités de circulation des transports exceptionnels.

## 10. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

### 10.1. TABLEAUX

THÈME	PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DU DIAGNOSTIC	ENJEUX
<p><b>1.</b> <b>Le contexte physique</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une topographie caractéristique du val de Loire, marquant trois grandes entités paysagères : la vallée, le coteau, le plateau.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La prise en compte de la géographie comme élément de composition urbaine (prise en compte des vues, perspectives, co-visibilité plateau/val.</li> </ul>
<p><b>2.</b> <b>La protection du paysage et du patrimoine bâti</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une commune du Val de Loire, patrimoine mondial de l'UNESCO recelant des sites remarquables et un patrimoine bâti d'une grande richesse.</li> <li>- Un maillage de hameaux</li> <li>- Des nombreux sites ou monuments classés ou inscrits et des éléments ponctuels non protégés.</li> <li>- La vigne, un élément structurant pour l'identité paysagère locale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La préservation des identités paysagères caractéristiques de Montlouis et du val de Loire.</li> <li>- La protection du patrimoine bâti non institutionnel.</li> <li>- La maîtrise de l'urbanisation des hameaux.</li> </ul>
<p><b>3.</b> <b>Le maintien de la biodiversité</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les milieux reconnus et protégés (site Natura 2000, ZNIEFF).</li> <li>- Une armature de parc et de jardin de taille et de nature diverses (jardin composés, îles, parcs).</li> <li>- Une surface boisée couvrant près de 17% de la surface de la commune.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mise à jour et le partage de la connaissance des milieux.</li> <li>- La protection et/ou la prise en compte des espaces verts existants dans tout acte d'aménagement ou d'entretien.</li> <li>- Leur pérennité par des modes de gestion adaptés.</li> </ul>
<p><b>4.</b> <b>L'agriculture</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une grande partie du plateau classé en <b>périmètre d'AOC Montlouis</b></li> <li>- Un vignoble planté concentré majoritairement dans la partie Est du territoire communal.</li> <li>- Un appareil productif à adapter.</li> <li>- Un espace cultivé dans la varenne d'Husseau et dans la vallée du Cher.</li> <li>- Une tradition de jardins familiaux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La protection du terroir.</li> <li>- L'installation de nouveaux porteurs de projets agricoles</li> <li>- L'accompagnement des viticulteurs face à l'évolution de la législation (mise aux normes).</li> <li>- Le maintien d'une offre de jardins familiaux.</li> </ul>
<p><b>5.</b> <b>La consommation d'espace et la protection du sol</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une consommation d'espace liée à l'évolution du statut de Montlouis-sur-Loire : du village au pôle urbain</li> <li>- Quelques sites potentiellement pollués</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La maîtrise de l'urbanisation des hameaux.</li> <li>- Le renouvellement urbain.</li> <li>- Les typologies d'habitat favorisant une moindre consommation d'espace.</li> <li>- La connaissance et la prise en compte des sites pollués.</li> </ul>

THÈME	PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS DU DIAGNOSTIC	ENJEUX
<b>6. La lutte contre les nuisances et la pollution</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les déplacements automobiles, principale source de nuisances sonores.</li> <li>- Des termites</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'apaisement des axes de circulation et le développement des circulations douces.</li> <li>- Le contrôle de la propagation des termites</li> </ul>
<b>7. La gestion raisonnée du cycle de l'eau</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des actions communes à engager pour atteindre le bon état des eaux en 2015.</li> <li>- Un réseau d'assainissement des eaux usées suffisant pour accueillir l'extension urbaine prévue.</li> <li>- Une ressource en eau vulnérable aux pollutions de la nappe alluviale de la Loire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'économie de la ressource.</li> <li>- L'économie du Cénomaniens (baisse des prélèvements en fonction du zonage 7c5 du SDAGE)</li> <li>- La réduction de la vulnérabilité de la ressource en eau.</li> </ul>
<b>8. La protection de l'atmosphère et de la qualité de l'air</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un climat relativement doux de type continental.</li> <li>- Des actions à mettre en œuvre collectivement pour lutter contre le changement climatique.</li> <li>- Un potentiel d'économie d'énergie et de production d'énergie renouvelable.</li> <li>- Une nécessaire reconquête de la qualité de l'air.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La protection de la qualité de l'air et la lutte contre le changement climatique par la mise en œuvre d'actions en faveur des transports collectifs et non polluants, d'une meilleure isolation des bâtiments...</li> <li>- Le développement des énergies renouvelables.</li> </ul>
<b>9. La gestion des risques naturels et technologiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un val inondable.</li> <li>- Des coteaux affectés par des risques de mouvements de terrain.</li> <li>- Des plateaux soumis au phénomène de retrait/gonflement des argiles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La connaissance et le développement d'une culture du risque.</li> <li>- La diminution de la vulnérabilité des biens et des personnes face aux risques.</li> </ul>

10.2. CARTOGRAPHIE

