



# Elaboration d'une AVAP

## Dossier d'examen au cas par cas dans le cadre d'une évaluation environnementale

Avril 2015



**URBAN'ism - Agence d'Urbanisme,|**  
**Architecture & Paysages**  
9 rue du Picard – 37140 BOURGUEIL  
tél : 02 47 95 57 06  
fax : 02 47 95 57 16  
mail : [contact@urban-ism.fr](mailto:contact@urban-ism.fr)



**THEMA Environnement**  
**Agence Ouest**  
ZA Aéroport-Alizés – Bât. C  
181 rue Georges Guyenemer  
44150 ANCENIS  
tél : 02 40 09 62 91  
fax : 02 40 09 62 78



<b>1</b>	<b>RENSEIGNEMENTS GENERAUX.....</b>	<b>3</b>
1.1	COORDONNEES DU DEMANDEUR.....	3
1.2	DOCUMENT ET COMMUNE CONCERNEE.....	3
1.3	PROCEDURE VISEE.....	3
<b>2</b>	<b>CONTEXTE GENERAL DE L'OPERATION ET PROCEDURE.....</b>	<b>4</b>
2.1	HISTORIQUE.....	4
2.2	POURQUOI UN PLU ? POURQUOI UNE AVAP ?.....	4
2.3	QU'EST-CE QU'UNE AVAP ?.....	5
2.4	PERCEPTIONS PAYSAGERES.....	7
2.5	VOCABULAIRE ARCHITECTURAL.....	27
2.5.1	<i>Les murs.....</i>	<i>27</i>
2.5.2	<i>Les portails.....</i>	<i>27</i>
2.5.3	<i>Ferronnerie.....</i>	<i>27</i>
2.5.4	<i>Matériaux de façades.....</i>	<i>27</i>
2.5.5	<i>Palette de couleurs des façades.....</i>	<i>28</i>
2.5.6	<i>Toitures.....</i>	<i>28</i>
2.5.7	<i>Dénaturations, dérives.....</i>	<i>29</i>
2.6	ENTITES URBAINES.....	29
2.6.1	<i>La place des églises.....</i>	<i>29</i>
2.6.2	<i>Les places.....</i>	<i>29</i>
2.6.3	<i>Des ensembles bâtis remarquables autour de la place du Marché et de la place du roi René</i> <i>29</i>	
2.6.4	<i>Les ensembles urbains : perception du bâti – Pontigné.....</i>	<i>30</i>
2.6.5	<i>Les ensembles urbains : perception du bâti - Montpollin.....</i>	<i>30</i>
2.6.6	<i>Les ensembles urbains : perception du bâti - Saint Martin d'Arcé.....</i>	<i>30</i>
2.6.7	<i>Les ensembles urbains : perception du bâti - Le Vieil Baugé.....</i>	<i>30</i>
2.6.8	<i>Les ensembles urbains : perception du bâti – Baugé.....</i>	<i>30</i>
2.7	CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC ARCHITECTURAL.....	31
<b>3</b>	<b>PRESENTATION DE L'AVAP.....</b>	<b>36</b>
3.1	JUSTIFICATION DE L'AVAP.....	36
3.2	AVAP ET OBJECTIFS DU PLU.....	37
3.2.1	<i>Préserver et mettre en valeur les éléments identitaires du paysage Baugeois.....</i>	<i>37</i>
3.2.2	<i>Protéger et mettre en valeur la richesse et les spécificités du patrimoine architectural et urbain</i> <i>du Baugeois.....</i>	<i>38</i>
3.2.3	<i>Participer au développement de l'économie liée au tourisme.....</i>	<i>39</i>
3.2.4	<i>La sectorisation du zonage:.....</i>	<i>40</i>
<b>4</b>	<b>ETAT INITIAL.....</b>	<b>42</b>
4.1	CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE ET RESEAU HYDROGRAPHIQUE.....	42
4.2	CADRE BIOLOGIQUE.....	44
4.2.1	<i>Un territoire agricole.....</i>	<i>44</i>
4.2.2	<i>Caractérisation des milieux.....</i>	<i>47</i>
a)	<i>Les cultures.....</i>	<i>47</i>
b)	<i>Les prairies.....</i>	<i>48</i>
c)	<i>Les haies.....</i>	<i>49</i>
d)	<i>Les bois.....</i>	<i>50</i>
e)	<i>Les plantations.....</i>	<i>54</i>

f)	le réseau hydrographique.....	55
g)	Les plans d'eau .....	56
4.2.3	Le patrimoine naturel inventorié et/ou protégé .....	57
a)	Les sites Natura 2000 .....	57
b)	Les Zones Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) .....	62
c)	Site inscrit .....	63
d)	ENS de la Forêt de Chandelais et de la Vallée du Couasnon.....	63
4.2.4	Prélocalisations et Inventaire des zones humides.....	67
a)	Prélocalisation DREAL .....	67
b)	Prélocalisation SAGE Authion .....	67
c)	Inventaire communal.....	67
4.2.5	Trame Verte et Bleue.....	71
d)	Trame verte et bleue à l'échelle régionale.....	71
e)	Trame verte et bleue à l'échelle du SCOT.....	71
f)	Notions de la Trame Verte et Bleue locale.....	74
g)	Trame verte et bleue à l'échelle de la commune de Baugé en Anjou .....	75
h)	Carte de synthèse de la trame Verte & Bleue .....	81
4.3	PATRIMOINE HISTORIQUE ET CULTUREL.....	84
4.3.1	Historique du bâti.....	84
4.3.2	Patrimoine archéologique .....	86
4.3.3	Protections existantes au titre des Monuments historiques – sites classés .....	95
4.3.4	Protections existantes au titre des Monuments historiques – sites inscrits.....	96
4.3.5	Grand Paysage .....	98
4.3.6	Typologie du bâti .....	103
4.4	POLLUTIONS ET NUISANCES.....	109
4.4.1	Risque d'inondations.....	109
4.4.2	Risque de mouvement de terrain .....	110
4.4.3	Risque sismique.....	111
4.4.4	Feu de forêt .....	111
4.4.5	Risques technologiques et industriels .....	111
4.4.6	Emissions polluantes .....	112
4.4.7	Pollution des sols.....	112
4.4.8	Qualité de l'air.....	112
4.4.9	Bruit.....	114
4.5	COLLECTE ET TRAITEMENT DES DECHETS .....	116
4.5.1	Collecte des déchets.....	116
4.5.2	Traitement des déchets.....	116
4.6	GESTION DE L'EAU.....	116
4.7	ENERGIE.....	117
4.7.1	L'énergie solaire.....	117
4.7.2	La géothermie .....	118
4.7.3	Le bois énergie.....	120
4.7.4	L'éolien .....	120
4.7.5	Problématiques de développement durable dans le contexte spécifique de Baugé-en-Anjou	
	121	
<b>5</b>	<b>LES PRINCIPALES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE DE L'AVAP .....</b>	<b>126</b>
5.1	CADRE PHYSIQUE .....	126
5.2	CADRE BIOLOGIQUE .....	126
5.3	IMPACTS SUR LE RESEAU NATURA 2000 .....	127
5.4	IMPACTS PAYSAGERS .....	130
5.5	IMPACTS SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE.....	130
5.6	IMPACTS AGRICOLES.....	131
5.7	RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES .....	131
5.8	SANTE HUMAINE.....	131
5.9	SYNTHESE .....	132



## 1 Renseignements généraux

### 1.1 COORDONNEES DU DEMANDEUR



**Mairie de Baugé-en-Anjou**  
Place de l'Europe  
Baugé  
49150 Baugé en Anjou  
Tél. 02 41 84 12 12  
Fax 02 41 84 12 19  
[mairie@baugeenanjou.fr](mailto:mairie@baugeenanjou.fr)

### 1.2 DOCUMENT ET COMMUNE CONCERNEE

AVAP de Baugé en Anjou (49)

### 1.3 PROCEDURE VISEE

Evaluation environnementale incluant un dossier d'incidences Natura 2000 dans le cadre de l'AVAP

## 2 Contexte général de l'opération et procédure

### 2.1 HISTORIQUE

Le centre primitif de Baugé se situe au Vieil-Baugé. Jusqu'au XI<sup>ème</sup> siècle Baugé se confond avec le Vieil-Baugé, riche alors de deux églises avec prieuré. Foulques Nerra déplaça le centre de la viguerie sur un emplacement qui domine le val du Couasnon, et créa entre 1015 et 1025 une motte féodale avec château-fort et église, autour desquels se constitua une nouvelle ville, Baugé. Sous l'Ancien Régime, dans la seconde moitié du XVI<sup>ème</sup> siècle, Baugé prit la tête d'une importante sénéchaussée de l'Anjou, dépendante de la sénéchaussée principale d'Angers, juridiction s'étendant sur l'ensemble du pays Baugeois (Beaufort-en-Vallée, Durtal, Noyant, Seiches-sur-le-Loir, Vernantes, Villevêque ...) et allant jusqu'à Château-la-Vallière (Indre-et-Loire) à l'Est et Le Lude (Sarthe) au Nord.

Lors de la révolution française, la sénéchaussée de Baugé, comme toutes les subdivisions administratives de l'Ancien Régime, fut démantelée. La réorganisation administrative qui suivit la Révolution fit de Baugé un chef-lieu d'arrondissement, qui sera sous-préfecture de 1800 à 1926. Capitale historique du Baugeois, la cité a hérité de ce passé glorieux un patrimoine historique important, conférant à la ville son caractère si particulier, ainsi qu'une place administrative et commerciale de choix. Son territoire s'est élargi récemment avec la création, au 1<sup>er</sup> janvier 2013, de la première commune nouvelle de France, Baugé-en-Anjou, issue du regroupement de la ville centre et de quatre communes environnantes essentiellement rurales (Montpollin, Pontigné, Saint-Martin-d'Arcé et le Vieil-Baugé).

Ce regroupement (et non cette fusion) a permis de mutualiser pleinement les ressources financières et humaines des cinq communes mais aussi de garder la proximité à laquelle les habitants sont très attachés (maintien de l'identité des communes historiques, des mairies déléguées et d'un maire délégué chargé de gérer le quotidien). Le groupement a donné à la commune une nouvelle impulsion, un nouveau dynamisme, sans augmentation de charges, permettant à la population d'un territoire élargi de bénéficier des mêmes services aux mêmes tarifs, de garder le service public sur l'ensemble du territoire, mais aussi de répondre aux nouveaux besoins d'une population rurale qui évolue, en quête croissante d'urbanité.

La commune nouvelle de Baugé-en-Anjou s'est ainsi dotée des moyens de tenir son rang à l'échelle du Pays des Vallées d'Anjou et d'occuper une place digne de son glorieux passé.

### 2.2 POURQUOI UN PLU ? POURQUOI UNE AVAP ?

Les règles d'urbanisme actuelles sont très différentes sur les différentes communes déléguées et les documents d'urbanisme sont plus ou moins récents, ce qui entraîne des différences de traitement et des difficultés pour l'instruction des permis de construire.

Le SCoT du Pays des Vallées d'Anjou, document supra communal définissant les grandes politiques de développement du territoire à l'échelle du Pays, a été approuvé en avril 2012.

Quatre des documents d'urbanisme existants sur les communes déléguées doivent être mis en compatibilité avec ce document (car ils ont été approuvés antérieurement).

Avant la création de la commune nouvelle, Baugé s'était engagée dans la révision de la Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) pour la transformer en Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP). Cette procédure n'a pas été aboutie du fait de la création de la commune nouvelle.

Ces documents permettront donc :

- D'appréhender des enjeux patrimoniaux à l'échelle du territoire,
- D'harmoniser les règles d'urbanisme et d'être compatible avec le SCoT,
- De prendre en compte les évolutions législatives et réglementaires,
- De définir de nouvelles perspectives d'aménagement et de développement du territoire.

### **2.3 QU'EST-CE QU'UNE AVAP ?**

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, loi dite «Grenelle II» prévoit la possibilité pour une commune de créer une Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP), document venant remplacer la ZPPAUP.

Une AVAP a pour objet de promouvoir la mise en valeur du patrimoine bâti et des espaces dans le respect du développement durable.

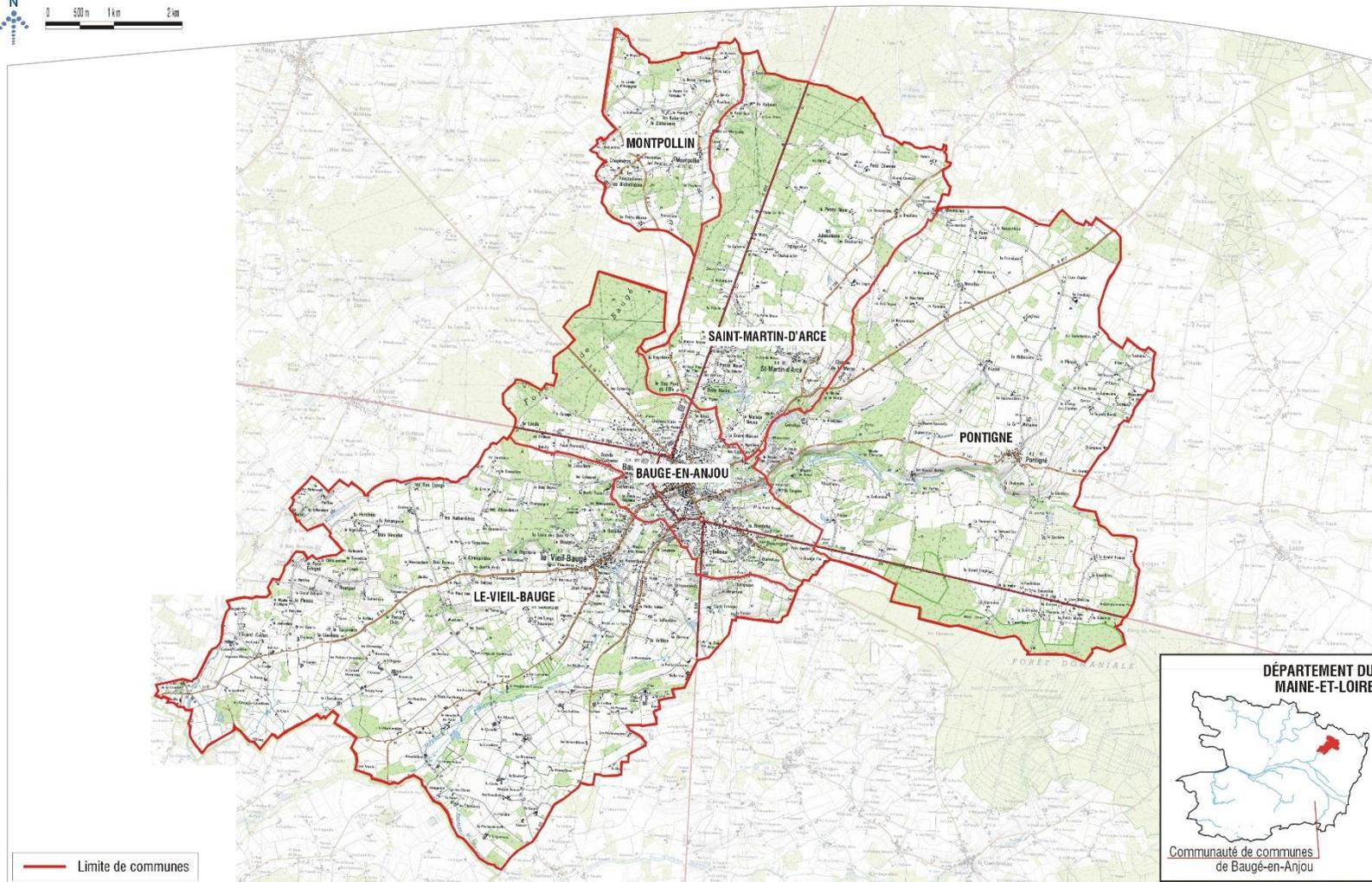
Elle est fondée sur un diagnostic architectural, patrimonial et environnemental, prenant en compte les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLU, afin de garantir la qualité architecturale des constructions existantes et à venir, ainsi que l'aménagement des espaces environnementaux, arborés et paysagers.

L'AVAP demeure une servitude d'utilité publique, elle n'a pas vocation à se substituer à un document d'urbanisme, et doit prendre en compte la réalité patrimoniale et géographique des lieux (topographie, paysage...). Sa mise en place est une démarche partenariale entre l'État, responsable en matière de patrimoine, et la commune, responsable en matière d'urbanisme sur son territoire, soucieuse de protéger et de mettre en valeur son patrimoine architectural, urbain et paysager.

Le dossier de l'AVAP se compose d'un rapport de présentation, d'un énoncé des règles et d'un document graphique faisant apparaître les limites de la zone.

Carte de localisation

CARTE DE LOCALISATION

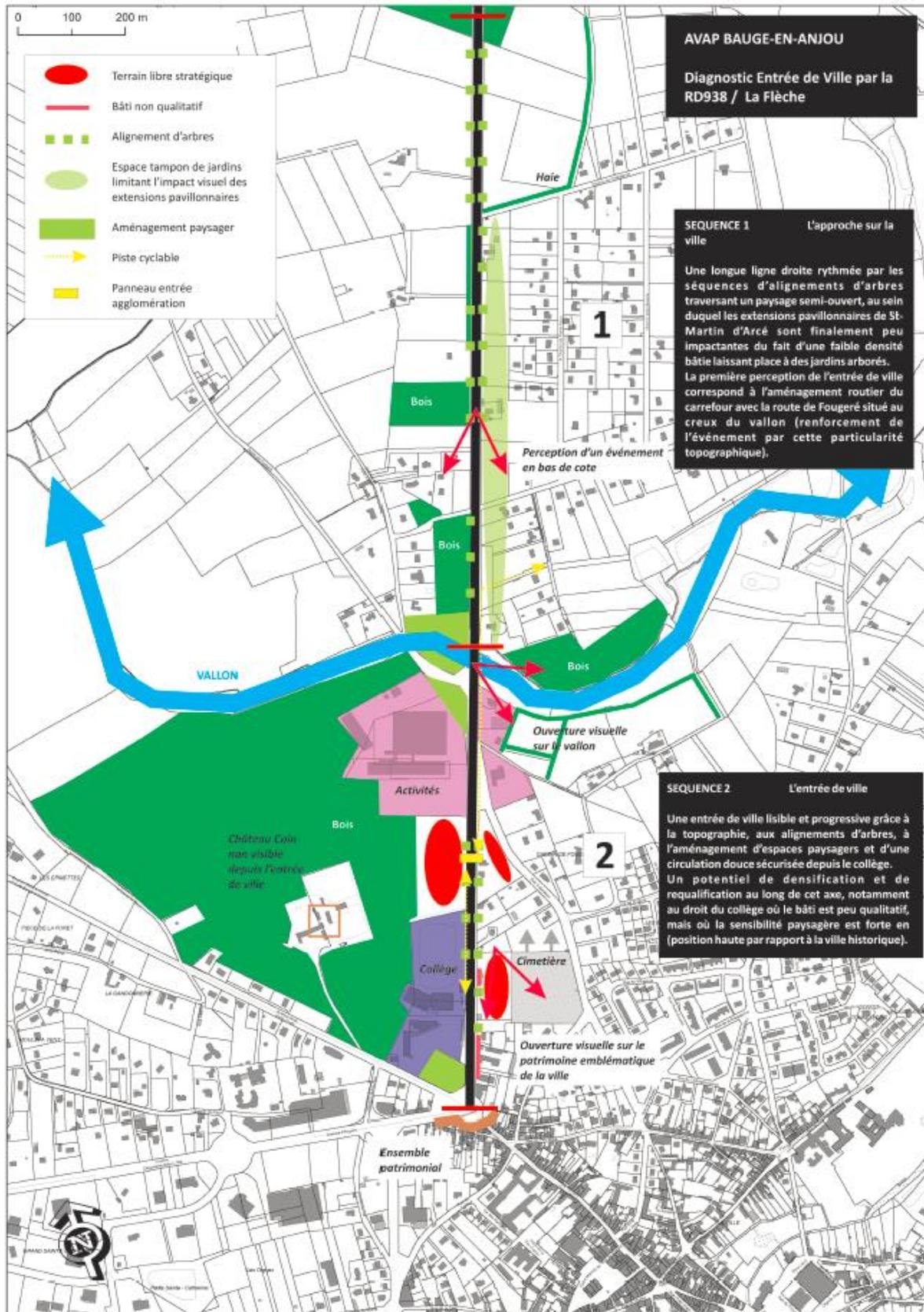


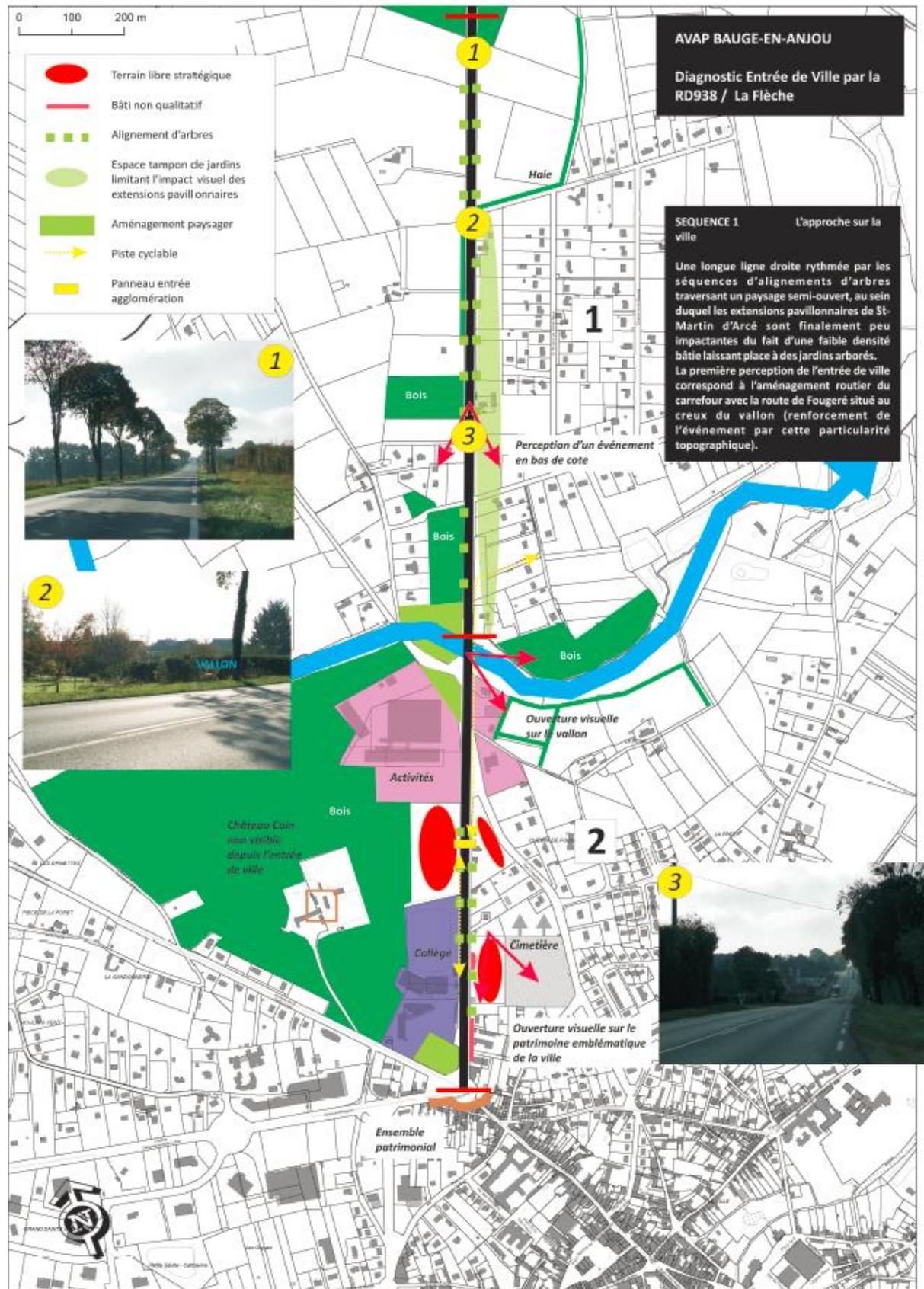
Fond cartographique : IGN

A13.181

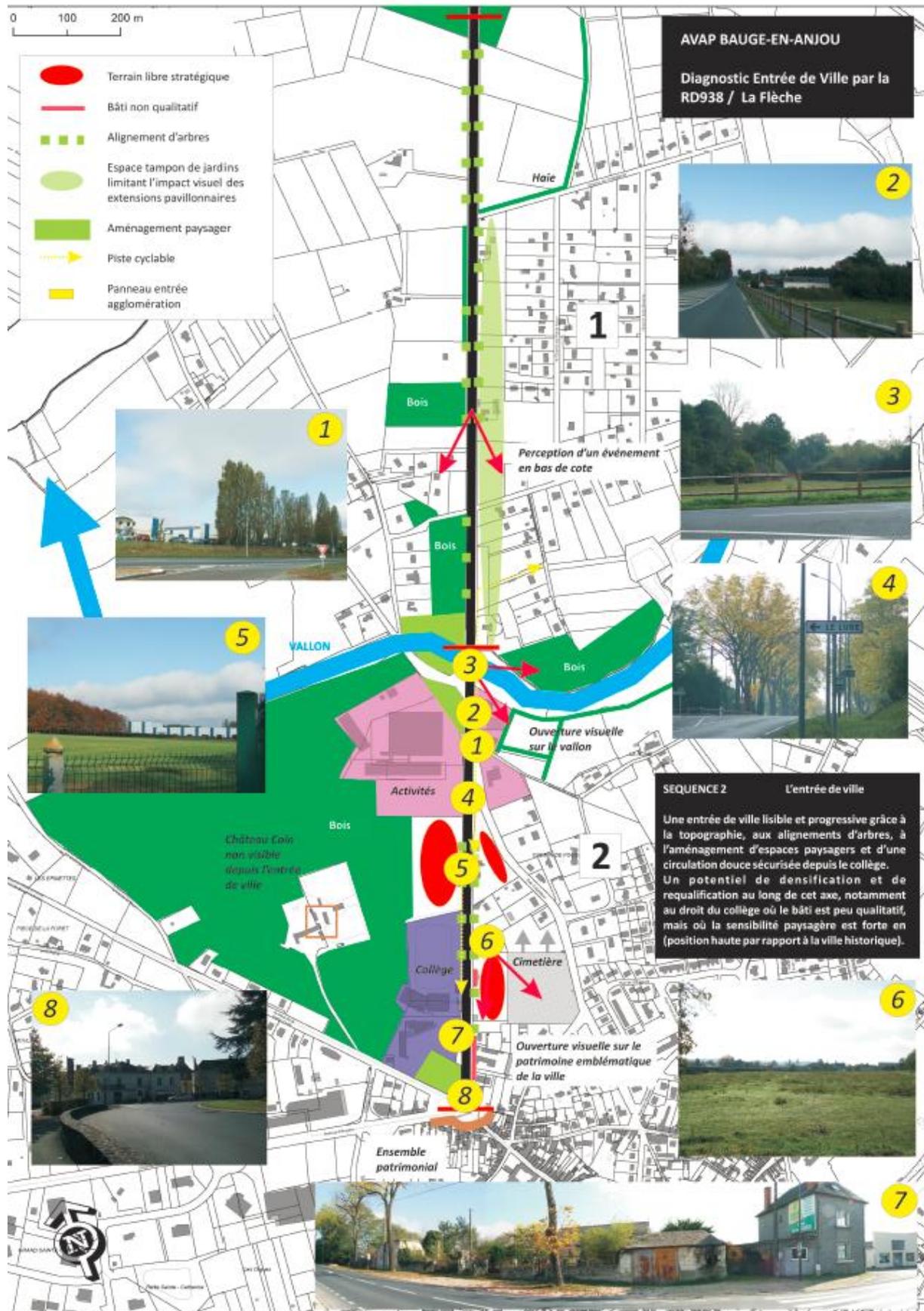


## 2.4 PERCEPTIONS PAYSAGERES

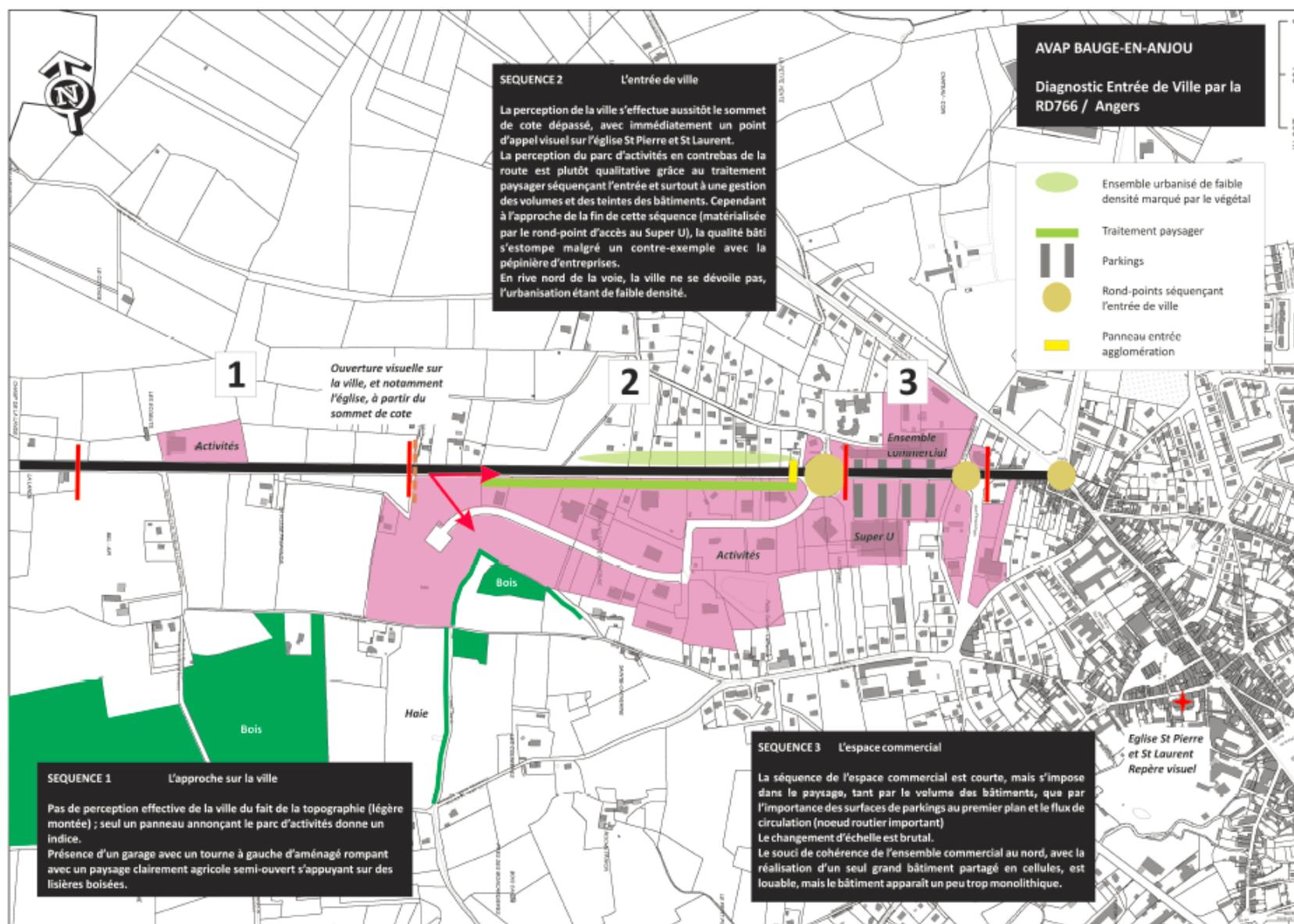


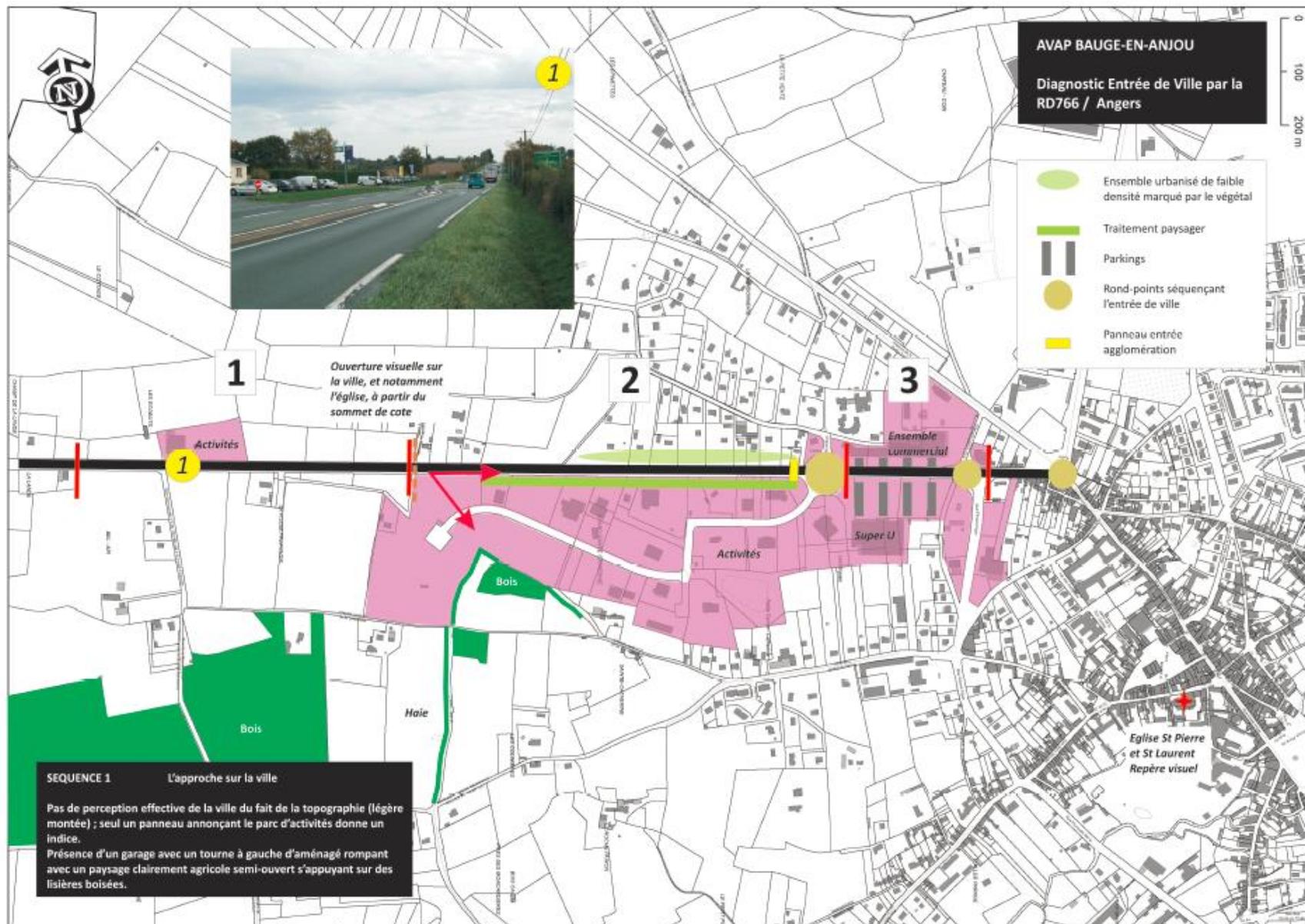


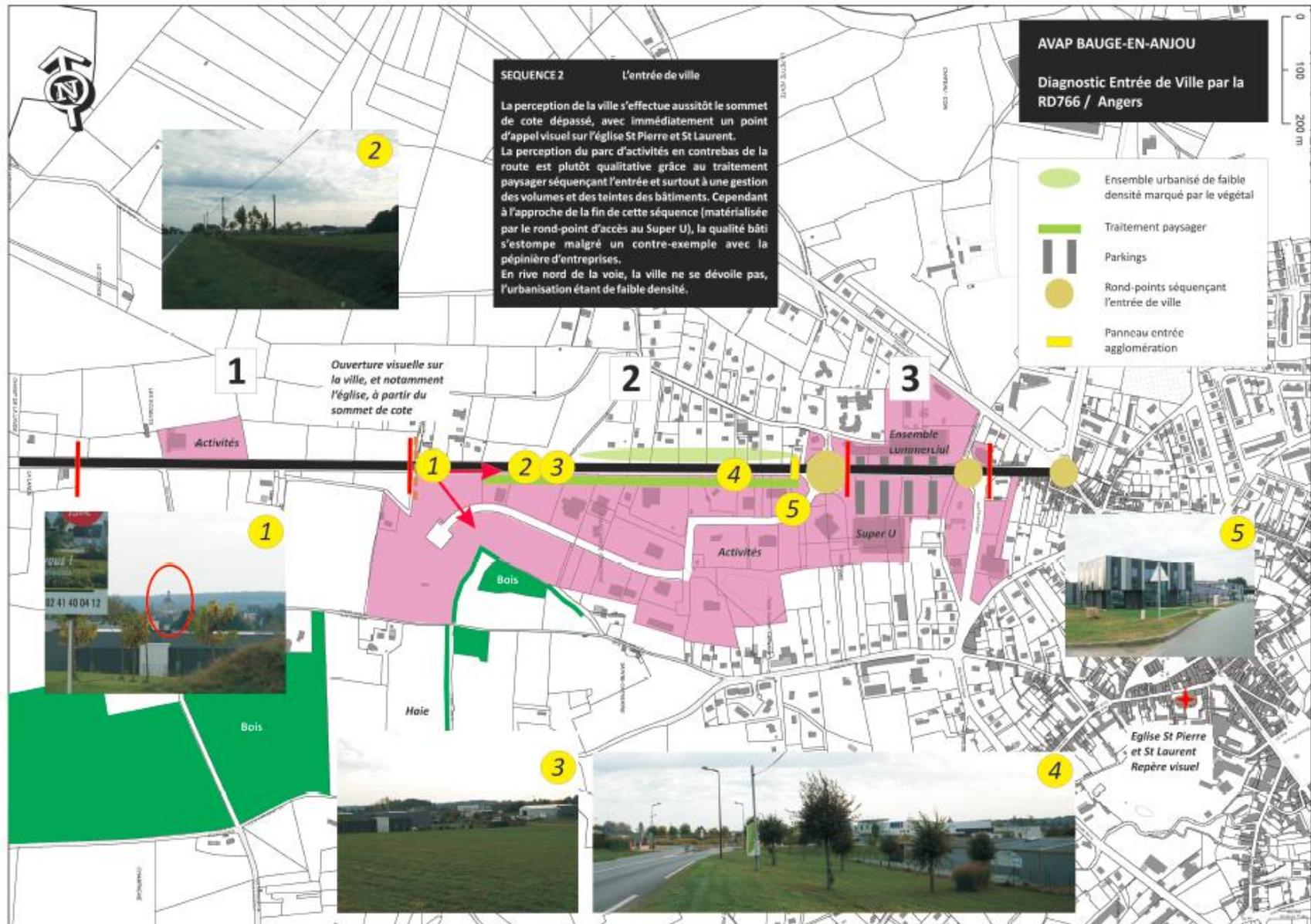
Elaboration de l'AVAP de Baugé-en-Anjou (49) – Examen au cas par cas dans le cadre d'une évaluation environnementale

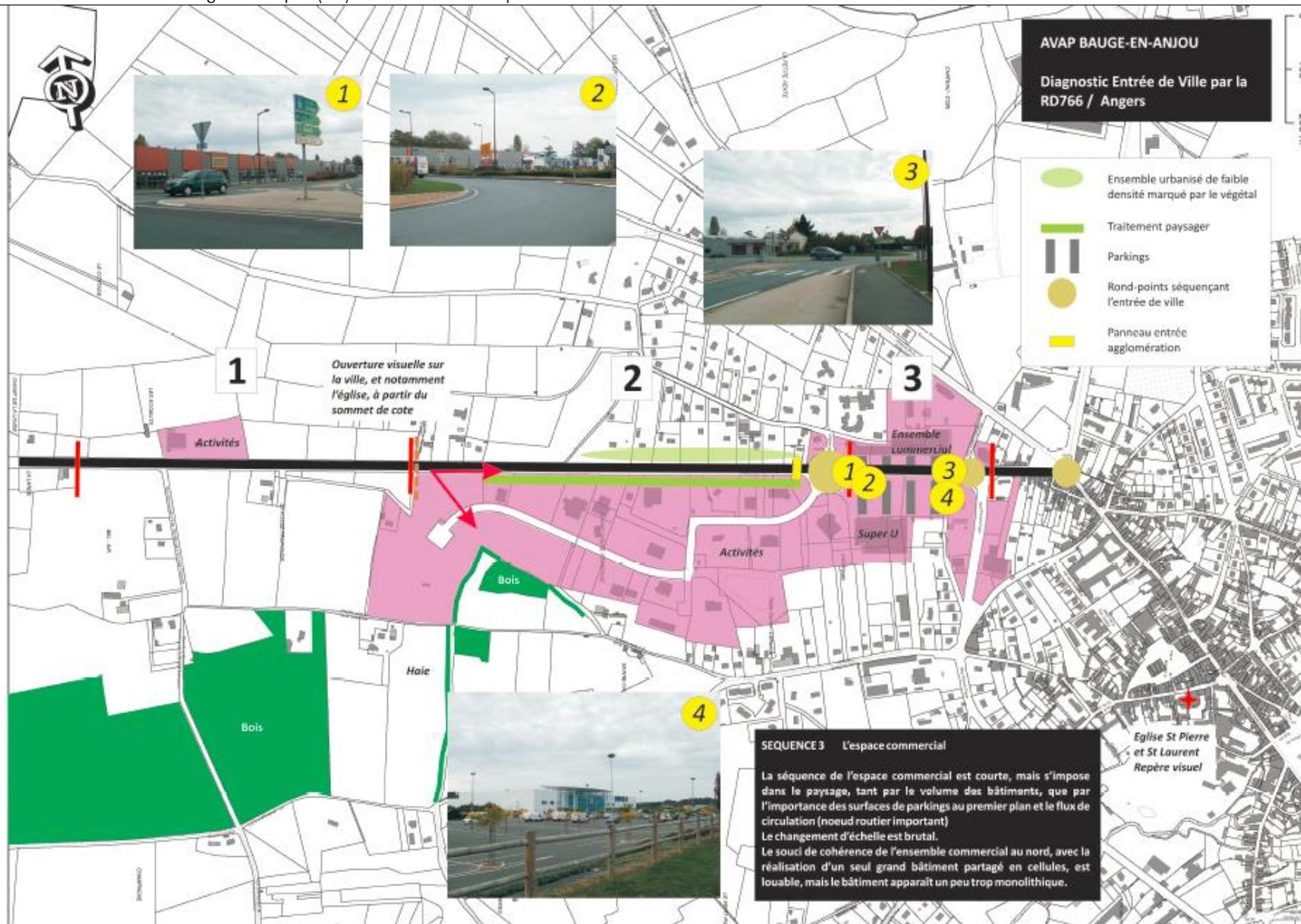


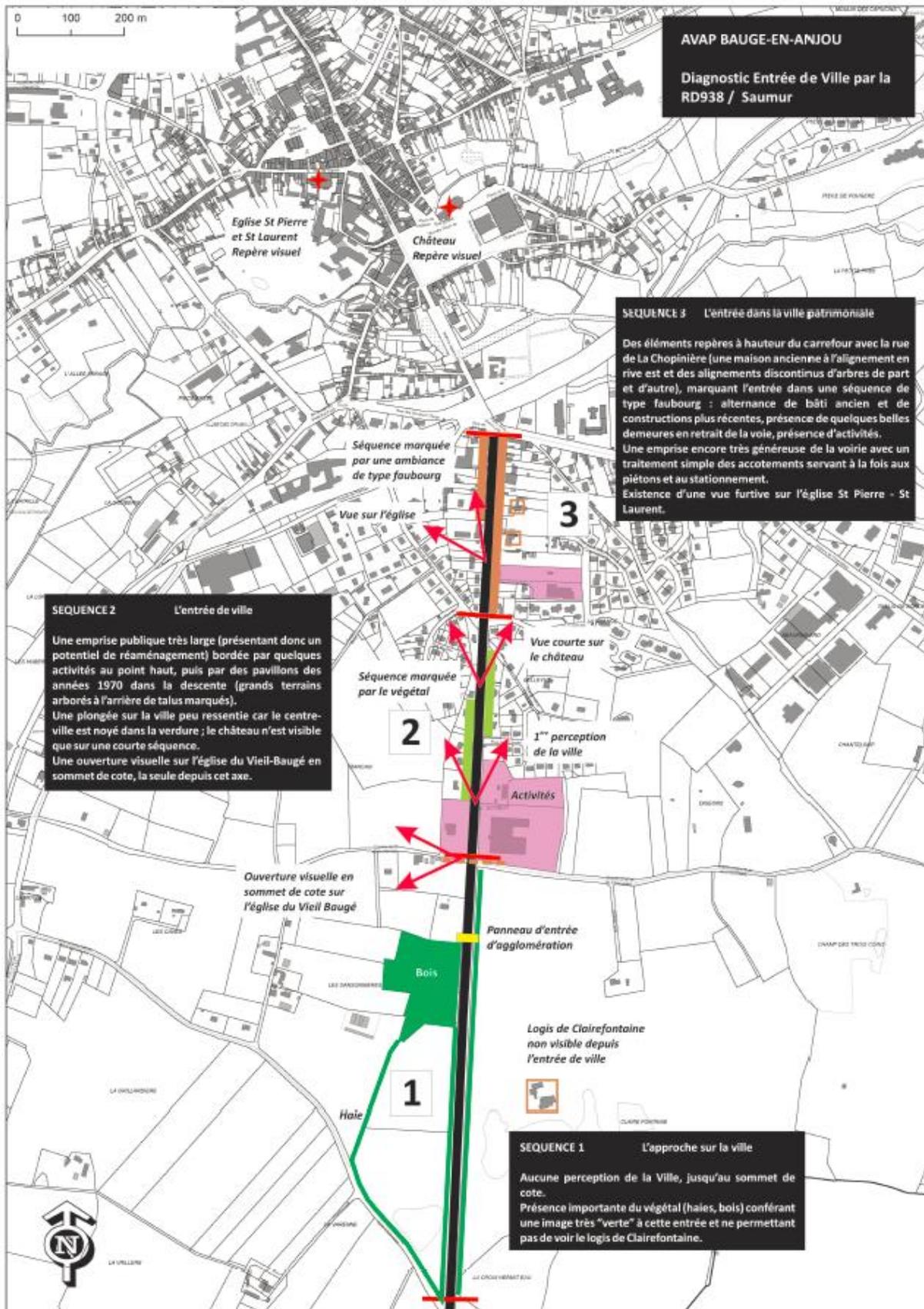




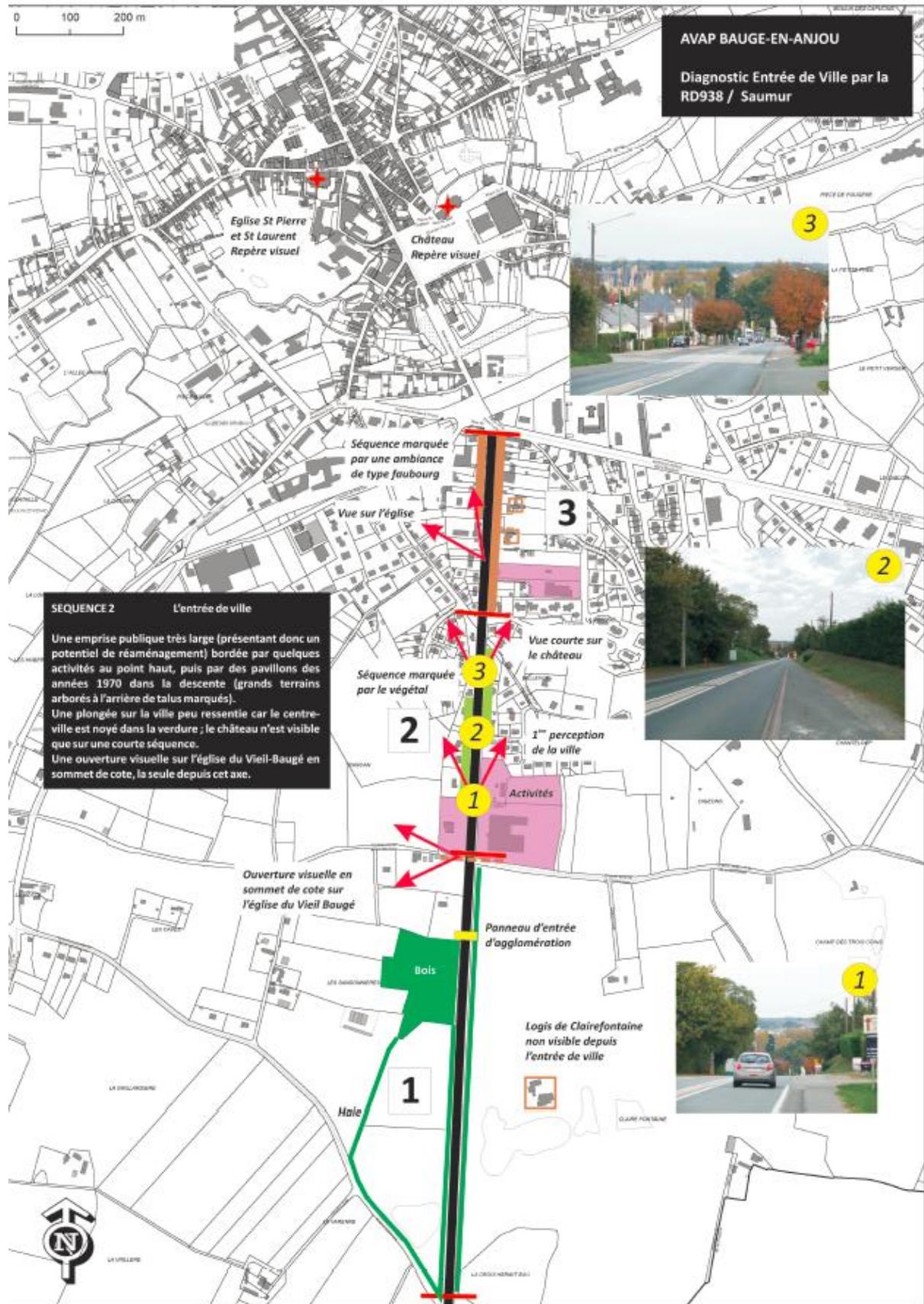


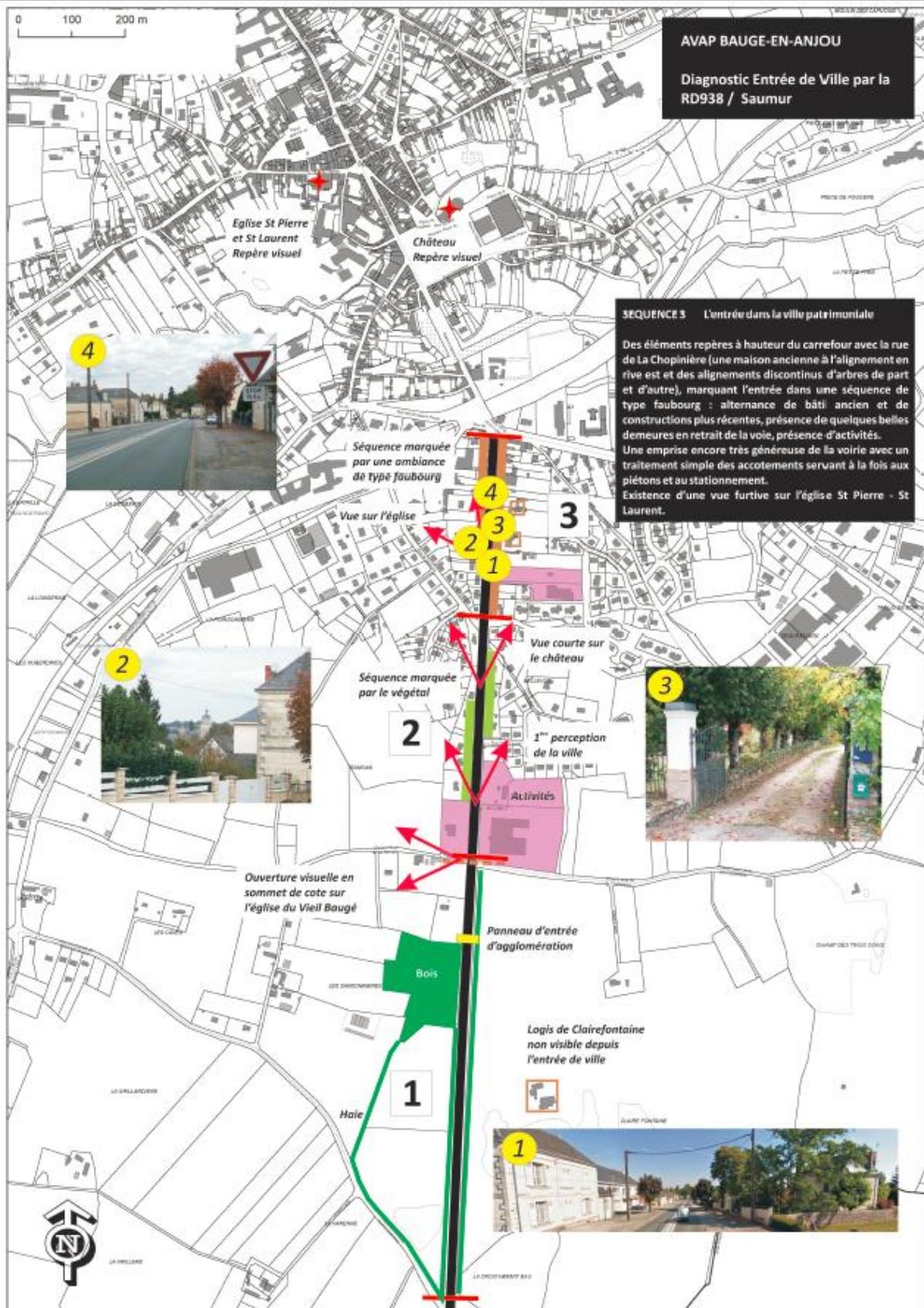


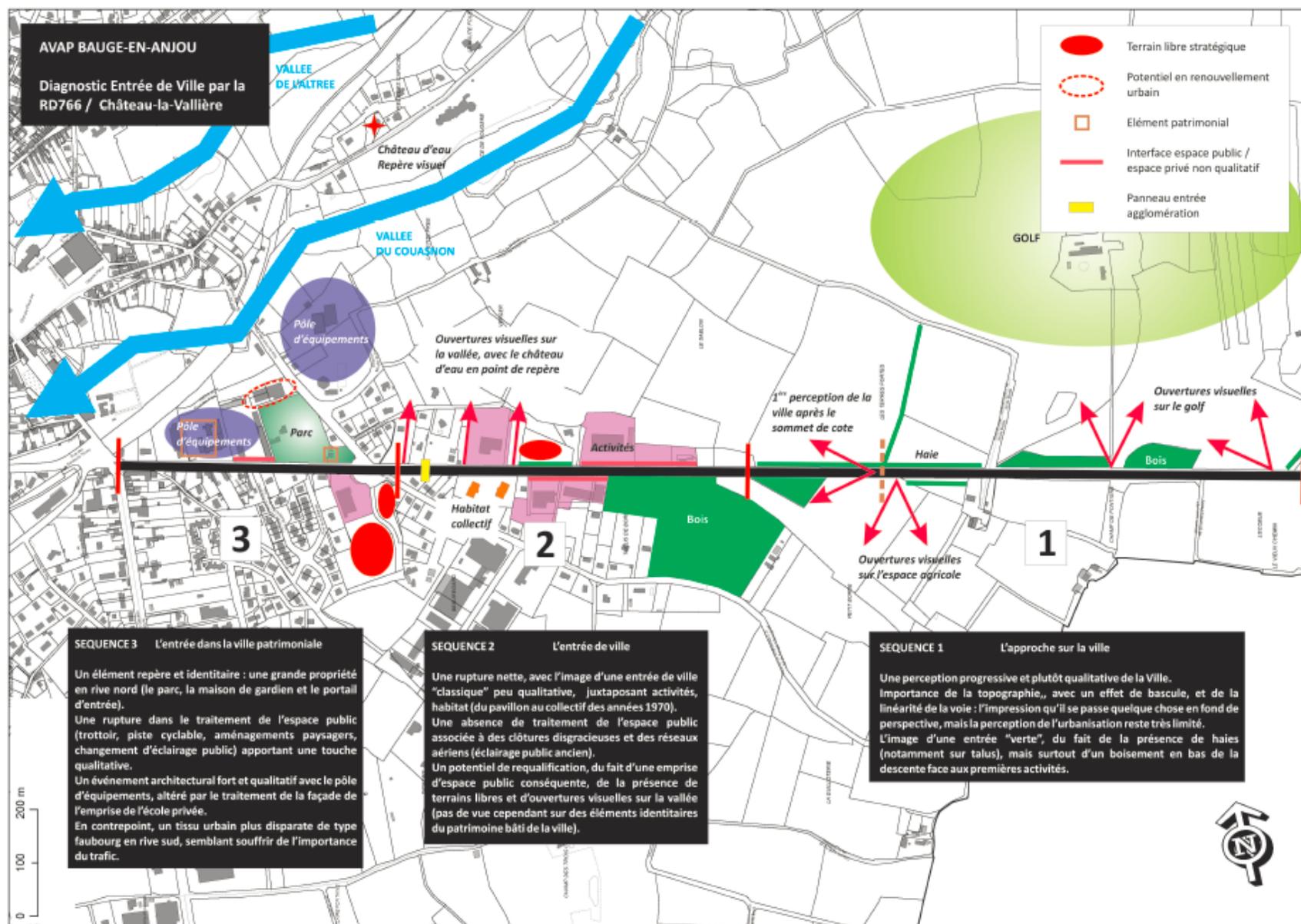


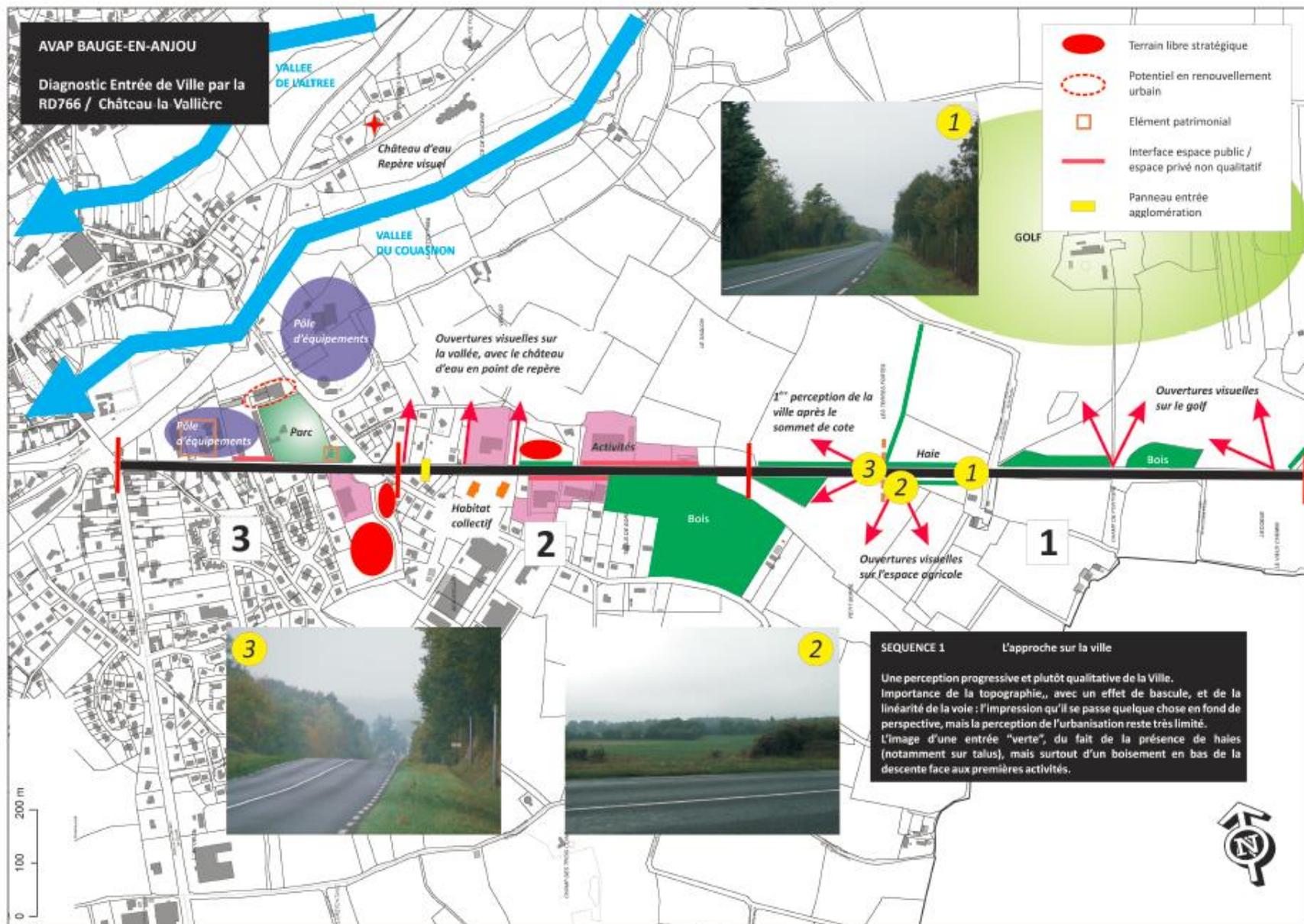


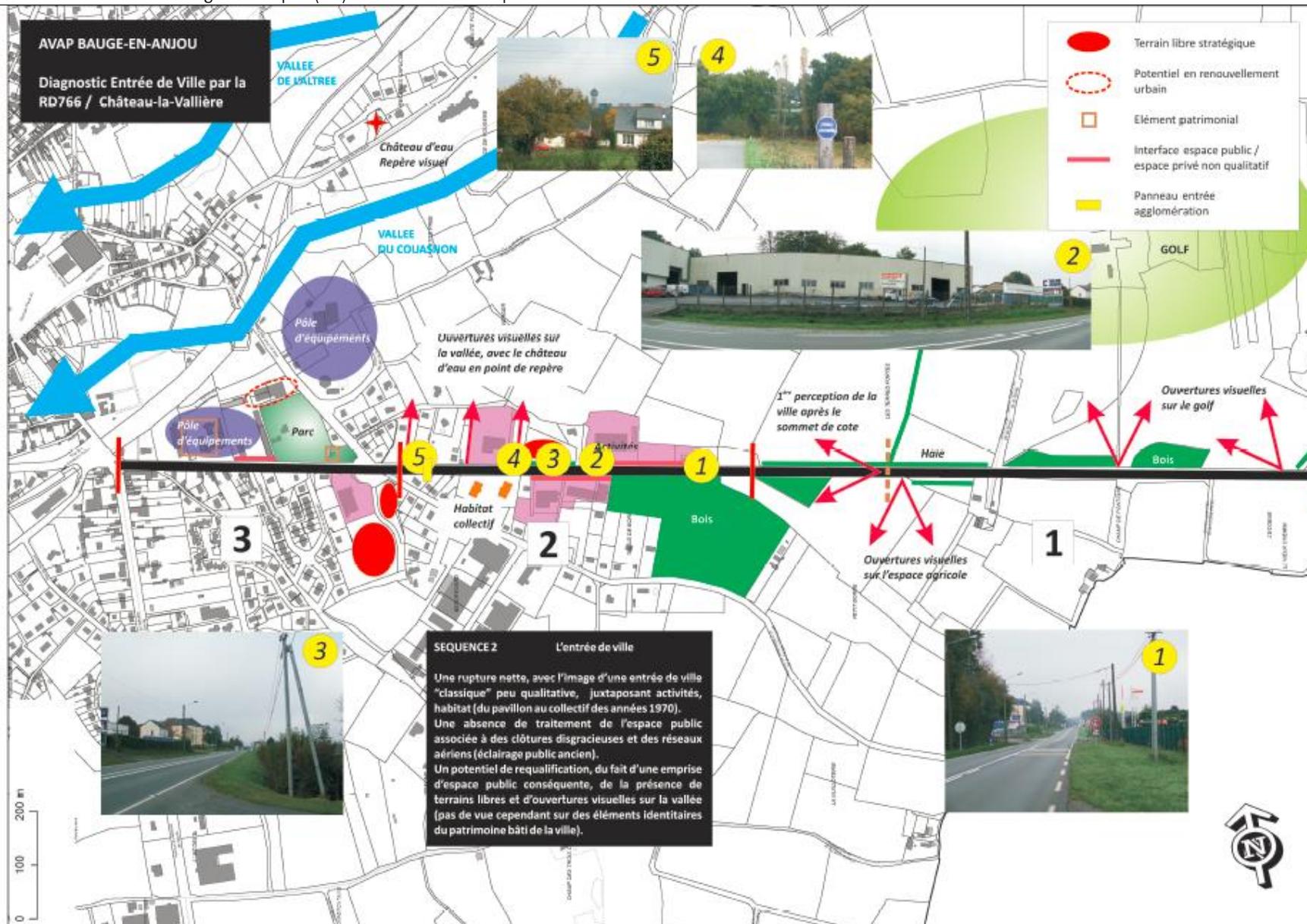


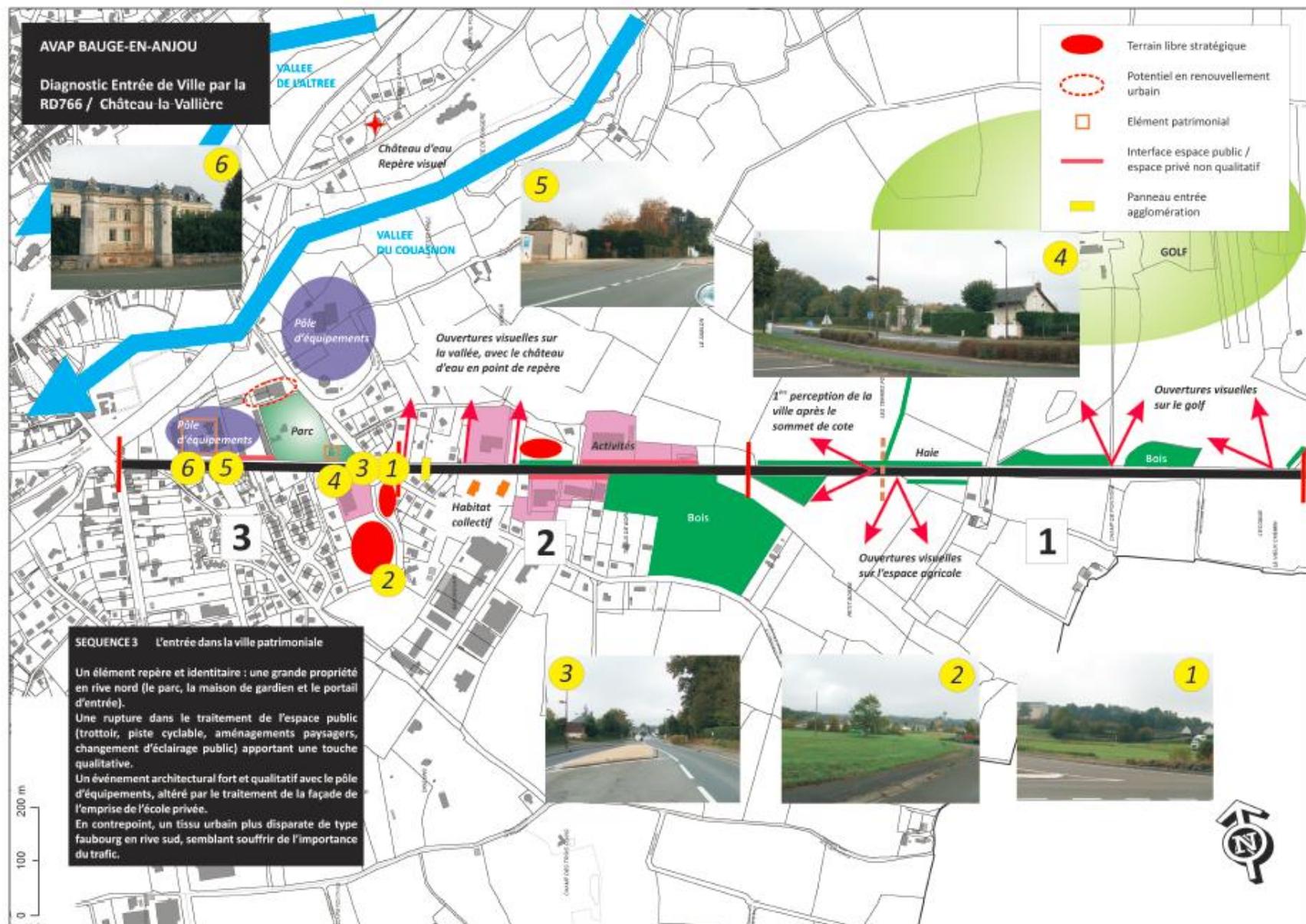


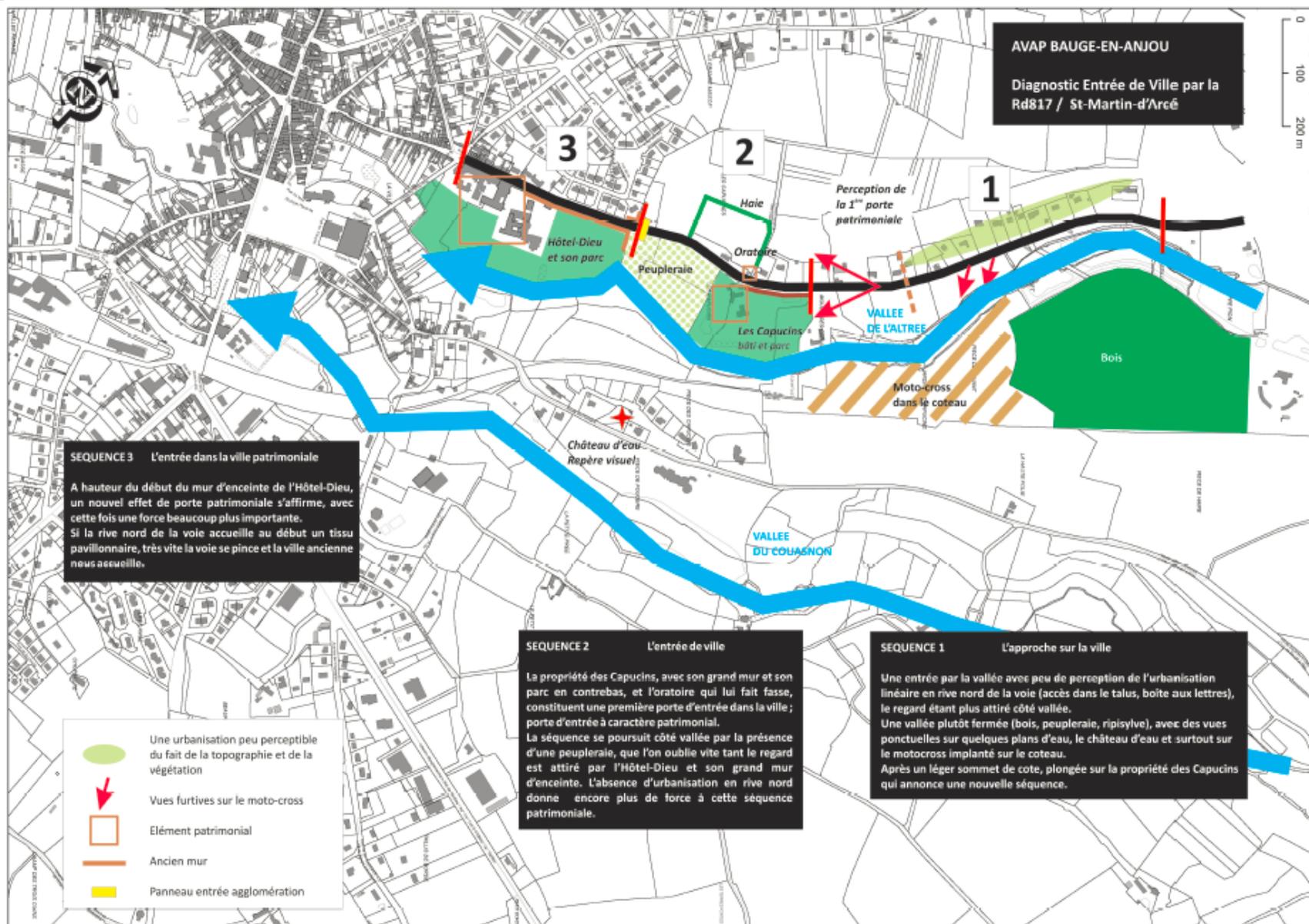


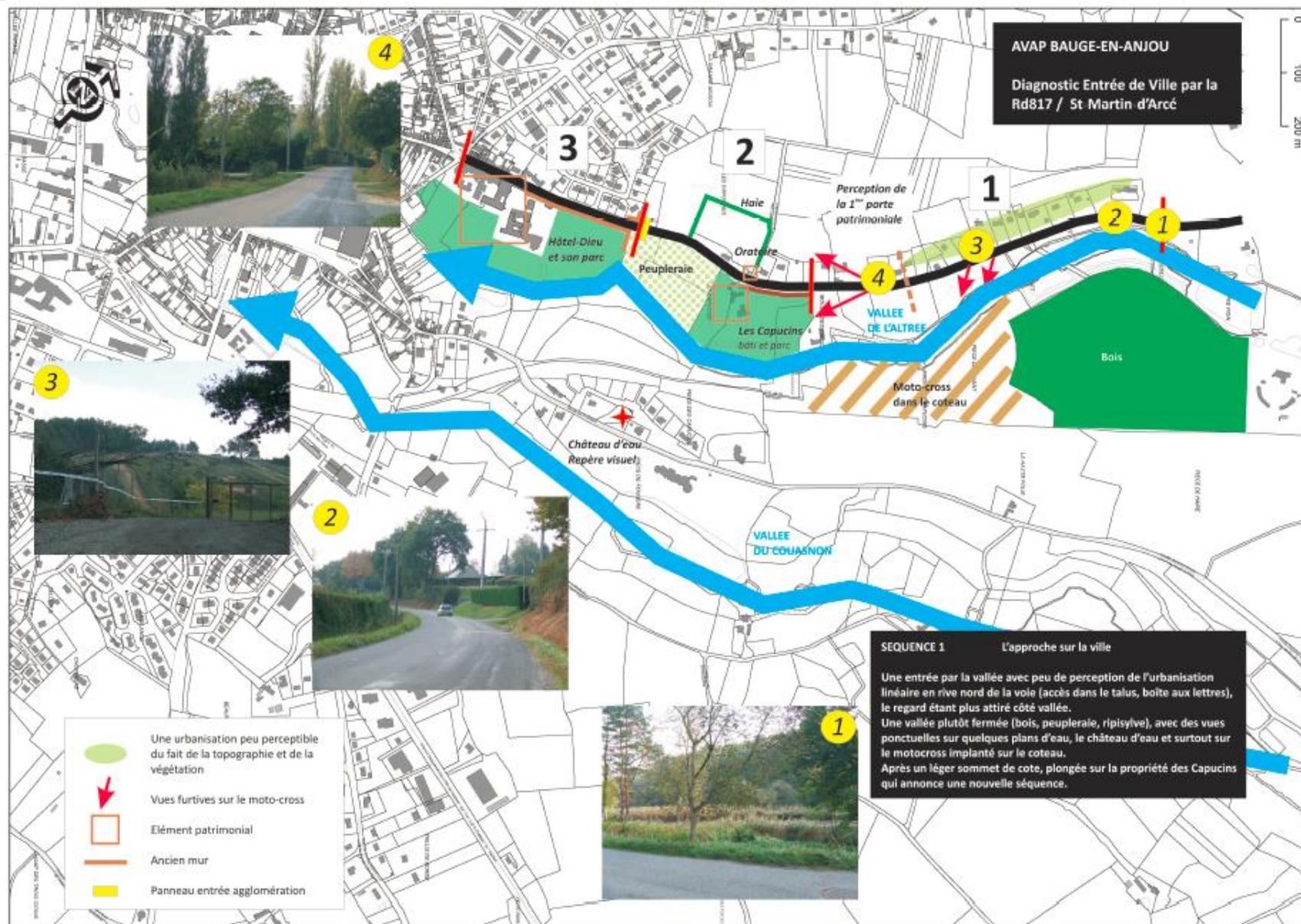


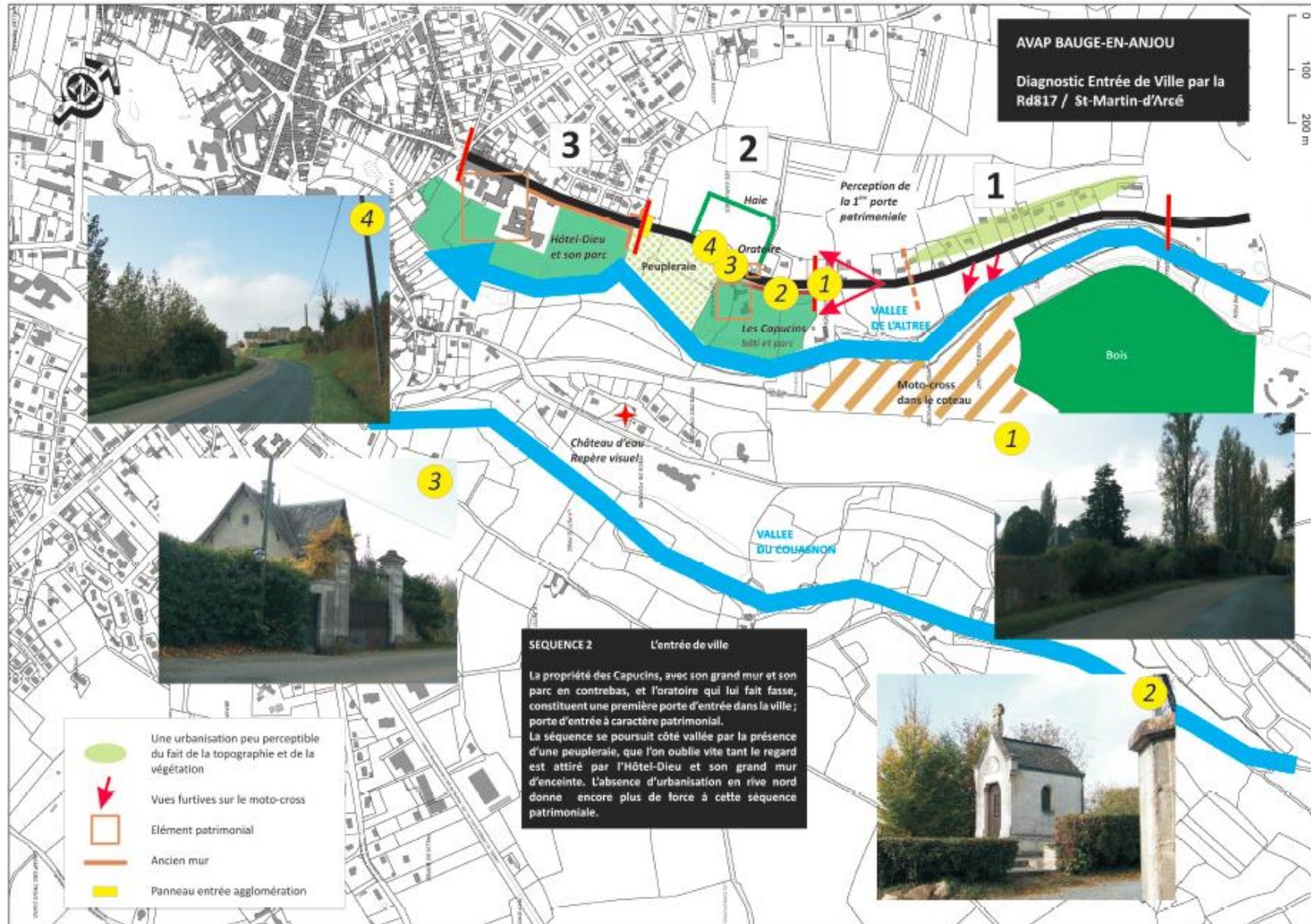


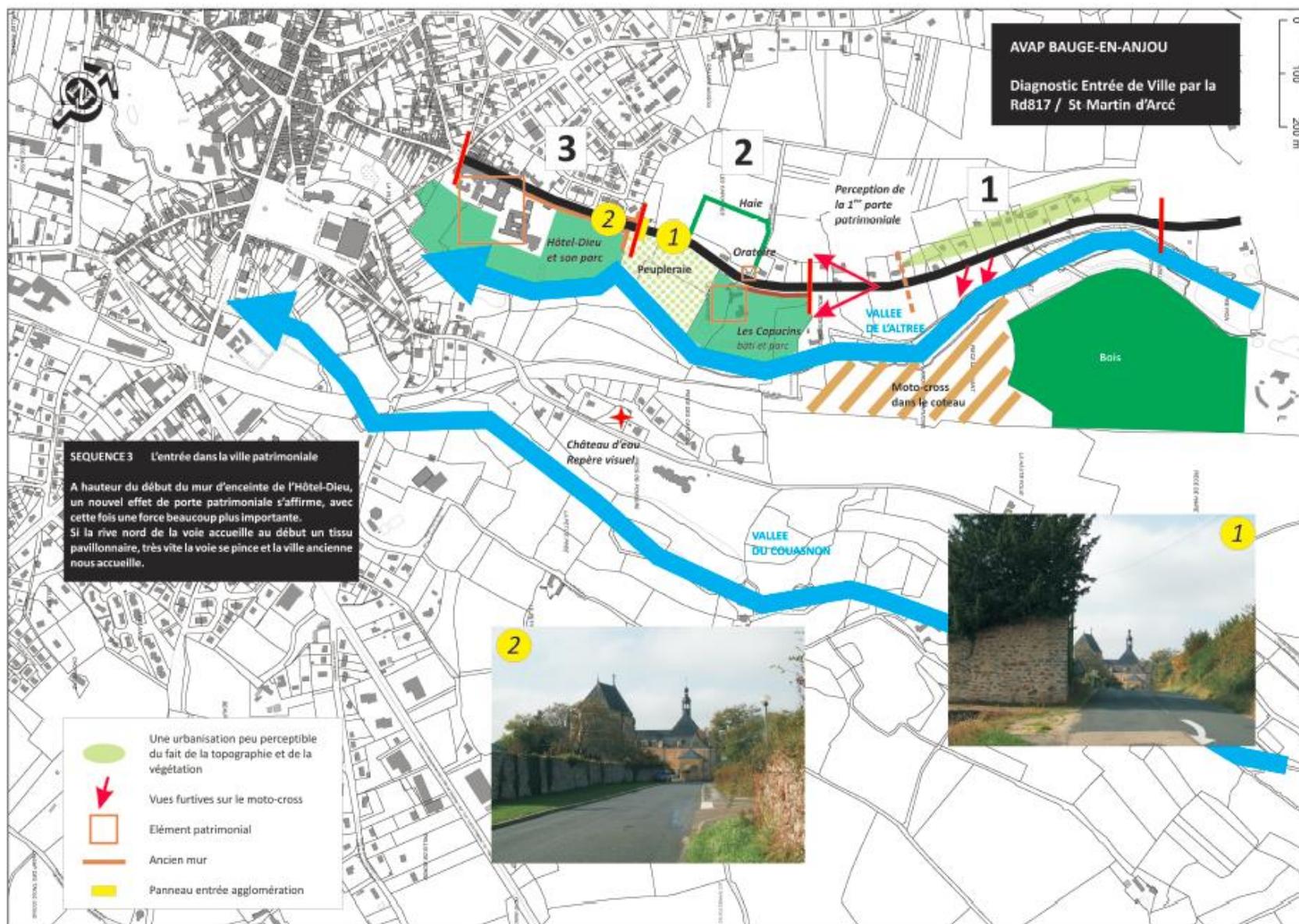












## **2.5 VOCABULAIRE ARCHITECTURAL**

### **2.5.1 Les murs**

Les murs sont très présents à Baugé, Vieil-Baugé et Pontigné.

A Baugé, on les retrouve essentiellement au-delà de l'ancienne fortification, venant structurer les rues, ruelles et les espace cultivés, jardins ou potagers.

On les retrouve également pour séparer les cours des hôtels particuliers de la rue, ou en soutènement entre rue et jardin. Ils sont très présents dans le quartier Saint Michel à Baugé.

Au Vieil-Baugé et à Pontigné, les murs structurent le centre-ville en prolongeant les bâtiments et en bâtissant l'alignement.

### **2.5.2 Les portails**

Baugé-en-Anjou possède une importante « collection » de portails notamment à Baugé en raison du nombre d'hôtels particuliers. Le portail théâtralise une première séquence d'entrée sur la parcelle, la cour puis le logis en retrait. Ponctuation monumentale des façades rue, il annonce l'importance de l'édifice auquel il donne accès, du prestige de la fonction de son occupant. Les portails sont la mise en scène des hiérarchies sociales et rappellent l'importance de Baugé en tant que métropole locale.

### **2.5.3 Ferronnerie**

Il y a relativement peu de balcon dans l'ensemble de la commune. Cependant il existe, principalement à Baugé, quelques exemples de ferronnerie constituant balcons et portail d'entrée d'époques très variables.

On trouve également ponctuellement passerelle et garde-corps d'escaliers sur rue. Peuvent être aussi pris en compte les aménagements urbains de type barrières de limitation de circulation ou de séparation d'espaces publics.

### **2.5.4 Matériaux de façades**

#### **Le tuffeau**

Le matériau de façade utilisé de manière prédominante est la pierre calcaire tendre, le tuffeau, extrait de la vallée de La Loire et notamment du bassin Sud saumurois. Hôtels particuliers ou manoirs, édifices publics ou religieux, maisons paysannes ont recours à ce matériau. Ses tonalités douces, dont les variations chromatiques qui se déclinent dans les tons blancs, gris, beige et sable, confèrent aux bâtiments un équilibre, une élégance toute particulière.

Ces variations de teintes correspondent à divers degrés de qualités : le tuffeau blond offre une meilleure résistance aux intempéries que le gris, friable et sujet au salpêtre, réservé de préférence aux parties abritées.

A Baugé en Anjou existent deux variantes dans l'utilisation du tuffeau :

a- Le tuffeau débité en pierre de taille utilisé pour les chainages d'angles, les encadrements, les linteaux, les corniches et autres modénatures et par ailleurs les murs en « tapisseries » (photo 1).

b- Le tuffeau extrait en moellons, servant à la construction du mur revêtu généralement d'un enduit à la chaux protecteur.

L'association des deux sur une même façade est fréquente.

### **Le grès et le granit beige**

Avec une teinte proche du tuffeau blond et une dureté que n'a pas le tuffeau, ces pierres sont utiles pour les soubassements des maisons ou pour les piliers des façades très ouvertes des commerces. On retrouve aussi le grès pour l'édification des murs de clôture en moellons.

### **La brique**

La brique n'est généralement pas présente sauf pour les cheminées et quelques encadrements d'ouvertures de granges ou de fermes au XIXe et début XXème.

### **Le bois**

Le bois de charpente est utilisé en linteau pour les grandes ouvertures (commerces) et pour les portails des annexes. Il est aussi visible dans quelques façades à pans de bois.

Le bois de menuiserie peint était très utilisé en habillage pour les façades en rez de chaussée des commerces.

### **Les enduits à pierres vues et taloché**

Très répandu sur la commune, l'enduit à la chaux à « pierres vues » protège la maçonnerie de moellons dont les joints sont fragiles. Il révèle délicatement et aléatoirement la pierre de construction (tuffeau ou grès).

A contrario, l'enduit taloché couvre totalement la maçonnerie de moellons. Il est intéressant pour son effet moiré et la patine qu'il acquiert au fil du temps.

## **2.5.5 Palette de couleurs des façades**

Les nuances beige, gris clair et blanc cassé sont déterminées essentiellement par la pierre de tuffeau mais aussi par les menuiseries.

Les teintes ocre jaune-orangé et gris rose sont celles des enduits à la chaux.

## **2.5.6 Toitures**

### **Toitures d'ardoises**

La toiture d'ardoises est dominante à Baugé-en-Anjou. A forte pente elle peut être coyautée, droite ou mansardée. La toiture est souvent agrémentée de lucarnes en tuffeau pour l'éclairage des combles. L'apposition de différents types de toiture dans une même rue est un trait fort de Baugé. L'unité du matériau cependant préserve l'harmonie.

### **La spécificité de la couverture en « tuiles baugeoises »**

Cette technique de couverture en tuile canal se raréfie mais reste visible encore sur quelques granges, fermes ou quelques petites maisons en ville. La pose se fait en simple coulant avec mortier de chaux pour la jonction et l'étanchéité.

### **La tuile plate et mécanique**

Dans les hameaux, le recours à la couverture en tuiles plates ou mécaniques pour les maisons de pays ou les petites annexes est fréquent.

### **Les mosaïques de toitures dans les villages et les hameaux**

Certains corps de fermes présentent tous les types de toitures juxtaposés en une mosaïque. Tuiles baugeoises, ardoises et tuiles mécaniques se côtoient, exprimant ainsi des époques de construction ou de restauration différentes mais aussi une certaine économie de moyens.

## **2.5.7 Dénaturations, dérives**

Bien que les caractéristiques architecturales du patrimoine de la commune sont majoritairement bien entretenues et mises en valeur, offrant des édifices architecturaux riches et harmonieuses en particulier à Baugé et Vieil Baugé, ils subsistent quelques interventions inadaptées qui dénaturent les façades des édifices concernés.

## **2.6 ENTITES URBAINES**

### **2.6.1 La place des églises**

Repère très identitaire dans le tissu urbain, l'église constitue également un point de référence dans le paysage environnant.

Les églises du Vieil Baugé et Pontigné sont particulièrement remarquables par leur architecture, leur clocher tors et par leur implantation centrale sur la place principale.

Les églises de Baugé, Montpollin et Saint Martin d'Arcé sont, quant à elles, situées en alignement de rues et donc accompagnent le tissu bâti.

### **2.6.2 Les places**

Les vides générés par les différentes places constituent, au même titre, que les ensembles bâtis des éléments forts constitutifs de Baugé. Ils présentent des caractéristiques et configurations très diverses : du simple "carrefour", comme c'est le cas pour la place du Cygne, à la véritable place où peuvent se développer marché et activités diverses telles que la place de l'Europe et la place du Marché, en passant par des places au statut intermédiaire comme par exemple la place du roi René et la place de la Croix Orée, dont la position au croisement de rues laisse cependant la possibilité de s'attarder sur les bancs et/ou les larges trottoirs.

Les circulations automobiles et les emplacements de stationnements donnent à voir l'usage de chacune des places, sachant que les stationnements place du Marché et place de l'Europe sont réduits ou supprimés lors d'événements ponctuels ou périodiques tels que foire, marché...

L'implantation d'éléments végétaux (plates-bandes, arbres...) dessinent, caractérisent et parfois même morcellent les places comme c'est le cas de la place du Marché qui se compose alors de différentes parties plus ou moins appropriables par les promeneurs et les automobilistes.

### **2.6.3 Des ensembles bâtis remarquables autour de la place du Marché et de la place du roi René**

L'histoire a tissé ces ensembles bâtis, aboutissant à des façades urbaines chahutées qui juxtaposent ou superposent les siècles. Les séquences de façades dessinées ici montrent que l'intérêt architectural de ces ensembles résultent à la fois :

- de différences:

Une largeur en façade variable (de 5m à 17m)

Des toitures à deux pans, mansardées ou à croupe

Des modénatures plus ou moins travaillées

Une expression de façade qui diffère selon l'époque de construction

- de similitudes:

Matériaux de façades communs (tuffeau, ardoises, menuiseries bois, fer forgé...)

Proportions des ouvertures rectangulaires et verticales.

#### **2.6.4 Les ensembles urbains : perception du bâti – Pontigné**

Les habitations récentes de type pavillonnaire ou maisons individuelles denses s'intègrent relativement bien avec le centre historique grâce à un parcours continu en boucle

Cette entrée de ville est très qualitative offrant une première image d'un village niché au cœur d'espaces verts variés, et est soulignée par le passage au-dessus d'un affluent du Couasnon.

Cette entrée de ville, bien que marquée en premier plan par des maisons individuelles de type pavillonnaire, est qualitative par l'importance accordée aux espaces verts et la percée vers l'impressionnant clocher de l'église.

L'église occupe une place centrale, les rues qui l'entourent sont relativement étroite et les bâtis en alignement donnant la perception d'un centre historique relativement dense bien que le bâti ne le soit pas tellement.

#### **2.6.5 Les ensembles urbains : perception du bâti - Montpollin**

Montpollin est perceptible comme un "village-hameau" en raison de sa taille modeste. Les quelques édifices sont implantés au carrefour de deux axes dont le principal est la D211.

Il y a de grande percée visuelle vers de vastes espaces verts (champs, bois...) en direction du château de Sancé.

L'étendue des champs depuis la rue principale en surplomb est bien visible avec l'implantation du gymnase en contrebas.

#### **2.6.6 Les ensembles urbains : perception du bâti - Saint Martin d'Arcé**

Saint Martin d'Arcé est essentiellement composé d'un **axe principal** Est-Ouest le long duquel se sont progressivement implantés des pavillons au parcellaire régulier et peu économe en espace. On retrouve ce même type d'habitat à l'Est de la commune, où des ramifications de voiries grignotent peu à peu les espaces agricoles.

Le parking en contrebas de la mairie occupe une place prédominante dans la commune empêchant un autre usage par les habitants de cet espace public central.

#### **2.6.7 Les ensembles urbains : perception du bâti - Le Vieil Baugé**

##### **Entrée de bourg Ouest et Est:**

Perception d'un bâti ancien égrainé le long de l'axe et peu à peu complété par des constructions de type pavillonnaire. Contrairement aux pavillons les maisons anciennes viennent en alignement de la voirie.

Le relief naturel du site aboutit à une organisation bâtie étagée. L'emploi de murs de soutènement et de talus végétalisés est donc rendu nécessaire du cimetière jusqu'au partage de la rue de la Bataille en deux voies (à gauche, la rue ancienne de la Cure, à droite la nouvelle « Grande rue » créée au XIXe siècle)

En cœur de bourg : un bâti continu qui reste composite associant maisons à étage .ou maisons de plain-pied.

#### **2.6.8 Les ensembles urbains : perception du bâti – Baugé**

La création du boulevard Foulques Nerra a façonné une entrée de ville marquée par ces deux pignons aveugles.

## **2.7 CONCLUSIONS DU DIAGNOSTIC ARCHITECTURAL**

Baugé en Anjou dispose d'un patrimoine de très haute qualité.

De nombreux lieux dans la cité comme dans l'environnement rural ou les villages portent la trace d'un passé riche, multiple et prestigieux.

Les qualités singulières de Baugé-en-Anjou se trouvent autant dans les monuments qui jalonnent le territoire ou la ville mais aussi dans l'accompagnement des constructions plus communes et dans le jeu des espaces urbains : places, rues et ruelles, grands espaces végétalisés au cœur de la zone urbanisée. Nombre de ces éléments qualitatifs sont déjà valorisés mais il reste à poursuivre et approfondir les actions déjà engagées dans le cadre de la ZPPAUP de Baugé, à étendre les actions aux autres communes de Baugé-en-Anjou et à intégrer les objectifs du Grenelle II. Les enjeux sont parfois globaux parfois différents d'une zone à l'autre.

Nous les avons distingué en allant de zones agglomérées denses des centres historiques jusqu'aux zones de développement urbain récent.

### **Baugé**

#### ***Bâti structurant continu antérieur au XIX<sup>ème</sup> constituant des îlots à très forte densité***

##### **Constat**

- Position stratégique en cœur de ville
- Préservation d'un bâti homogène très dense du centre historique offrant des rues et places de qualité comme la rue Basse et la place du Roi René : Centre conservant à la fois une unité et les traces superposées du passé.
- Parcellaire étroit, occupation pleine de la parcelle par le bâti
- Bâti en alignement de rues, le plus souvent de type commerce en rdc et habitation au 1<sup>er</sup> étage :
- Points positifs : c'est là que se trouve l'identité urbaine du Baugé historique. Il est capital de trouver le moyen de conserver ce centre vivant.
- Inconvénients : Absence de jardins, vis-à-vis, manque de lumière et d'aération, absence de garage ou de stationnement. Le bâti est délaissé et ceci est valable autant pour les locaux commerciaux que pour les logements.

##### **Enjeux du bâti**

- Préserver et protéger le bâti ancien tout en réfléchissant à la nécessité de le faire évoluer pour le rendre plus attractif (curetage des îlots, proposer un stationnement de proximité, etc...)
- Inciter les propriétaires et les bailleurs aux travaux de ravalements : quels outils aujourd'hui ?
- Permettre les nouvelles interventions et s'assurer de leur cohérence avec l'existant : volumétrie, composition de façade, matériaux
- Encourager et maintenir les commerces et services afin de faire perdurer le dynamisme de centre-ville
- Réinvestir les logements du 1<sup>er</sup> étage en réhabilitant et repensant les accès, éventuellement sous de nouvelles formes (hébergements touristiques...), mutualisation des accessibilités PMR, etc....

##### **Enjeux des espaces publics**

- Poursuivre les efforts d'aménagement en vue de redonner du sens et de la qualité aux places (place du Marché, place de l'Europe)
- Favoriser l'émergence de liaisons douces (circulation pédestre, cycliste...)
- Proposer du stationnement voiture réparti judicieusement et peu impactant.

#### ***Bâti structurant continu antérieur au XIX<sup>ème</sup> ou du XIX<sup>ème</sup> et constituant des îlots à densité moyenne***

##### **Constat**

- Bâti structurant se développant sur les grands axes de circulation, depuis l'entrée de ville jusqu'au cœur du centre historique. L'entrée de ville est plus ou moins mise en valeur selon les cas.
- Bâti relativement dense : parcelle en lanière avec jardin de ville, mitoyenneté des maisons.
- Habitat hétérogène composé en majorité de maisons de ville en R+1 et d'hôtels particuliers

- Nombre important de bâti d'intérêt patrimonial et notamment des hôtels particuliers rue Clémenceau, rue Guérin des Fontaines, rue Pasteur ainsi que l'Hôtel-Dieu rue du Docteur Zamenhof.

#### **Enjeux du bâti**

- Préserver et mettre en valeur le bâti de qualité
- Préserver l'alignement de rues et penser en ce sens les nouvelles interventions
- Préserver les jardins en particulier des édifices rue Guérin des fontaines, rue Saint Nicolas, rue Pasteur et rue du Docteur Zamenhof orientés vers la vallée du Couasnon et de l'Altrée offrant ainsi une continuité de la trame verte en corrélation avec les cours d'eau à travers la ville d'Est en Ouest.

#### **Enjeux des espaces publics**

- Requalifier certaines entrées de ville (place Camusière, rue saint Nicolas)
- Redonner du sens et de la qualité aux places (place de l'Europe, place du Cygne)
- Favoriser l'émergence de liaisons douces (circulation pédestre, cycliste...)
- Proposer du stationnement voiture réparti judicieusement et peu impactant.

#### ***Bâti structurant majoritairement XIXème relativement lâche alternant bâti et murs de clôture et intégrant des constructions récentes de type pavillonnaire***

##### **Constat**

- Bâti ancien XIXe en alignement de rue et pavillons XXe-XXIe en retrait
- Tissu bâti aéré autorisant une densification
- Un certain nombre de logements anciens sont vacants
- Importance des murs et clôture structurant le tissu urbain
- Topographie variable
- Situation intéressante entre les deux cours d'eau pour le quartier Saint Michel
- Situations à proximité des entrées de villes.

##### **Enjeux**

- Préserver les murs et clôtures structurants
- Travailler les nouvelles interventions dans le respect de l'existant et en cohérence avec celui-ci (implantation, matériaux, volumétrie...)
- Travailler les vues et les liaisons avec les espaces verts environnants
- Encourager la réhabilitation des logements vacants.

#### ***Zone pavillonnaire***

##### **Constat**

- Très faible densité
- Zone consommatrice d'espaces
- Vues intéressantes sur le centre bourg et notamment sur des édifices emblématiques de la commune, en raison d'une situation en surplomb par rapport au centre
- Absence de front bâti en alignement de rues.

##### **Enjeux du bâti**

- Afin de préserver les espaces naturels et agricoles, limiter les extensions urbaines supplémentaires en faveur d'une densification notamment des ensembles pavillonnaires des années 60-70 (grandes parcelles)
- Préserver les vues vers le centre-ville
- Valoriser les espaces publics minéraux et végétaux
- Concevoir les nouvelles constructions en considération du site : topographie, orientations, hauteurs du bâti.

##### **Enjeux des espaces publics**

- Requalifier et sécuriser les entrées de zones

- Favoriser l'émergence de liaisons douces (circulation pédestre, cycliste..) pour faciliter l'accès au centre-ville.

### ***Zone commerciale***

#### **Constat**

- Bâti disparate et hétérogène
- Zone consommatrice d'espaces
- Situation en entrée d'agglomération donnant la première impression sur la ville.

#### **Enjeux**

- Limiter les extensions de zones commerciales et rechercher à optimiser l'usage du foncier disponible
- Penser les activités en complémentarité avec les commerces du centre bourg afin d'éviter un phénomène d'abandon de l'activité commerciale qui serait extrêmement pénalisant pour la commune
- Mettre à profit la forte attractivité de ces équipements pour drainer une clientèle supplémentaire vers le centre.
- Retravailler les espaces publics au niveau paysager afin de valoriser l'entrée de ville.
- Définir une cohérence architecturale d'ensemble afin d'éviter l'effet patchwork commercial.

### ***Espaces verts***

#### **Constat**

- Véritable respiration verte dans la ville
- Relative continuité de la trame verte qui traverse la ville d'Est en Ouest et relie Baugé au Vieil Baugé
- Développement en parallèle des deux cours d'eau : le Couasnon et l'Altrée, chacun se développant en plusieurs bras
- Absence de lisibilité de ces espaces depuis les différents quartiers de la commune
- Accès encore limité, promenade piétonne et pistes cyclables peu développées
- Parcelle, parc non aménagés à potentiel.

#### **Enjeux**

- Redonner une lecture claire de ces espaces en valorisant leur accessibilité ou au moins leur visibilité depuis l'espace public
- Offrir un véritable usage public à cette zone
- Valoriser les vues depuis et vers ces espaces naturels, reliant ainsi campagne et tissu urbain
- Permettre une connexion avec les autres bourgs notamment le Vieil Baugé et éventuellement Saint Martin d'Arcé pour permettre des modes de déplacements doux et ainsi limiter l'usage de la voiture
- Connecter et investir les parc/prairie à potentiel notamment à proximité du pont des Fées vers le jardin au pied de la Mairie.

### **Le Vieil Baugé**

#### ***Ilots denses du centre bourg autour de l'église / Orange : Bâti continu le long des voies***

#### **Constat**

- Constitutif de l'identité du Vieil Baugé
- Echelle et variété volumétrique très intéressante
- La quasi-totalité des maisons dispose de dégagement en jardin arrière.
- Le centre du Vieil Baugé est à la fois très structuré et ouvert sur des dégagements rapides sur la campagne environnante.

#### **Enjeux du bâti**

- Préserver et protéger le bâti ancien
- Veiller à éviter les interventions dommageables lors des rénovations hasardeuses.

### **Enjeux des espaces publics**

- Requalification souhaitable de la place de l'église dont l'église en pivot détermine plusieurs espaces places et vues qui mériteraient une mise en valeur.
- Préserver les vues emblématiques sur le clocher et le centre bourg
- Continuité, semi continuité du bâti vers Baugé
- Echappées visuelles vers la commune.

### ***Zone de construction récente pour la plupart à densité faible à très faible.***

#### **Enjeux**

- Eviter l'étalement urbain en diversifiant
- Conserver, mettre en valeur les rattachements visuels au vieux bourg.

### **Pontigné**

#### **Constat**

- Autour de la très belle église de Pontigné, le bâti ancien aggloméré détermine un espace structuré qu'il convient de préserver.
- L'extension urbaine raisonnée fonctionne sans altération du centre ancien.

#### **Enjeu**

- Quelle évolution du bâti ?
- Densification ou non entre centre ancien et lotissement
- Eviter l'étalement.

### **St Martin d'Arcé**

#### **Constat**

On peut difficilement parler de centre dense. Le bâti ancien est relativement plus structuré aux abords de l'église. L'habitat pavillonnaire s'est étendu en suivant les voies sans composition d'ensemble.

#### **Enjeu du bâti**

- La très belle grange au sud de la Grande Brosse mériterait une restauration. Son caractère de construction utilitaire n'enlève rien à son intérêt architectural.
- Vis-à-vis intéressant entre le Château de Sancé et l'église de Montpollin en survol de la vallée du Verdon.

### **Montpollin**

#### **Constat**

- Le village de Montpollin autour de sa très belle église est plutôt un hameau.
- Le dialogue visuel vers le Château de Sancé mérite que la vallée du Verdon reste visuellement ouverte.

#### **Enjeu du bâti**

- Conservation du caractère de hameau en évitant la construction de lotissement disproportionné





## 3 Présentation de l'AVAP

### 3.1 JUSTIFICATION DE L'AVAP

Il a été décidé, parallèlement à l'élaboration du PLU, la mise en place d'une AVAP (Aire de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine), qui dépasse le seul cœur de ville historique de Baugé (une ZPPAUP couvrait jusqu'à maintenant celui-ci) pour intégrer aussi les villages de Vieil-Baugé, Pontigné et Montpollin, mais surtout :

- des espaces agricoles et naturels participant de la mise en scène de ces villages : vallée du Couasnon à hauteur de Vieil-Baugé, vallon du bourg et rebord de plateau à Pontigné, clairière de Montpollin traversée par le vallon du ruisseau de Verdun mettant en scène le vis-à-vis église / château de Sancé,
- des espaces agricoles et naturels participant de la lecture du grand paysage et constitutifs de l'identité paysagère du territoire : vallées du Couasnon et de l'Altrée en tant qu'élément fédérateur entre les entités urbaines de Pontigné, Baugé et Vieil-Baugé (vigilance par rapport à la fermeture du paysage par le végétal, notamment le développement des peupleraies) ; la côte du Vieil Baugé offrant des vues très lointaines sur le Val de Loire et recelant en son sein des édifices remarquables (châteaux de Montivert et du Perray, manoirs de Sensé et Echigné).

La mise en place de l'AVAP est aussi mise à profit pour mettre en valeur les entrées de ville (qualification des espaces publics, intégration du bâti notamment à vocation d'activités et des espaces de stationnement associés, restructuration urbaine) et travailler à l'intégration des extensions urbaines situées dans des espaces présentant une sensibilité paysagère (extension des bourgs de Vieil-Baugé, Pontigné et Montpollin, extension de la ville de Baugé sur le site de Rancan), autant d'éléments constitutifs de la première perception que l'on a d'une entité urbaine.

La finesse de l'outil AVAP permet aussi de travailler à l'échelle des paysages urbains. A ce niveau le patrimoine architectural et urbain constitue bien sûr l'essence même de ces paysages, mais sa qualification repose beaucoup sur la nature des vides, espaces publics ou privés. En l'espèce, la présence de l'eau au cœur de la ville de Baugé avec les cours de l'Altrée et du Couasnon, et surtout l'histoire de la ville avec ses grandes propriétés, ses parcs, ses jardins, sont des points d'ancrage forts et identitaires d'une politique de valorisation patrimoniale. Il est donc un objectif essentiel, dévolu tant à l'AVAP qu'au PLU : mettre en en valeur le parcours du Couasnon et de l'Altrée au cœur de la ville de Baugé en révélant l'eau en tant que support des paysages urbains.

## **3.2 AVAP ET OBJECTIFS DU PLU**

### **3.2.1 Préserver et mettre en valeur les éléments identitaires du paysage Baugeois**

Située à la confluence des sous-unités paysagères du Jarzéen, du Noyantais et du Vernantais, le Baugeois est composé de 10 entités paysagères de sensibilité différente, qui se distinguent selon la topographie, l'occupation du sol, la qualité patrimoniale ou les ambiances végétales.

Cette variété des entités de paysage participent de l'attractivité du territoire ; leur préservation et leur mise en valeur constituent donc un objectif important de la commune dans le cadre du développement de sa politique d'attractivité touristique et de qualité du cadre de vie de ses habitants.

#### **1. Utiliser un outil spécifique pour préserver et mettre en valeur les paysages les plus emblématiques du territoire**

Il a été décidé, parallèlement à l'élaboration du PLU, la mise en place d'une AVAP (Aire de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine), qui dépasse le seul cœur de ville historique de Baugé (une ZPPAUP couvrirait jusqu'à maintenant celui-ci) pour intégrer aussi les villages de Vieil-Baugé, Pontigné et Montpollin, mais surtout :

- des espaces agricoles et naturels participant de la mise en scène de ces villages : vallée du Couasnon à hauteur de Vieil-Baugé, vallon du bourg et rebord de plateau à Pontigné, clairière de Montpollin traversée par le vallon du ruisseau de Verdun mettant en scène le vis-à-vis église / château de Sancé,
- des espaces agricoles et naturels participant de la lecture du grand paysage et constitutifs de l'identité paysagère du territoire : vallées du Couasnon et de l'Altrée en tant qu'élément fédérateur entre les entités urbaines de Pontigné, Baugé et Vieil-Baugé (vigilance par rapport à la fermeture du paysage par le végétal, notamment le développement des peupleraies) ; la côte du Vieil Baugé offrant des vues très lointaines sur le Val de Loire et recelant en son sein des édifices remarquables (châteaux de Montivert et du Perray, manoirs de Sensé et Echigné).

La mise en place de l'AVAP est aussi mise à profit pour mettre en valeur les entrées de ville (qualification des espaces publics, intégration du bâti notamment à vocation d'activités et des espaces de stationnement associés, restructuration urbaine) et travailler à l'intégration des extensions urbaines situées dans des espaces présentant une sensibilité paysagère (extension des bourgs de Vieil-Baugé, Pontigné et Montpollin, extension de la ville de Baugé sur le site de Rancan), autant d'éléments constitutifs de la première perception que l'on a d'une entité urbaine.

La finesse de l'outil AVAP permet aussi de travailler à l'échelle des paysages urbains. A ce niveau le patrimoine architectural et urbain constitue bien sûr l'essence même de ces paysages, mais sa qualification repose beaucoup sur la nature des vides, espaces publics ou privés. En l'espèce, la présence de l'eau au cœur de la ville de Baugé avec les cours de l'Altrée et du Couasnon, et surtout l'histoire de la ville avec ses grandes propriétés, ses parcs, ses jardins, sont des points d'ancrage forts et identitaires d'une politique de valorisation patrimoniale. Il est donc un objectif essentiel, dévolu tant à l'AVAP qu'au PLU : mettre en valeur le parcours du Couasnon et de l'Altrée au cœur de la ville de Baugé en révélant l'eau en tant que support des paysages urbains.

#### **2. Utiliser « la boîte à outils » du PLU pour compléter la politique de préservation et de mise en valeur**

Le PLU est quant à lui mis à profit pour préserver les grandes masses boisées (forêt domaniale de Chandelais, massifs boisés de Baugé et de Puggle), et surtout leurs lisières, qui constituent l'écrin d'un patrimoine bâti de grande qualité (bourgs de Vieil-Baugé et Montpollin) ou participent de l'intégration paysagère des extensions urbaines (bourg de Vieil-Baugé, ville de Baugé).

Il est également mis à profit pour protéger des éléments boisés plus ponctuels (bosquets, haies, alignement d'arbres) qui participent de l'intégration du bâti dans des paysages ouverts (notamment le bâti agricole), rythment les paysages agricoles et contribuent ainsi à lutter contre une banalisation des paysages.

### **3.2.2 Protéger et mettre en valeur la richesse et les spécificités du patrimoine architectural et urbain du Baugeois**

La commune est riche d'un patrimoine historique et architectural de très grande qualité, lié à la formation ancienne du bourg de Baugé qui fut le siège de plusieurs administrations dès l'Ancien Régime ; la présence d'officiers et notables a entraîné la construction de nombreux hôtels particuliers qui sont encore aujourd'hui présents dans le bourg ancien de Baugé. La qualité patrimoniale du territoire réside aussi dans la densité patrimoniale présente dans le bourg du Vieil-Baugé, la singularité du dialogue entre l'église de Montpollin et le château de Sancé, la silhouette du bourg de Pontigné dominée par son clocher tors, le patrimoine lié aux pratiques agricole et à la présence de l'eau.

La commune de Baugé disposant déjà d'une Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et paysager (ZPPAUP), à dimension uniquement urbaine, il a été décidé de mettre à profit l'élaboration du PLU pour engager la réalisation d'une Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) dépassant le seul cœur urbain de Baugé. Le souhait de la municipalité, à travers cette AVAP, est bien de mettre le patrimoine au cœur de sa politique de développement et de fédérer aussi la population autour de cette thématique à travers une triple dimension : sensibilisation, préservation, mise en valeur.

#### **1. Sauvegarder l'identité des bourgs en combinant AVAP et PLU :**

- utiliser avec parcimonie les extensions urbaines pour ne pas altérer la silhouette des bourgs de Vieil-Baugé, Montpollin et Pontigné qui ont su jusqu'à ce jour préserver leur intégrité ;
- définir à travers l'AVAP les modalités de qualification des espaces publics qui constituent la mise en scène des édifices bâtis remarquables et du patrimoine bâti urbain en général.

#### **2. Préserver et mettre en valeur le bâti à protéger au sein du périmètre de l'AVAP, en s'appuyant sur l'outil AVAP :**

- identifier le patrimoine bâti à protéger en le hiérarchisant en fonction de son intérêt patrimonial,
- identifier le petit patrimoine architectural à protéger : puits, fontaines, lavoirs, patrimoine hydraulique ...,
- identifier les murs de clôtures, porches, portails qui participent à la qualité du tissu urbain,
- définir les moyens et modes de faire pour permettre une réhabilitation respectueuse du bâti existant en fonction de son intérêt patrimonial et veiller à la préservation des matériaux et techniques de mise en œuvre spécifiques au territoire (tuiles baugeoises, ...).

#### **3. Intégrer les nouvelles constructions et les nouveaux modes constructifs**

- trouver un équilibre entre protection patrimoniale et développement du territoire (habitat, équipements, activités), en hiérarchisant le niveau des prescriptions en fonction des enjeux patrimoniaux : différenciation des prescriptions au sein du périmètre de l'AVAP en fonction des secteurs identifiés (cœur historique à dimension patrimoniale, tissu urbain mixte, extensions urbaines récentes), de même qu'au niveau du PLU avec une plus grande ouverture sur les secteurs hors périmètre AVAP.

### **3.2.3 Participer au développement de l'économie liée au tourisme**

La ville de Baugé possède depuis de nombreuses années le label « Station Verte », qui caractérise une destination touristique de loisirs et de vacances, reconnue au niveau national comme une station organisée, offrant les services et les plaisirs attendus dans l'univers Nature, ainsi que le label « ville et village fleuris », qui récompense le patrimoine paysager et végétal de la commune et les efforts consentis pour améliorer le cadre de vie et l'engagement dans les actions de développement durable.

Depuis fin 2011, la ville de Baugé a obtenu deux labels supplémentaires :

- le label « Petites Cités de Caractère », distinction délivrée aux petites villes et villages de notre région possédant un patrimoine architectural et paysager remarquable protégé, et répondant aux critères essentiels d'une charte d'accueil du visiteur ; ce label impose aux communes du réseau, déjà labellisées, de poursuivre sans cesse les efforts de mise en valeur de leurs attraits par la réhabilitation, la promotion et l'animation ;
- le label « les plus beaux détours de France », garantit que le « pays » dont elle est l'épicentre a la capacité et la volonté de figurer parmi les lieux d'accueil dignes d'être recommandés tant aux touristes français qu'étrangers.

D'autre part, depuis 2013, la commune du Vieil-Baugé a obtenu le label « Village de Charme », qui traduit l'engagement de la commune à entretenir et à valoriser le patrimoine construit et à favoriser le développement économique, l'hébergement, les structures de loisirs, l'artisanat, le tourisme et les animations culturelles.

#### **1. Assurer la pérennisation des labels attribués à ce jour en se donnant les moyens d'avoir une politique patrimoniale efficace**

La pérennisation des labels passe par une adaptation des outils de protection et de mise en valeur du patrimoine aux enjeux architecturaux, urbains et paysagers en présence.

La transformation de la ZPPAUP de Baugé en une AVAP à l'échelle du territoire de Baugé-en-Anjou ne se limitant pas à la seule prise en compte des enjeux patrimoniaux du centre-ville historique de Baugé, ainsi que la mise en place de périmètres de protection modifiés pour certains édifices protégés par souci de cohérence avec le périmètre de l'AVAP, constituent des axes politiques forts pour faire du patrimoine un levier réel de développement touristique du territoire.

#### **2. Donner à voir la richesse patrimoniale du territoire à travers la poursuite à travers la poursuite du maillage du territoire par les itinéraires de randonnée**

Ces différents labels récompensent les efforts entrepris pour valoriser le patrimoine architectural, urbain et paysager et aménager des itinéraires de randonnée pédestre, équestre ou à vélo.

L'attrait touristique du Baugeois sera encore conforté par l'achèvement de la voie verte de Loire en Loir, dont le tracé en site propre sur le tracé d'une ancienne voie ferrée de La Flèche à Baugé se prolongera à terme jusqu'à Longué où il se connectera à l'itinéraire « Loire à vélo ».

#### **3. Fixer les touristes en confortant l'offre d'hébergement et les activités de loisirs sportifs**

Baugé-en-Anjou entend également poursuivre la promotion du tourisme vert, ainsi que des loisirs sportifs en favorisant l'évolution de structures existantes (golf, centre équestre ...), ainsi que le développement de l'offre en hébergement touristique. La gestion des zones agricoles et naturelles dans le PLU devront ainsi faire l'objet d'un travail fin pour permettre de répondre à ces objectifs dans un souci de prise en compte des enjeux agricoles et environnementaux.

Pour ce qui est de l'offre en hébergement, elle pourrait à juste titre prendre une dimension patrimoniale en cherchant à valoriser la richesse et la diversité du patrimoine bâti existant, notamment au sein de la ville de Baugé. L'opération Anjou Cœur de Ville doit intégrer cette dimension, la vacance des logements au-dessus des commerces pouvant tout à fait être mise à profit pour proposer une offre d'appartements à des fins d'accueil touristique.

### 3.2.4 La sectorisation du zonage:

•**SUa**: Secteur d'Urbanisation ancienne à fort intérêt architectural et patrimonial

On reprend la base du règlement du secteur PU en donnant un peu de souplesse pour permettre la création architecturale et la restructuration urbaine dans le cadre d'Anjou Cœur de Ville.

•**SUm**: Secteur d'urbanisation mixte en mutation

Il va correspondre aux zones UB, UE, UY du PLU.

On crée un règlement souple, notamment au niveau des matériaux (PVC non interdit, bardages bois autorisés partiellement pour les constructions à usage d'habitation ...).

•**SAU** : Secteur à urbaniser

Il va correspondre aux zones 1AU et 2AU du PLU.

Il reprendra les règles du secteur SU avec des spécificités en termes de principes d'aménagement (composition de l'urbanisation, intégration paysagère ...) s'appuyant sur les OAP du PLU définies pour ces sites.

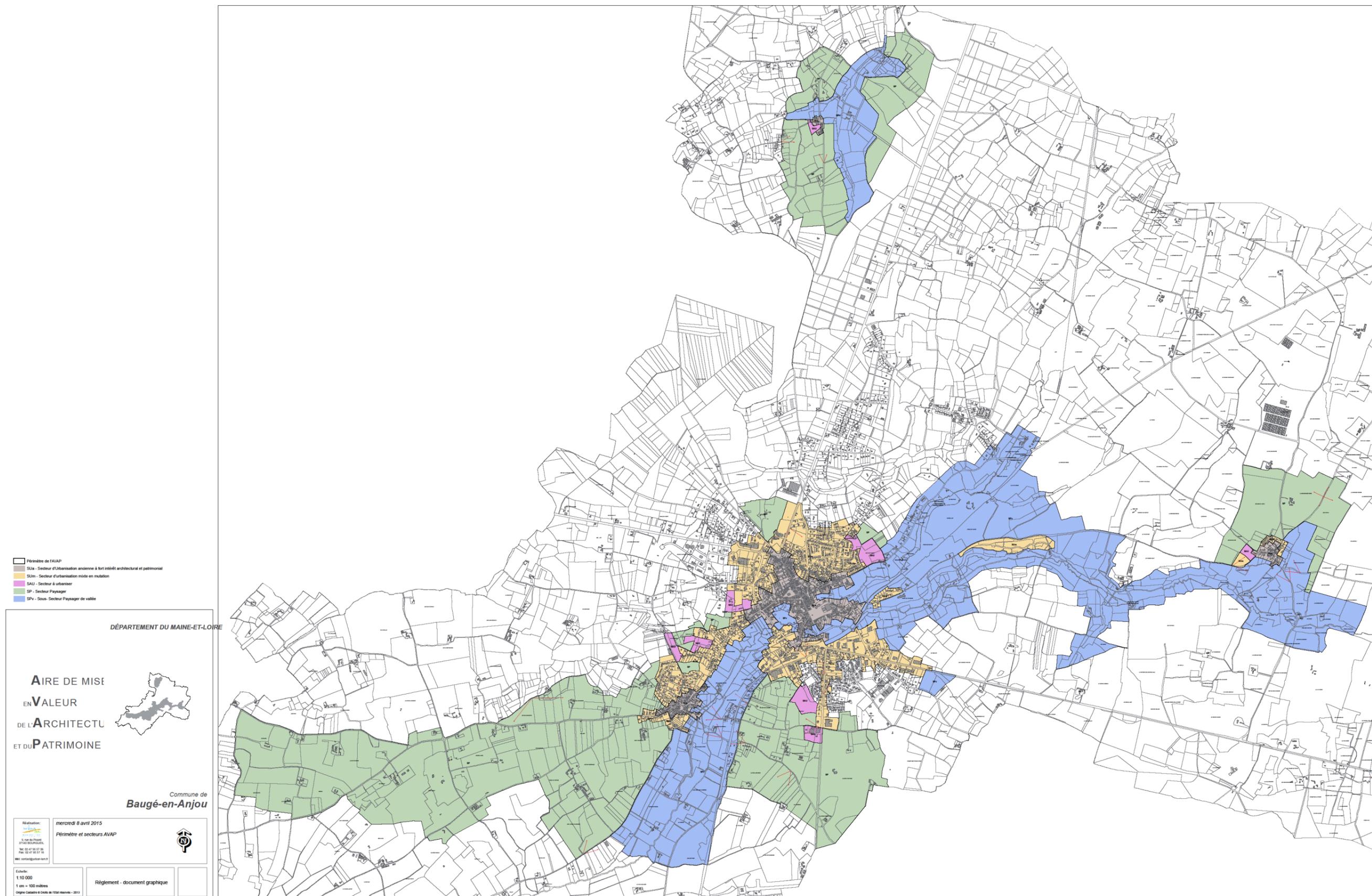
•**SP** : Secteur Paysager

Il doit permettre les constructions à usage agricole, le développement de sites touristiques et de loisirs, des constructions nouvelles dans le cadre d'une valorisation d'un patrimoine bâti de caractère ou pour des équipements, l'évolution des constructions existantes (notamment les changements de destination).

Il doit gérer avant tout pour les bâtiments d'activités agricoles, l'insertion dans le site, à travers la gestion de la couleur, l'implantation dans le terrain, la volumétrie, l'accompagnement végétal.

•**SPv**: Secteur Paysager de vallée

Les dispositions sont les mêmes avec la définition d'une palette végétale adaptée à la nature du milieu et une interdiction des plantations qui pourraient conduire à la fermeture des milieux à hauteur des perspectives visuelles identifiées (exemples: peupleraies ....)



## 4 Etat initial

Cet état initial a été réalisé en 2014 dans le cadre de la révision du PLU.

### **4.1 CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE ET RESEAU HYDROGRAPHIQUE**

Situé aux marges du Bassin parisien, le territoire communal repose sur un plateau d'altitude moyenne comprise entre 70 et 90 m NGF, culminant à 103 mètres NGF d'altitude à Montpollin. Ce plateau est entaillé par la vallée du Couasnon et par les thalwegs moins marqués de ses affluents ainsi que par la vallée du Verdun au nord tournée vers le Loir.

Le point le plus bas se situe au niveau du ruisseau du Gué de la Coudre, peu avant sa confluence avec le ruisseau de Rochette, à la cote de 28 m NGF.

Le réseau hydrographique du territoire est bien représenté et se présente sous la forme d'un chevelu de petits ruisseaux entaillant le plateau, instaurant un moutonnement du plateau qui présente ainsi un caractère très ondulé, avec de très nombreuses vues longues et dégagées.

Chacune des communes déléguées possède un ou deux drains principaux :

- La commune de Montpollin est drainée par le Verdun amont qui s'écoule vers le nord ;
- La commune de Saint-Martin-d'Arcé est drainée par l'Altrée et l'un de ses affluents,
- La commune de Pontigné est drainée par le Couasnon amont et le ruisseau de la Vieille

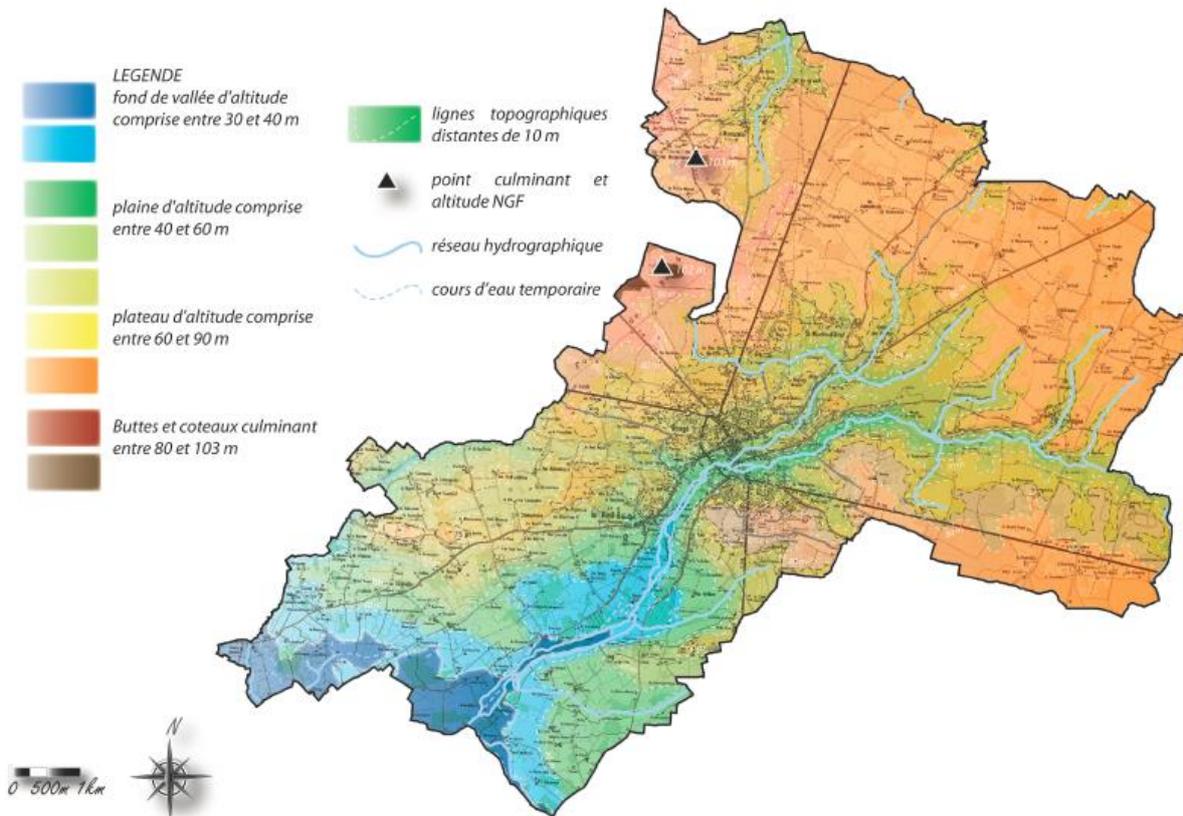
Coulée ;

- La commune de Baugé-en-Anjou est drainée par l'Altrée et le Couasnon ;
- La commune du Vieil-Baugé est drainée par le Couasnon aval et ses affluents et par le ruisseau du Moulin d'Echigné.

Figure 1 : Carte topographique et cours d'eau (Urban'ism)

### La topographie et le réseau hydrographique

Le contexte général :



## 4.2 CADRE BIOLOGIQUE

### 4.2.1 Un territoire agricole

L'analyse des milieux naturels de Baugé en Anjou est représentée selon la typologie CORINE Land Cover. Cette cartographie, établie à l'échelle nationale (1/100 000<sup>e</sup>), définit de grands ensembles de végétation. La méthodologie employée pour réaliser cette cartographie, n'implique que la surface de la plus petite unité cartographiée (seuil de description) soit de 25 hectares. L'information fournie par cette base de données est donc à prendre au sens large considérant le degré de précision qui en découle à l'échelle du territoire communal.

Plusieurs entités anthropisées se distinguent sur la commune. Elles sont listées dans le tableau présenté ci-après. D'après la carte de l'occupation du sol établie selon la typologie CORINE Land Cover, le paysage local est très largement dominé par les espaces agricoles (terre arables) qui représentent 74 % de l'occupation du sol du territoire (soit 59 Km<sup>2</sup> dont 19 Km<sup>2</sup> sur Pontigné et 25,76 Km<sup>2</sup> sur le Vieil-Baugé). 20 % sont représentés par les forêts et milieux semi-naturels, soit 15,79 km<sup>2</sup> surtout présents sur Pontigné (4,94 Km<sup>2</sup>) et Saint-Martin d'Arcé (5,07 Km<sup>2</sup>). Les territoires artificialisés ne représentent que 6 % du territoire de Baugé en Anjou, soit 5 Km<sup>2</sup> dont 3,2 Km<sup>2</sup> sur Baugé. On notera que les zones humides et les surfaces en eau ne sont pas comptabilisées.

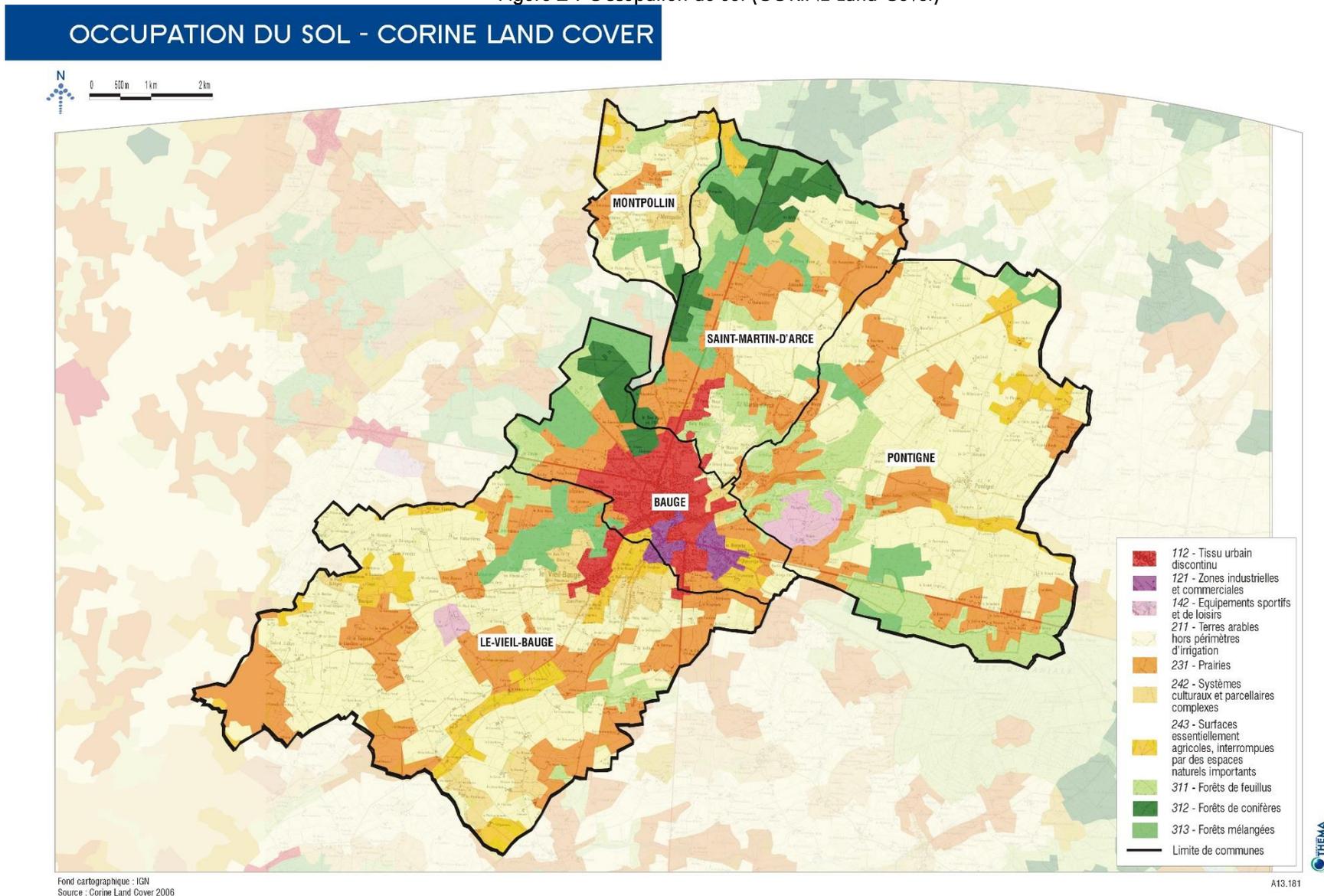
Milieu	Code CORINE Land Cover	Intitulé de l'habitat	Description de l'habitat
Territoires artificialisés	112	Tissu urbain discontinu	Espaces structurés par des bâtiments. Les bâtiments, la voirie et les surfaces artificiellement recouvertes coexistent avec des surfaces végétalisées et du sol nu, qui occupent de manière discontinue des surfaces non négligeables.
	121	Zones industrielles et commerciales	Zones recouvertes artificiellement (zones cimentées, goudronnées, asphaltées ou stabilisées : terre battue, par exemple), sans végétation occupant la majeure partie du sol. Ces zones comprennent aussi des bâtiments et / ou de la végétation.
	142	Équipements sportifs et de loisirs	Infrastructures des terrains de camping, des terrains de sport, des parcs de loisirs, des golfs, des hippodromes... y compris les parcs aménagés non inclus dans le tissu urbain.
Territoires agricoles	211	Terres arables hors périmètres d'irrigation	Céréales, légumineuses de plein champ, cultures fourragères, plantes sarclées et jachères. Y compris les cultures florales, forestières (pépinières) et légumières (maraîchage) de plein champ, sous serre et sous plastique, ainsi que les plantes médicinales, aromatiques et condimentaires. Non compris les prairies.
	231	Prairies	Surfaces enherbées denses de composition floristique constituée principalement de graminées, non incluses dans un assolement. Principalement pâturées, mais dont le fourrage peut être récolté mécaniquement. Y compris les zones avec haies (bocages).
	242	Systèmes culturaux et parcellaires complexes	Juxtaposition de petites parcelles de cultures annuelles diversifiées, de prairies et / ou de cultures permanentes complexes.

Milieu	Code CORINE Land Cover	Intitulé de l'habitat	Description de l'habitat
	243	Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants	Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par de la végétation naturelle.
Forêts et milieux semi-naturels	311	Forêts de feuillus	Formations végétales principalement constituées par des arbres, mais aussi par des buissons et arbustes, où dominent les espèces forestières feuillues.
	312	Forêts de conifères	Formations végétales principalement constituées par des arbres, mais aussi par des buissons et arbustes, où dominent les espèces forestières de conifères.
	313	Forêts mélangées	Formations végétales principalement constituées par des arbres, mais aussi par des buissons et arbustes, où ni les feuillus ni les conifères ne dominent.

Tableau 1 : Listes des entités naturelles et anthropisées identifiées sur la commune de Baugé en Anjou

Source : CORINE Land Cover

Figure 2 : Occupation du sol (CORINE Land Cover)



#### 4.2.2 Caractérisation des milieux

Les paragraphes suivants s'attachent à présenter de manière succincte les différents types de milieux (habitats) rencontrés sur la commune de Baugé-en-Anjou.

**Le territoire de Baugé-en-Anjou est très fortement marqué par son caractère agricole, dominé par la culture.**

##### a) Les cultures

Ces espaces artificiels occupent la majeure partie du territoire. Ils sont principalement à vocation de production céréalières, de maïs, de blé ou d'oléoprotéagineux et s'étendent sur de grandes parcelles uniquement interrompues par les voiries.

Ces espaces cultivés constituent des milieux à très faible biodiversité compte tenu des techniques culturales mises en œuvre à leur niveau (labour, amendement, traitements...). La diversité floristique y est limitée à quelques espèces adventices ("mauvaises herbes").

Ces espaces représentent néanmoins des secteurs d'alimentation et de refuge pour certaines espèces animales d'intérêt, comme les oiseaux. À ce titre, quelques espèces d'intérêt cynégétique, telles les perdrix, faisans, lapins et lièvres peuvent y être rencontrées.



Grandes parcelles agricoles

**D'un point de vue biodiversité, les vallées sèches comme celles du Pont à l'Oie constituent des espaces remarquables** permettant à un peuplement d'espèces animales et végétales de s'installer au sein de ces zones de cultures intensives :

- on retrouve, sur leurs bordures des habitats d'espèces de la Directive Oiseaux,
- elles abritent une partie de l'entomofaune servant de ressource alimentaire à l'avifaune de plaine,
- elles constituent des corridors nécessaires à la reconquête d'une richesse biologique en plaine.

## b) Les prairies

Les prairies pâturées par les chevaux ou les bovins s'insèrent soit dans des espaces ouverts ou des espaces plus bocagers. La qualité de ces prairies est différentes puisque l'alternance espaces ouverts et fermés et les lisières que créent les haies enrichissent la biodiversité. Il s'agit principalement de prairies mixtes servant également au foinage, d'où un semi et une artificialisation assez importante sur le territoire de Baugé en Anjou.

Certaines prairies revêtent un caractère plus naturel et parfois humide, comme c'est le cas dans le secteur du ruisseau des Rivières, celui du Moulin d'Echigné, dans la vallée du Couasnon ou encore au niveau des bas marais de la vallée du Couason.



Prairies de fauche et de pâturages

### c) Les haies

Le réseau de haies est présent sur le territoire communal sous forme d'un maillage morcelé et déstructuré. Quelques haies sont recensées le long des routes (le long de la RD 938 et de la RD 766 en particulier) et autour des hameaux. Elles sont constituées d'arbres jeunes principalement des chênes pédonculé et sessile, de frêne, de noisetier, d'érable champêtre, d'orme, de charme. La strate arbustive est, quand elle existe, constituée de prunellier, aubépine, églantier, cornouiller, sureau, fusain,...



Haies le long de routes

Quelques haies de Chênes, Frênes, Châtaigniers... parsèment le territoire.



Haies arborée et arbustives

La voie verte sur l'emplacement de l'ancienne ligne SNCF présente de beaux alignements d'arbres. Ce type de haie, lorsqu'elle n'est pas trop dégradée, assure des fonctions multiples : régulation de l'écoulement des eaux, limitation de l'érosion des sols, abri du bétail, brise-vent, abri pour la faune et la flore, valeur paysagère, constitution de corridors écologiques.



Voie verte au niveau de l'ancienne ligne SNCF et son prolongement

#### **d) Les bois**

Le territoire de Baugé en Anjou est parsemé de boisements constituant parfois les seuls éléments arborés d'un espace agricole très ouvert. Ces bois sont composés de feuillus comme les Chênes pédonculés et sessiles, Charmes, Bouleaux, Hêtres, Erable, Noisetier, Bourdaine, Cornouiller, Cormier, Châtaignier, Houx, Bruyères, Genêt, Fougères, graminées...

Parfois, comme c'est le cas au Nord sur Montpollin et St Martin d'Arcé, l'enrésinement est important : Pins douglas, épicéas, Pins maritimes, Pins sylvestres,

C'est bois occupent des fonctions importantes pour la faune (mammifères, avifaune, amphibiens, reptiles, insectes) en servant d'abri, de site de reproduction, de site d'hibernation ou d'estivage, de site d'alimentation,....

On y trouve également un intérêt pour les champignons notamment.

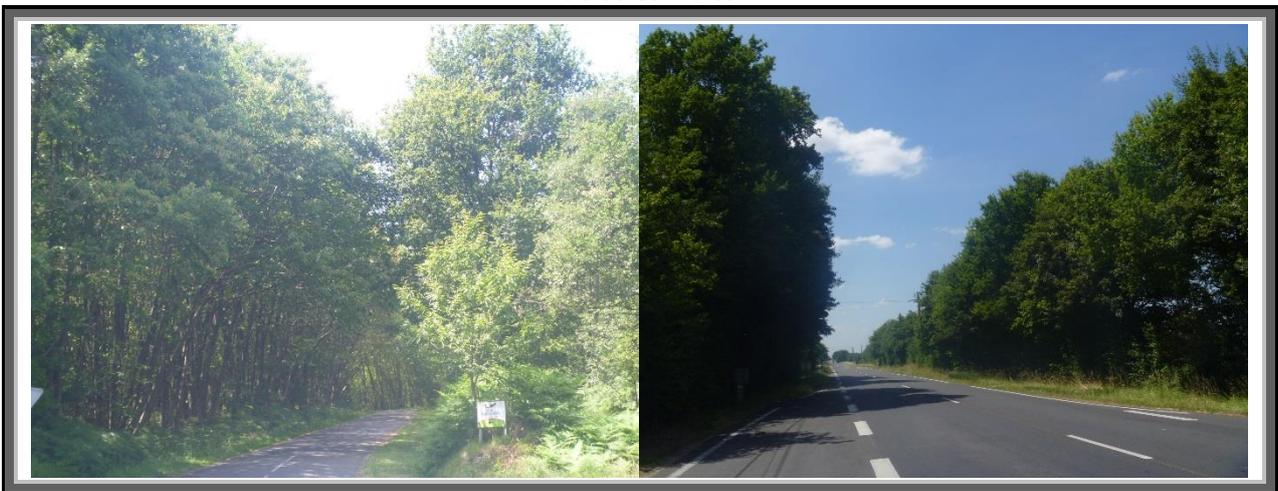
Les massifs boisés sont souvent traversés par des axes routiers : Forêt de Chandelais, Forêt communal de St Martin d'Arcé, Forêt de Baugé, Bois de la Pierre couverte.



Bois de feuillus



Bois de conifères



Coupures par des axes routiers

Les espaces boisés laissent parfois à place à des recolonisations par la lande. C'est landes à bruyères, saules, bouleaux, ... revêtent souvent un caractère humide dans la vallée du Couason ou du ruisseau de Verdon.



**Landes et zones humides**

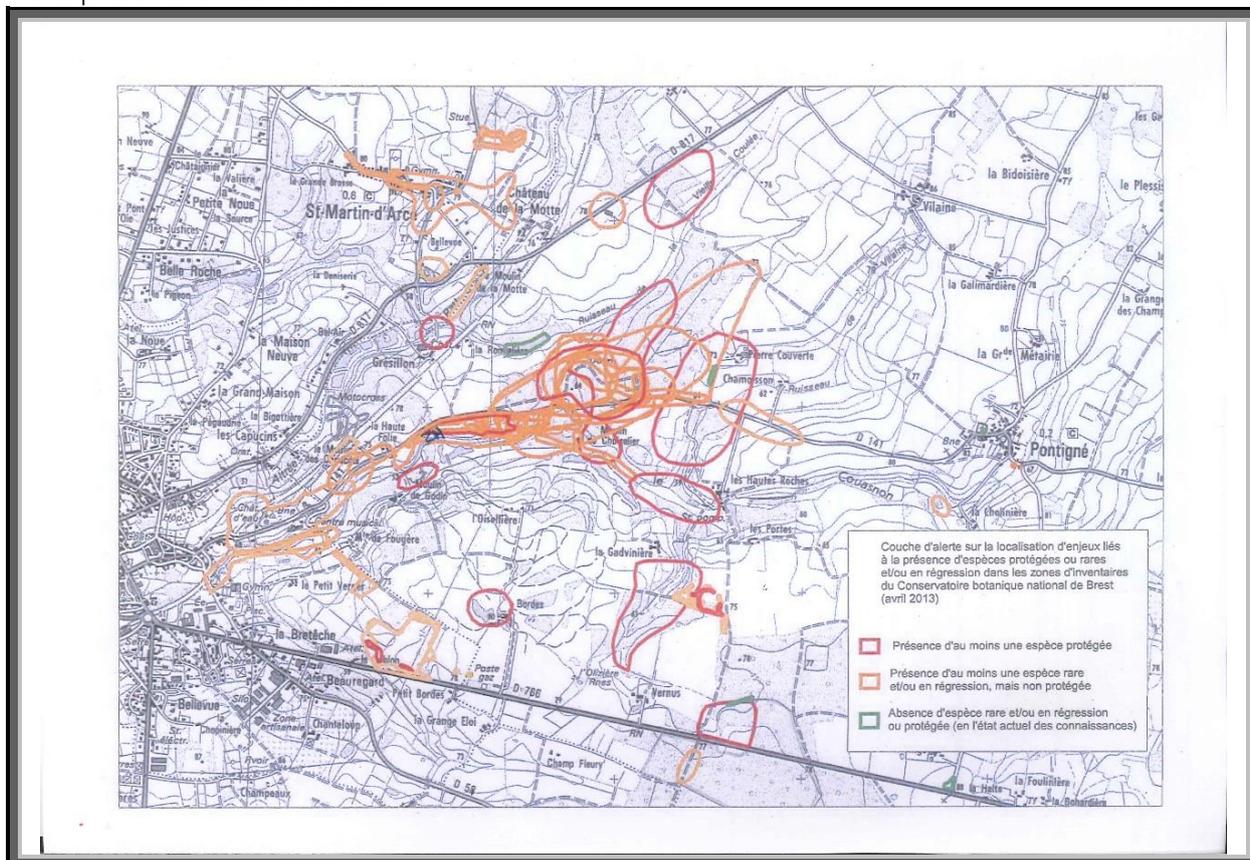
Les rives boisées constituent également des espaces boisés importants, notamment dans la Vallée du Couason et de l'Altrée: Aulne glutineux, Frêne élevé, Chêne pédonculé, Saules, Orme champêtre, Peupliers noirs.



Rives boisées des cours d'eau

### e) Les plantations

Le territoire de Baugé en Anjou est parsemé de plantations paysagères qui sont autant de relai pour la faune et la flore. On notera l'intérêt botanique du parc paysager du Golf qui présente des milieux variés de pelouses, prairies, bois, zones humides favorables à une flore variées, patrimoniale et protégée. Le Conservatoire National Botanique y a recensés un grand nombre d'espèces justifiant une préservation de ce secteur.



Cartographie du secteur d'intérêt botanique recensé par le CBNB

De même, les parcs boisés des châteaux et propriétés de Baugé, du château de Marolles à Pontigné, du château de Sancé à St Martin d'Arcé,...apportent des essences favorables à un cortège d'oiseaux et d'insectes varié.

Ces éléments sont autant de pénétrantes vertes reliant les aux éléments écologiques « en pas japonais ».



Château de Sansé et parc du château de Baugé

Les peupleraies sont également très présentes soit sous forme d'alignements ou de boisements plantés. On les observe à Pontigné, dans la vallée du Couasnon, dans la vallée du ruisseau de Verdun notamment.



Peupleraies

#### **f) le réseau hydrographique**

Le réseau hydrographique est très dense sur la commune et présente à la fois des eaux courantes de courant lent et des eaux stagnantes avec des mares et des étangs. On notera ici les ruisseaux principaux que sont le Ruisseau de Verdon (source à Montpollin), Le Couasnon et ses affluents dont L'Altrée, Ruisseau de Chartrené et Moulin d'Echigné.



Le Couasnon à Baugé et à Pontigné

### **g) Les plans d'eau**

La commune compte plusieurs plans d'eau artificiels présentant aux vues de leurs caractéristiques un intérêt biologique très limité.

D'autres plans d'eau et étang situés en continuité du réseau hydrographique apportent un réel intérêt dans la diversité des milieux aquatiques, bénéfique à la faune et la flore. C'est le cas du secteur de la Vallée de Verdun, du secteur de la Vieille Coulée, de la vallée du Couasnon, du secteur du ruisseau des Rivières, du secteur du Moulin d'Echigné, des étangs du Pont à l'Oie et des étangs de l'Altrée.



Golf de Baugé (source : Golf de Baugé) et bassin d'incendie de Pontigné

### 4.2.3 Le patrimoine naturel inventorié et/ou protégé

Le territoire de Baugé en Anjou est concerné par plusieurs inventaires et espaces protégés (zonages réglementaires).

#### a) Les sites Natura 2000

Le territoire communal est concerné par un site relevant du réseau européen Natura 2000.

#### Les zones Natura 2000

*Issues de la directive de la Commission européenne "Habitats" n°92/43/CEE du 21 mai 1992 transposée en droit français par l'ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001, ces zones visent à mettre en place une politique de conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage, afin d'assurer la biodiversité des sites retenus par chaque état membre. La directive Habitats introduit une notion fondamentale et novatrice en matière de droit s'appliquant à la préservation de la faune et de la flore ; il s'agit de la prise en compte non seulement des espèces mais également des milieux naturels ("les habitats") abritant ces espèces et indispensables à leur survie.*

*Le résultat de cette prise en compte s'effectue à deux niveaux :*

- *transcription des espèces animales et végétales listées dans la directive dans les listes d'espèces protégées des droits nationaux de chacun des états membres,*
- *désignation de Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C.) après avoir été proposées sous la forme de Site d'Importance Communautaire (SIC) et de Zones de Protection Spéciale (Z.P.S. de la directive "Oiseaux") formant un réseau écologique européen cohérent de sites naturels (réseau "Natura 2000"). Ces zones abritent les habitats d'espèces jugés prioritaires à l'échelle de l'Union Européenne.*

*Dans ces zones, les états membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les types d'habitats et d'espèces concernés. Pour ce faire, ils peuvent utiliser des mesures réglementaires, administratives ou contractuelles. Cependant, la création de ce réseau n'a pas pour but de mettre en place des sanctuaires où toute activité humaine serait proscrite. La protection mise en place n'est généralement pas une protection réglementaire stricte, mais une évaluation des impacts de tout nouvel aménagement sur le maintien des espèces et de leurs habitats.*

La commune est directement concernée par le Site d'Intérêt Communautaire (SIC), n°FR5200635 "Cavité souterraine de la Poinsonnière" à Vieil Baugé, accueillant 7 à 10 espèces de chauves-souris rares ou très rares en hibernation.

On notera la présence à moins de 1 Km au nord-est de la commune, du Site d'Intérêt Communautaire (SIC), n°FR5200649 "Vallée du Loir de Bazouges à Vaas"

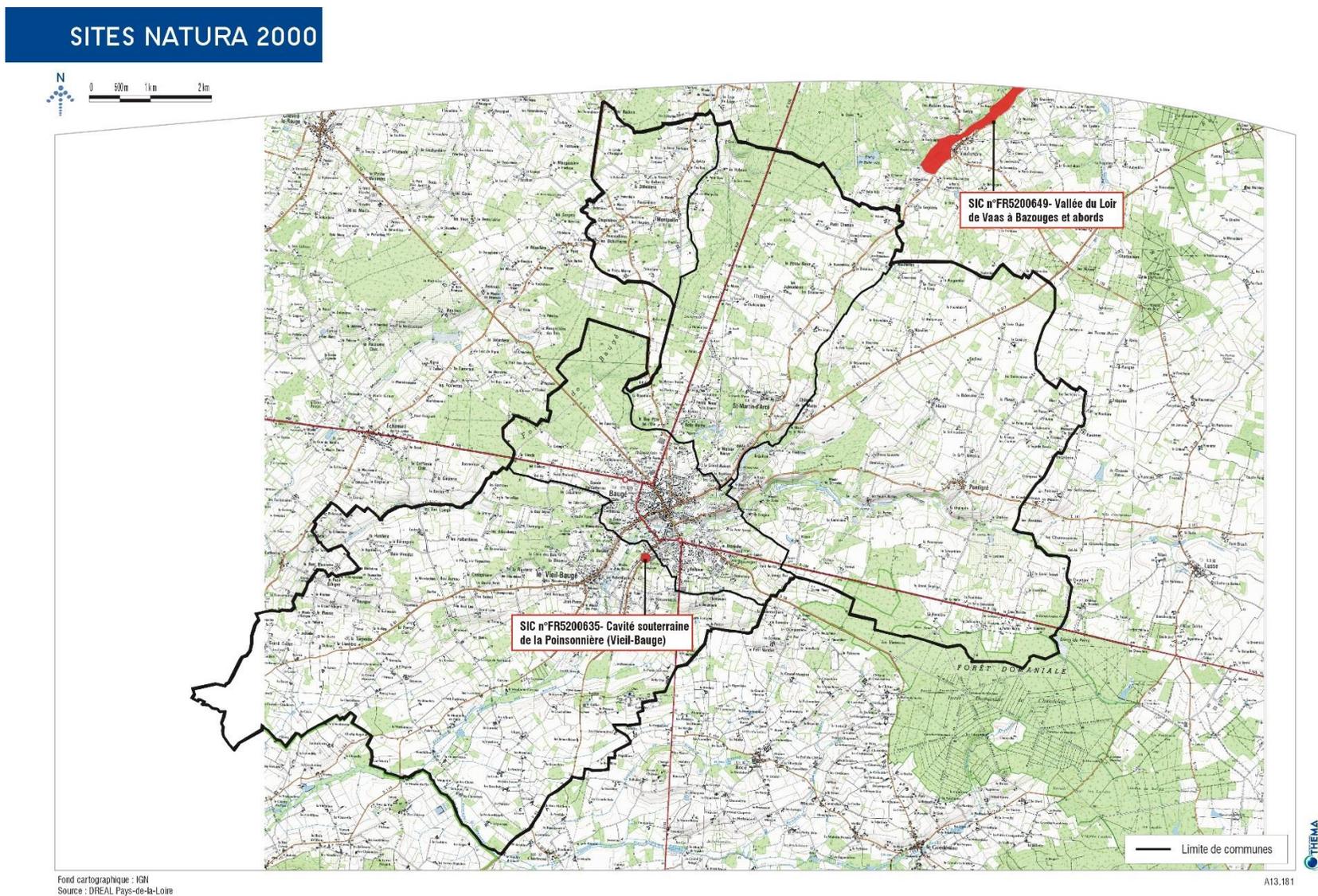


Figure 3 : Cartographie du site Natura 2000

### Sic Cavité souterraine de la Poinsonnière

Il s'agit d'une ancienne carrière souterraine, creusée dans le tuffeau. Cette carrière a servi de champignonnière. Seule l'entrée de la cave est utilisée ponctuellement pour le stockage de quelques denrées par le propriétaire.

Il s'agit d'un site souterrain exceptionnellement étendu, avec un réseau complexe de galeries sèches ou en eau. Le site est, en hiver, le plus important de la région pour le Petit Rhinolophe et du département pour le Grand Murin, et considéré d'importance régionale selon la méthode de hiérarchisation nationale (Rou , 2004). Une seule entrée existe encore (l'une ayant été bouch e il y a quelques dizaines d'années), ainsi qu'une cheminée d'aération probablement utilisée par les chauves-souris. Le site est plutôt stable géologiquement, même si certaines zones laissent paraître des fragilités. Le développement souterrain exact est très mal connu, et non projet  en surface. De même, l'usage par les chauves-souris (circulation...) est inconnu. Ce site est prioritaire au niveau régional dans le cadre de la déclinaison du Plan d'Action Chiroptères.

La principale menace est liée au dérangement pendant la période d'hibernation, même si les aménagements ont stoppé cette possibilité dans l'immédiat. Un report d'effectifs importants sur 3 sites annexes situés à proximité immédiate est connu, qu'il serait bon d'intégrer au réseau pour la cohérence du réseau de gîte.

#### Mammifères visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

Code	Nom	Statut	POPULATION					EVALUATION			
			Taille MIN.	Taille MAX.	Unité	Abondance	Qualité	Population	Conservation	Isolement	Globale
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Hivernage	1	1	Individus	Présente	Bonne	Non significative			
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Hivernage	1	2	Individus	Présente	Moyenne	Non significative			
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Hivernage	7	22	Individus	Présente	Bonne	2% $\geq$ 0%	Moyenne	Non-isolée	Bonne
1324	<i>Myotis myotis</i>	Hivernage	23	68	Individus	Présente	Bonne	2% $\geq$ 0%	Moyenne	Non-isolée	Bonne
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Hivernage	47	136	Individus	Présente	Bonne	2% $\geq$ 0%	Moyenne	Non-isolée	Bonne
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Hivernage	27	145	Individus	Présente	Bonne	2% $\geq$ 0%	Moyenne	Non-isolée	Bonne

Figure 4 : Liste des espèces ayant justifié le SIC

### SIC Vallée du Loir de Bazouges   Vaas

C'est une vallée alluviale assez large présentant une très grande diversité de milieux humides ou marécageux, et bordée par des coteaux calcaires à végétation x rophyle, creusés de nombreuses caves, le tout abritant de nombreuses espèces rares et protégées.

Elle constitue la limite nord de certaines espèces végétales d'affinité méditerranéenne. Les nombreuses caves creusées dans le tuffeau permettent le stationnement de belles populations de chiroptères. Enfin, il s'agit d'un axe migratoire avec sites de stationnement pour les oiseaux.

Les Intérêts écologique et paysager sont remarquables.

L'intérêt écologique de l'ensemble de la vallée est menacé par des projets hydrauliques destinés à limiter les effets des crues, le creusement ou l'extension de ballastiaires, le drainage et la mise en culture de prairies humides, l'urbanisation des coteaux ou à divers aménagements touristiques, routiers ou de franchissement de cours d'eaux.

Des mesures de protection ou de gestion ont été mises en œuvre : mesures agro-environnementales, contrats et charte Natura 2000, acquisition ou location de parcelles par des associations ou par des collectivités, éducation à l'environnement.

Le document d'objectifs, DOCOB, a été réalisé par le CPIE Vallée de la Sarthe et du Loir et piloté par la DIREN Pays de la Loire (2008). Il a été validé par le COPIL le 19 novembre 2008 - approuvé par Arrêté préfectoral du 15 avril 2009, modifié en 2010 et 2011.

**Figure 5 : Liste des habitats ayant justifié le SIC**

130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>
3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>
4020 - Landes humides atlantiques tempérées à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i> *
4030 - Landes sèches européennes
5130 - Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* sites d'orchidées remarquables)
6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinion caeruleae</i> )
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )
7110 - Tourbières hautes actives *
7120 - Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle
7150 - Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>
7210 - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i> *
7230 - Tourbières basses alcalines
8310 - Grottes non exploitées par le tourisme
9130 - Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>
9190 - Vieilles chênaies acidophiles des plaines sablonneuses à <i>Quercus robur</i>
91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) *
9230 - Chênaies galicio-portugaises à <i>Quercus robur</i> et <i>Quercus pyrenaica</i>

\*habitats prioritaires

**Figure 6 : Liste des espèces ayant justifié le SIC**

Mammifères visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

Code	Nom	Statut	POPULATION					EVALUATION			
			Taille MIN.	Taille MAX.	Unité	Abondance	Qualité	Population	Conservation	Isolement	Globale
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	Non significative			
1337	<i>Castor fiber</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	Non significative			
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	Non significative			
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	2%≥p>0%	Bonne	Non-isolée	Moyenne
1324	<i>Myotis myotis</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	2%≥p>0%	Bonne	Non-isolée	Moyenne
1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	Non significative			
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	2%≥p>0%	Bonne	Non-isolée	Moyenne
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	Non significative			

Amphibiens visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

		POPULATION						EVALUATION			
Code	Nom	Statut	Taille MIN.	Taille MAX.	Unité	Abondance	Qualité	Population	Conservation	Isolement	Globale
1166	<i>Triturus cristatus</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	2% $\geq$ p>0%	Bonne	Non-isolée	Moyenne

Poissons visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

		POPULATION						EVALUATION			
Code	Nom	Statut	Taille MIN.	Taille MAX.	Unité	Abondance	Qualité	Population	Conservation	Isolement	Globale
1163	<i>Cottus gobio</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	15% $\geq$ p>2%	Bonne	Marginale	Bonne
1096	<i>Lampetra planeri</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	Non significative			
5339	<i>Rhodeus amarus</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	100% $\geq$ p>15%	Excellente	Isolée	Excellente

Invertébrés visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

		POPULATION						EVALUATION			
Code	Nom	Statut	Taille MIN.	Taille MAX.	Unité	Abondance	Qualité	Population	Conservation	Isolement	Globale
1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	Non significative			
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	15% $\geq$ p>2%	Excellente	Marginale	Bonne
1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	15% $\geq$ p>2%	Excellente	Isolée	Excellente
1071	<i>Coenonympha oedippus</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	Non significative			
1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	15% $\geq$ p>2%	Bonne	Non-isolée	Bonne
6199	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	100% $\geq$ p>15%	Excellente	Isolée	Excellente
1046	<i>Gomphus graslinii</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	15% $\geq$ p>2%	Bonne	Marginale	Bonne
1083	<i>Lucanus cervus</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	15% $\geq$ p>2%	Excellente	Isolée	Excellente
1060	<i>Lycaena dispar</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	2% $\geq$ p>0%	Moyenne	Non-isolée	Moyenne
1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Concentration			Individus	Présente	Moyenne	Non significative			
		Résidence			Individus	Présente	Moyenne	Non significative			
1084	<i>Osmoderma eremita</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	2% $\geq$ p>0%	Moyenne	Marginale	Moyenne
1041	<i>Oxygastra curtisii</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	2% $\geq$ p>0%	Moyenne	Marginale	Moyenne
6177	<i>Phengaris teleius</i>	Résidence			Individus	Présente	Moyenne	Non significative			

## b) Les Zones Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

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

Elles ne constituent pas un outil de protection mais sont un inventaire généralisé et régionalisé de la faune et de la flore, mis au point en 1990. Elles servent de base à une politique nationale et régionale de prise en compte du patrimoine nature en précisant les zones à protéger en raison de la richesse de la faune et de la flore. Elles ne sont pas opposables aux tiers mais constituent des références importantes à intégrer dans les projets d'aménagement, la jurisprudence reconnaît d'ailleurs valeur d'expertise à ces inventaires. Toute modification fondamentale des conditions écologiques doit être évitée dans ces zones dont on distingue deux catégories :

- Les **ZNIEFF de type I** sont des secteurs homogènes de superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares remarquables ou caractéristiques du patrimoine national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations mêmes limitées.
- Les **ZNIEFF de type II** identifient de grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire...) riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte, notamment, du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

La commune de Baugé-en-Anjou est concernée par sept ZNIEFF :

la ZNIEFF de type I (de deuxième génération) n°00002040 :

"Bois et vallée du Couasnon entre baugé et Pontigné",

la ZNIEFF de type I (de deuxième génération) n°00002063 :

"Forêt de Chandelais",

la ZNIEFF de type I (de deuxième génération) n°00002079 :

"Cavité souterraine de la Poinsonnière",

la ZNIEFF de type I (de deuxième génération) n°00002080 :

"Cavité souterraine de la Barrangerie",

la ZNIEFF de type I (de deuxième génération) n°00002116 :

"Ruisseau de Verdun",

la ZNIEFF de type I (de deuxième génération) n°00002161 :

"Bois de Vernus",

la ZNIEFF de type II (de deuxième génération) n°21570000 :

"Bois de Lanfray »

Le tableau suivant dresse une description synthétique des composantes naturelles listées par ces inventaires :

Dénomination	Description
"Bois et vallée du Couasnon entre baugé et Pontigné",	La juxtaposition de milieux différents, pelouses xériques, friches à Genévriers, chênaie sessile et pubescente, prairies humides et zones tourbeuses alcalines engendre la une diversité botanique importante, notamment d'orchidées dont certaines protégées au niveau régional. Présence de Champignons rares. Peuplement faunistique intéressant, notamment pour les lépidoptères rhopalocères. Le Couasnon est ici en première catégorie et présente un peuplement piscicole intéressant.
Forêt de Chandelais	Il s'agit du massif forestier domanial le plus remarquable du Maine-et-Loire, avec une forte dominance de feuillus conduits en futaie et présentant des milieux assez diversifiés : étangs, landes boisées, prairies calcicoles et pelouses, mares et cavités à chiroptères. L'intérêt mycologique est très élevé, avec une grande variété de champignons (914 espèces recensées en avril 1993), comprenant de nombreuses espèces dont la présence est exceptionnelle au niveau régional. La faune forestière y est remarquable : oiseaux et nombreuses espèces de chiroptères, mais également amphibiens dont

	une espèce trouve ici sa seule station en Maine-et-Loire. La zone présente en outre un fort intérêt paysager, pédagogique et touristique.
<b>Cavité souterraine de la Poinsonnière</b>	Ancienne carrière souterraine d'extraction du tuffeau autrefois utilisée comme champignonnière. Site utilisé en période d'hibernation par dix espèces de chiroptères, dont 6 considérées vulnérables en France. Les Effectifs présents recensés sont conséquents pour la région Pays de la Loire, notamment pour deux espèces.
<b>Cavité souterraine de la Barrangerie</b>	Ancienne carrière souterraine creusée dans le tuffeau et autrefois utilisée comme champignonnière. Site d'hibernation pour 9 espèces de chiroptères, dont 5 considérées comme vulnérables en France. Le Rhinolophe euryale est présumé disparu du Maine-et-Loire.
<b>Ruisseau de Verdun</b>	Petite vallée créée par le ruisseau " le Verdun ", constituée de prairies plus ou moins humides et de bois tourbeux. Présence de plusieurs espèces végétales rares ou peu communes, dont une protégée au niveau régional. Intérêt pour les odonates à confirmer. Présence dans le ruisseau d'un invertébré aquatique rare en France.
<b>Bois de Vernus</b>	Boisement thermophile de faible superficie, comportant une flore remarquable, tant en diversité qu'en nombre d'espèces rares ou peu communes. Importantes stations pour plusieurs espèces d'orchidées.
<b>Bois de Lanfray</b>	Il s'agit d'un ensemble constitué d'un boisement, de zones ouvertes et de pelouses. L'intérêt est avant tout floristique avec la présence d'espèces calcicoles peu communes ou rares en Maine-et-Loire. Hormis la partie centrale près du château qui comporte quelques cultures, l'ensemble présente encore un grand intérêt.

### c) Site inscrit

La commune compte un site inscrit présenté par le site urbain de la commune de Baugé. Il représente 47,85 ha.

### d) ENS de la Forêt de Chandelais et de la Vallée du Couasnon

#### Forêt de Chandelais

La forêt de Chandelais est le massif forestier le plus remarquable de l'Anjou avec plus de 1034 hectares, essentiellement composés de chênes et de hêtres. C'était le domaine de chasse à courre du Bon Roi René.

Cette forêt domaniale présente des milieux très diversifiés, une remarquable faune forestière et une grande variété de champignons. Elle est exploitée depuis des siècles et gérée par l'Office National des Forêts.



Forêt de Chandelais (source : tourisme-en-France.com)

#### Vallée du Couasnon

Ce cours d'eau a été anciennement recalibré. Seule une petite zone en amont de Baugé a conservé des caractéristiques morphodynamiques naturelles et une ripisylve conformes. Toutefois, dans le cadre d'un premier CRE (Contrat Restauration Entretien), la majorité des 32 barrages qui le

tronçonnaient ont été effacés et des opérations de diversification des écoulements ont également été mises en place sur près de 27 km. Du fait de la présence de moulins et de répartiteurs de débit, le Couasnon présente souvent deux bras. Une faible pression de pêche y est exercée. Le Couasnon appartient au bassin versant de l'Authion.



Le Couasnon à Pontigné et à Baugé (photo : S. Royet – Syndicat du Couasnon)

## SITES NATURELS SENSIBLES

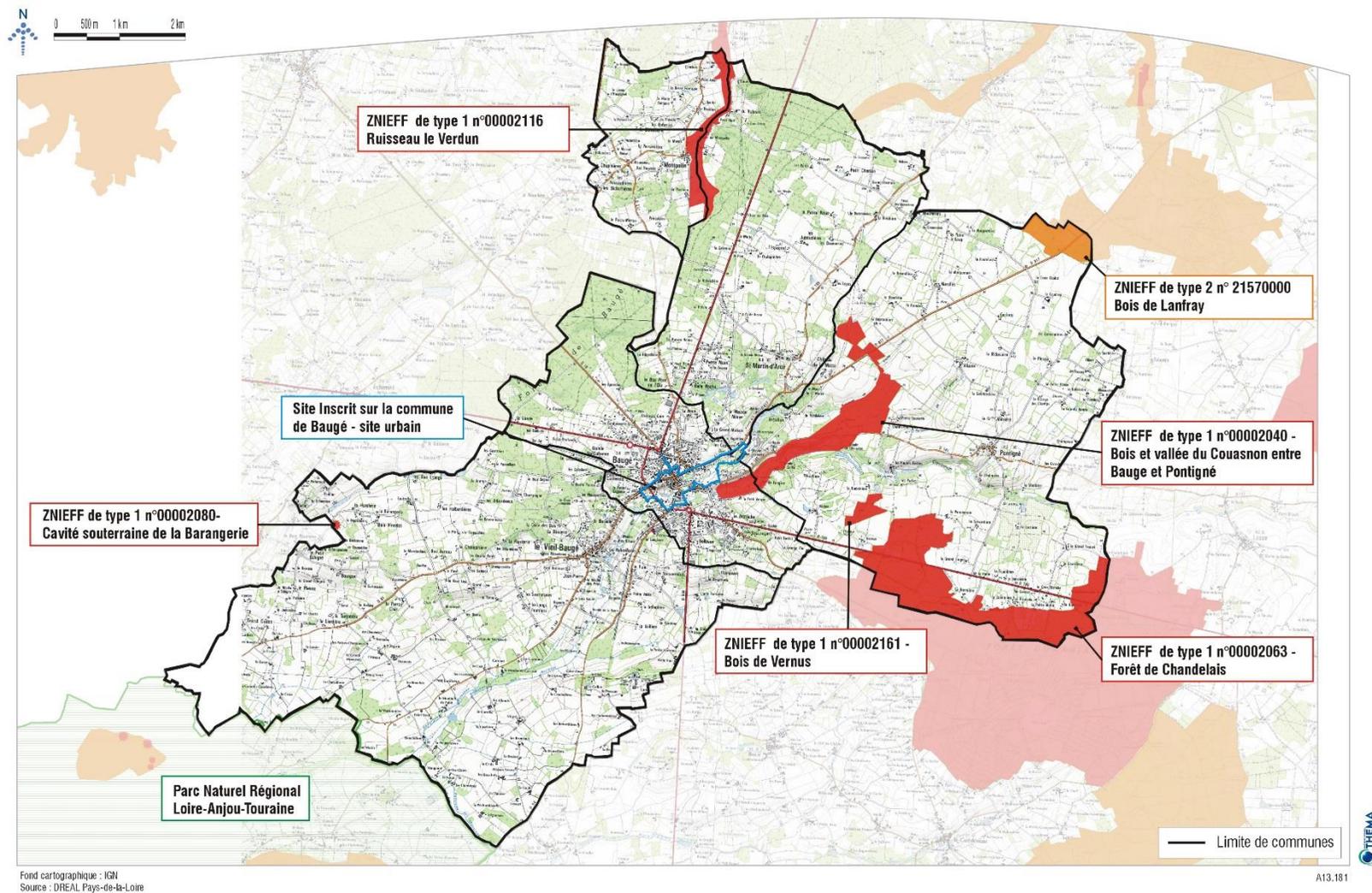


Figure 7 : Cartographie des zones naturelles sensibles

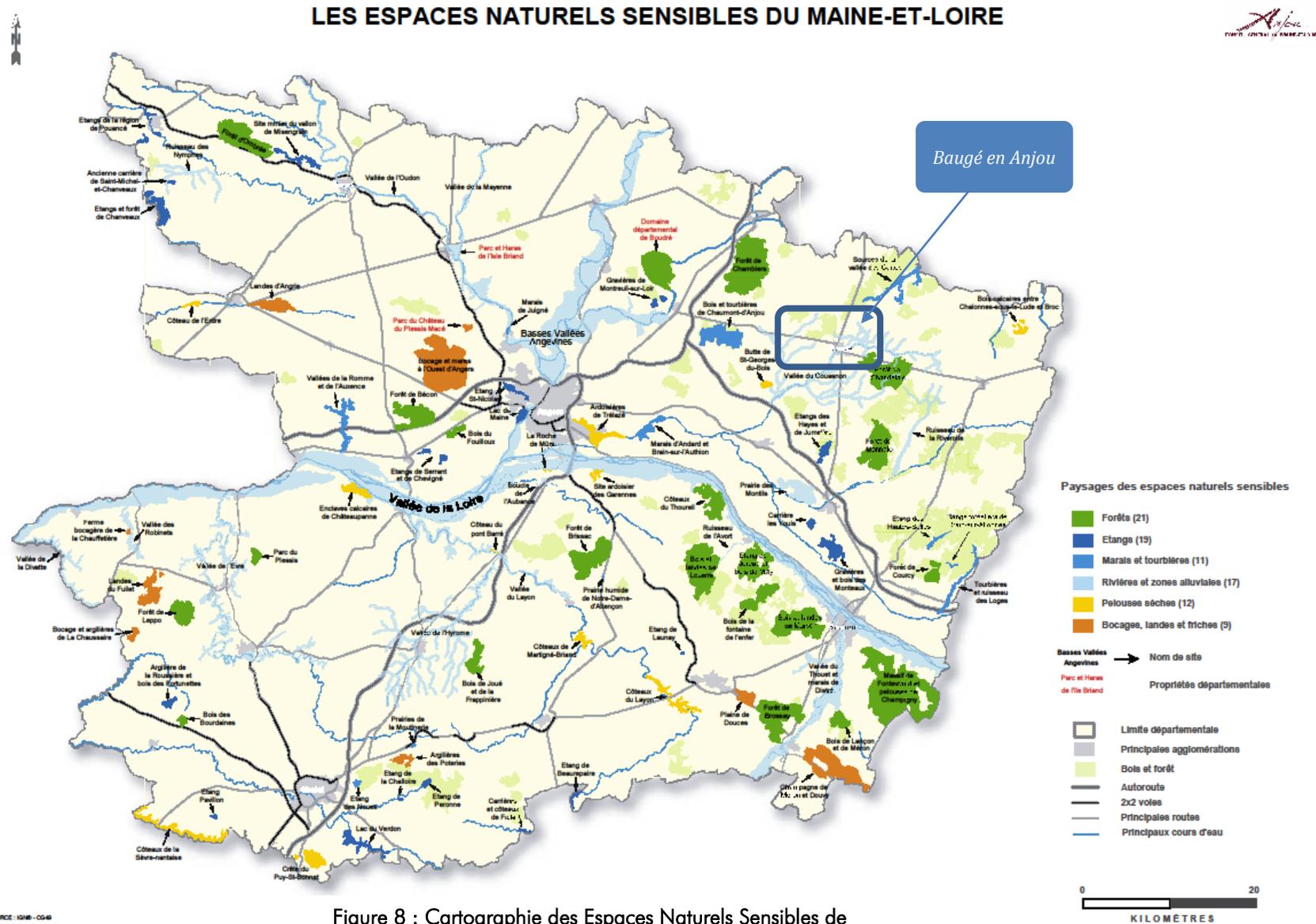


Figure 8 : Cartographie des Espaces Naturels Sensibles de Maine-et-Loire

#### **4.2.4 Prélocalisations et Inventaire des zones humides**

On entend par zone humide les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hydrophiles pendant au moins une partie de l'année.

##### **a) Prélocalisation DREAL**

La DREAL Pays de la Loire a établi une cartographie de zones humides probables et plans d'eau en Maine-et-Loire.

La méthodologie utilisée s'appuie sur la photo-interprétation (analyse des photos aériennes) et l'analyse de la carte IGN au 1/25 000. Il s'agit d'une étape préliminaire puisqu'il est nécessaire de vérifier l'existence des zones humides potentielles. La démarche participative consiste à faire participer les acteurs locaux à l'échelle d'une commune pour affiner la délimitation des zones et compléter leur caractérisation.

Cette cartographie indique seulement des probabilités. Elle n'a pas pour vocation à se substituer aux inventaires de terrains.

##### **b) Prélocalisation SAGE Authion**

Dans le cadre de sa mission, le SAGE Authion réalise de prélocalisation zones humides. Des premiers documents de travail ont pu être établis. La première carte reprend les éléments issus de la prélocalisation DREAL avec une analyse de la fiabilité des prélocalisations.

La seconde cartographie a pour objectif de définir les secteurs propices aux zones humides. Cette sectorisation a été établie par une analyse du contexte pédologique du secteur et de la topographie locale. Cette cartographie n'est qu'une pré-localisation des zones humides sur le territoire des communes déléguées.

##### **c) Inventaire communal**

L'arrêté du 1<sup>er</sup> octobre 2009 **modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement. Il s'agit de critères pédologiques (nature des sols) et de végétation.**

Un recensement réglementaire des zones humides a été réalisé par le cabinet HYDRATOP sur la commune déléguée de Baugé en 2012.

Les sondages pédologiques ont été réalisés le 12, 13 et 15 Juin 2012 à l'aide d'une tarière manuelle sur une profondeur maximale de 120 cm. Au total, 160 sondages ont été réalisés pour l'ensemble des 26 zones plus la voirie d'accès à la zone de la Noue.

Les observations botaniques ont été réalisées en même temps.

Suite à l'examen pédologique et botanique des différents secteurs, une classification a été réalisée conformément au tableau GEPPA de 1981 et à l'observation des habitats, selon la réglementation en vigueur.

## PRÉLOCALISATION DES ZONES HUMIDES (DREAL)

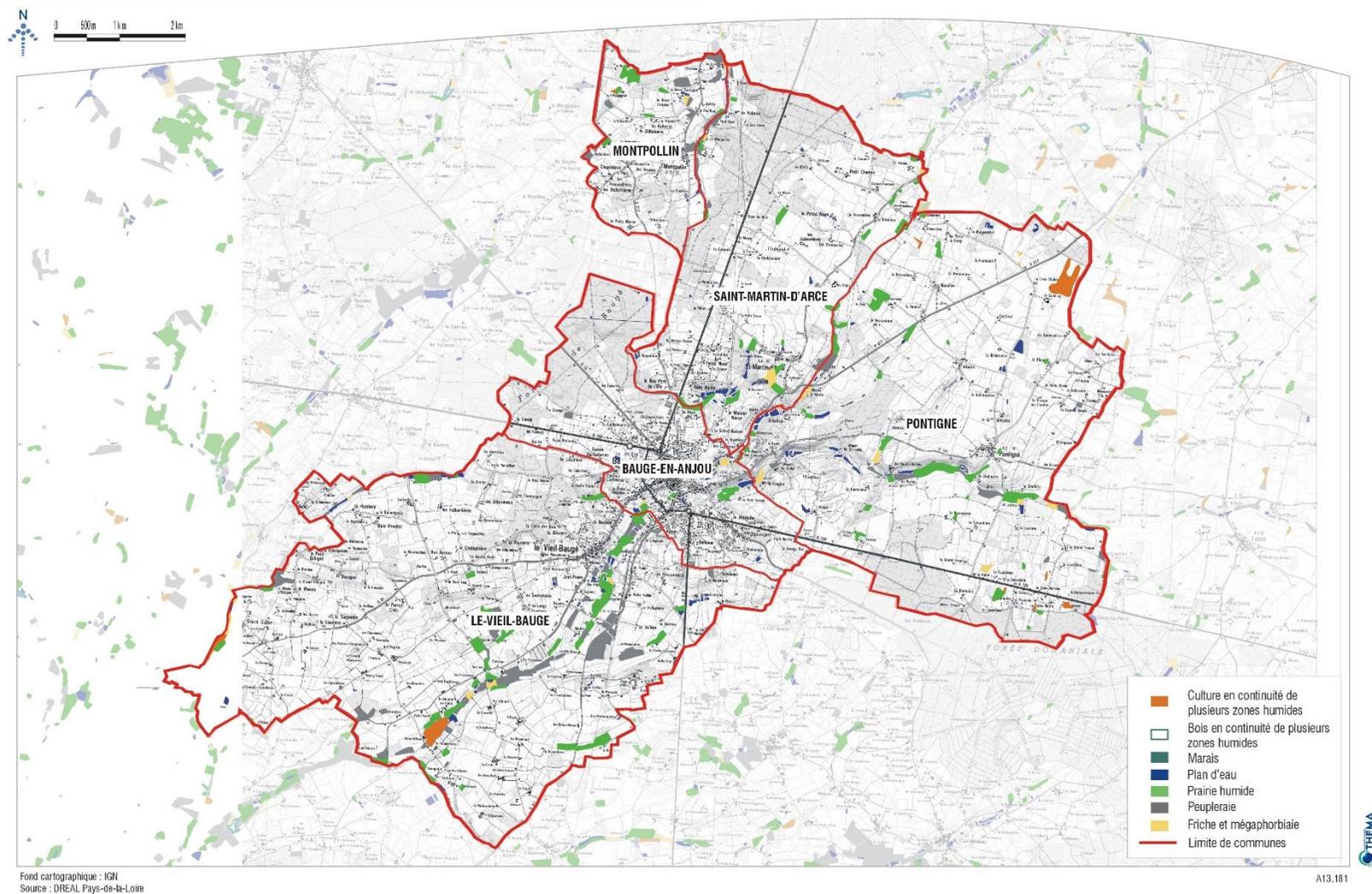


Figure 9 : Prélocalisation des Zones humides DREAL sur le territoire de Baugé en Anjou

## PRELOCALISATION DES ZONES HUMIDES (SAGE AUTHION)

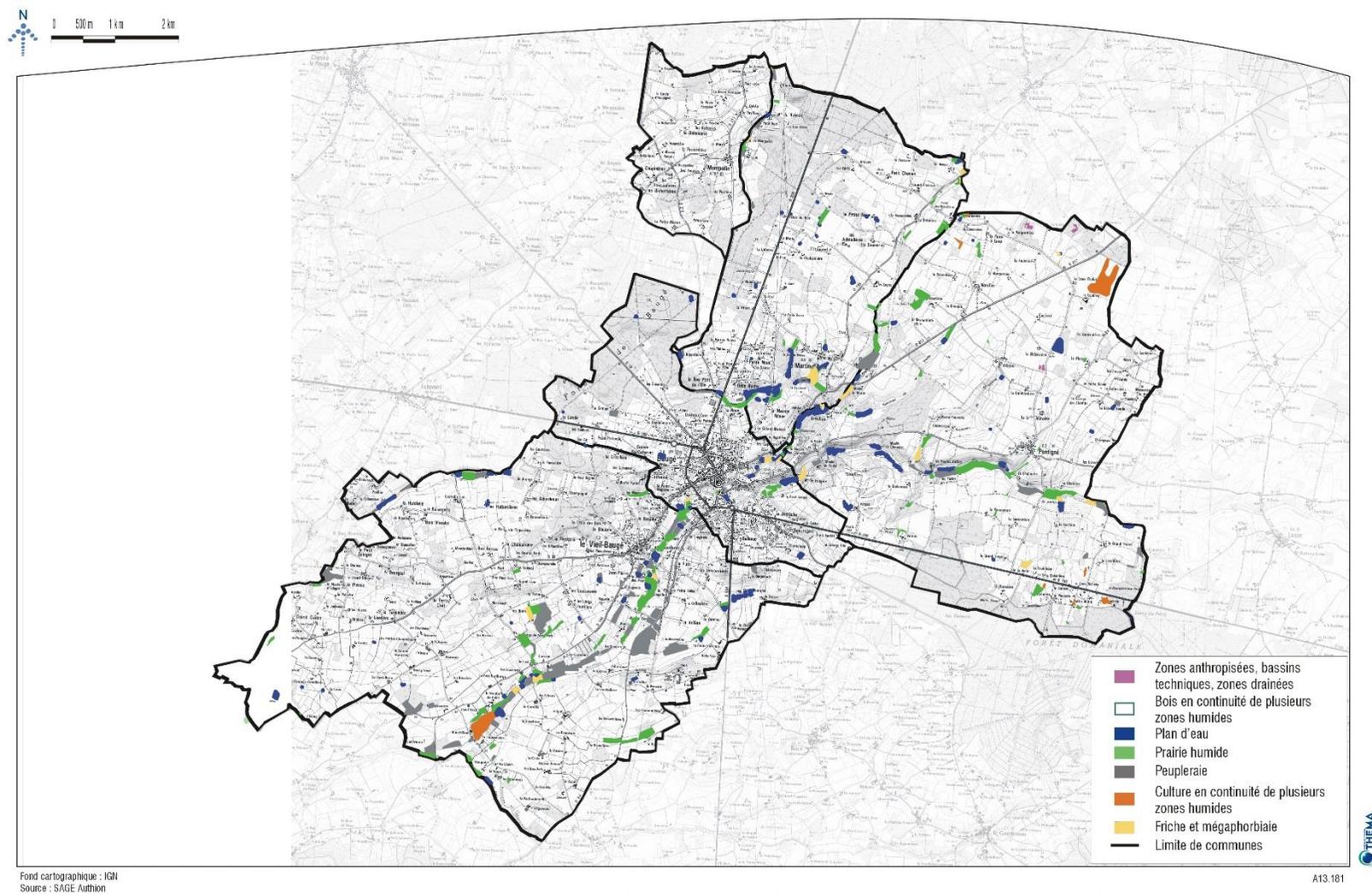


Figure 10 : Figure 11 : Prélocalisation des Zones humides SAGE Authion sur le territoire de Baugé en Anjou

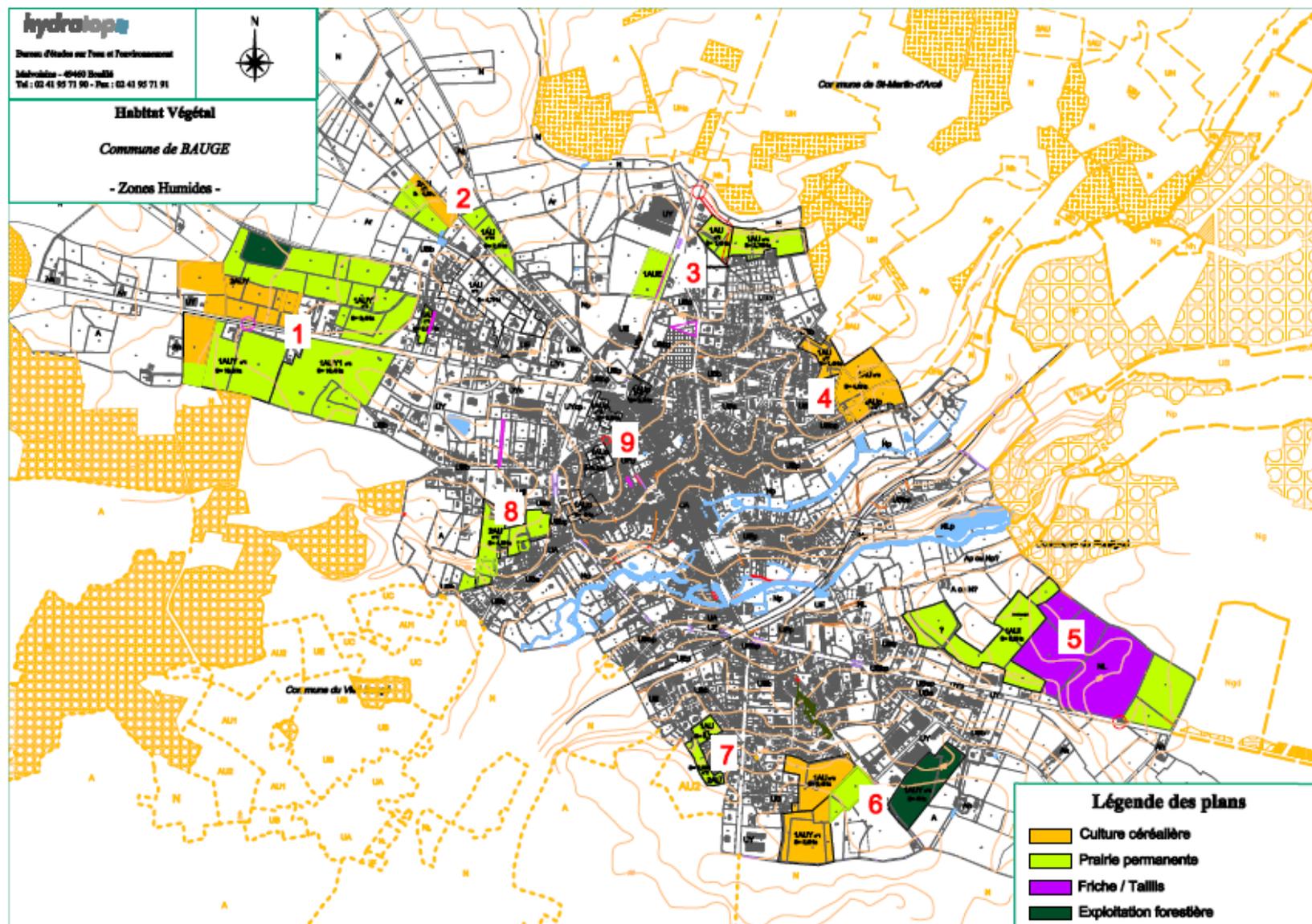


Figure 12 : Cartographie de localisation des zones humides sur Baugé (2012 – Hydratop)

#### 4.2.5 Trame Verte et Bleue

L'expression "corridor écologique" (ou "Biocorridor") désigne un ou des milieux reliant fonctionnellement entre eux différents habitats vitaux pour une espèce ou un groupe d'espèce (habitats, sites de reproduction, de nourrissage, de repos, de migration, etc.).

La trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire qui permet de créer des continuités écologiques territoriales et la mise en œuvre de mesures de protection, de valorisation, de réparation des milieux et espèces naturels et de compensation des dommages causés à ceux-ci.

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (S.R.C.E.) des Pays de la Loire est en cours d'élaboration.

Le document sera constitué d'un diagnostic croisé des enjeux écologiques et socio-économiques à l'échelle régionale, d'une identification et d'une hiérarchisation des continuités écologiques cartographiée à l'échelle du 100 000°, ainsi que d'un plan d'action qui constituera la partie opérationnelle du S.R.C.E. .

##### d) Trame verte et bleue à l'échelle régionale

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est un outil défini par la loi Grenelle II visant à diminuer la fragmentation écologique du territoire, sur lequel doit s'appuyer la définition de la trame verte et bleue du PLU. Concernant la région des Pays-de-la-Loire, ce schéma est actuellement en cours d'élaboration. Cependant, des extraits sont disponibles et voir l'ampleur des réservoirs biologiques (espaces boisés, milieux humides et milieux ouverts sur le territoire de Baugé-en-Anjou.

##### e) Trame verte et bleue à l'échelle du SCOT

La commune de Baugé-en-Anjou fait partie du périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Pays des Vallées d'Anjou.

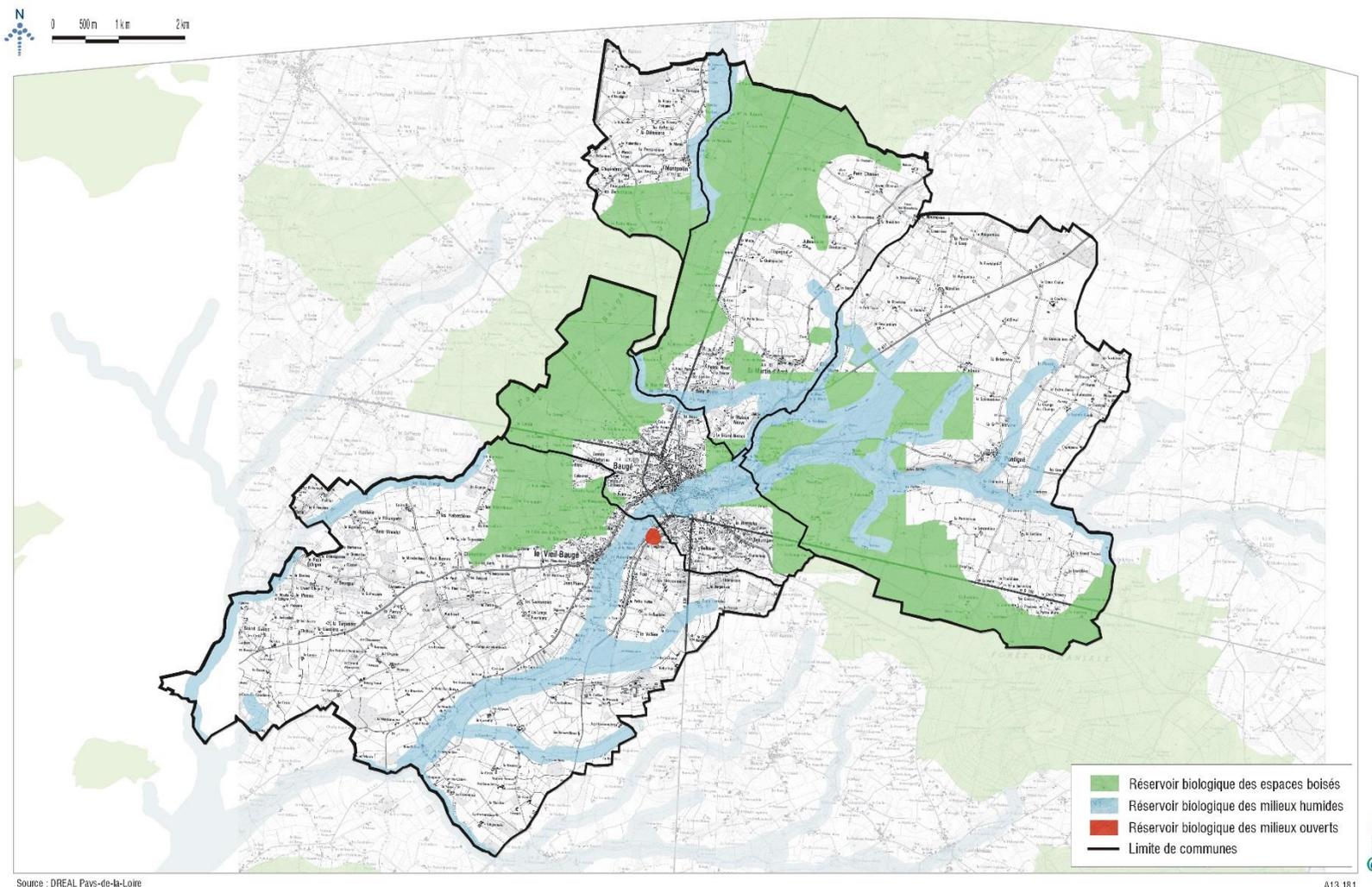
On note que le SCOT du Pays des Vallées d'Anjou intègre une Trame verte et Bleue au sens « Grenelle » du terme, à l'échelle du territoire du SCOT. Dans le cadre de sa mission, THEMA Environnement s'est appuyée sur les données de cette carte.



Figure 13 : Territoire du Pays des Vallées d'Anjou

On y voit apparaître des pôle d'équilibre au niveau des bourgs des communes déléguées. Des réservoirs de biodiversité et des noyaux de biodiversités complémentaires reliés entre eux par une trame écologique fonctionnelle : réseau forestier, réseau de milieux ouverts, réseau hydrographique (cours d'eau et plans d'eau)...

## TRAME VERTE ET BLEUE (SRCE - DOCUMENT DE TRAVAIL)



## TRAME VERTE ET BLEUE (SCOT)

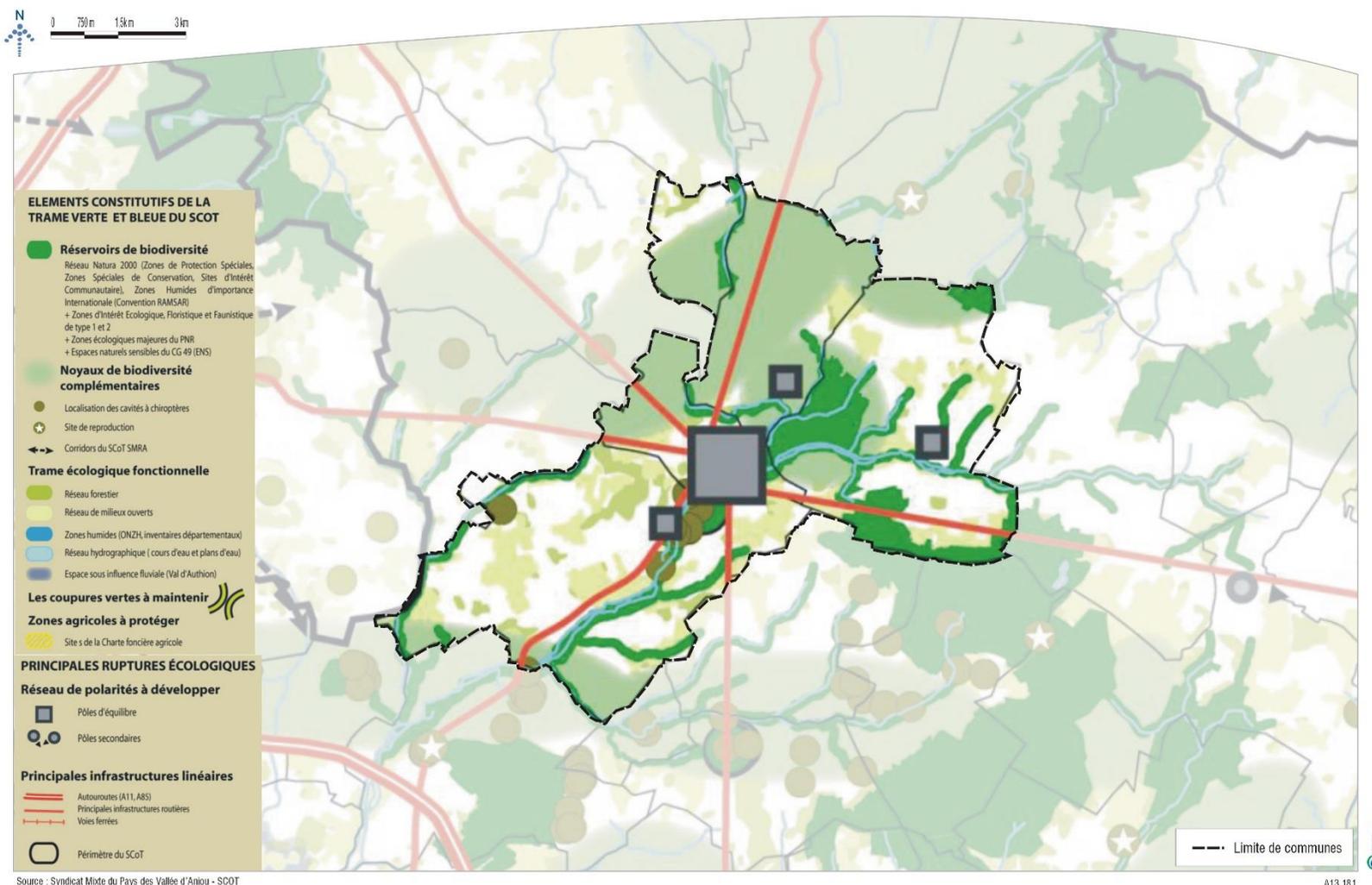


Figure 15 : Cartographie de la TVB à l'échelle du SCOT

## **f) Notions de la Trame Verte et Bleue locale**

### **Noyaux de biodiversité**

Les noyaux de biodiversité sont des espaces originaux du point de vue des caractéristiques écologiques ou de la diversité biologique. En raison de l'empreinte anthropique sur la presque totalité du territoire, et du fait des modifications parfois profondes apportées à ce dernier depuis plusieurs siècles, les noyaux de biodiversité sont constitués dans leur grande majorité par des milieux semi-naturels.

Notons que l'absence de pratique de gestion de ces milieux semi-naturels aboutirait à leur banalisation suite à la disparition de beaucoup de leurs espèces caractéristiques. C'est particulièrement vrai pour les milieux ouverts que sont les prairies inondables.

En effet, ces écosystèmes et les paysages auxquels ils contribuent sont bien souvent le résultat de pratiques agricoles (parfois disparues ou que l'on cherche à faire perdurer). La préservation de ces noyaux de biodiversité constitue une priorité puisque à eux seuls, sur une superficie restreinte du territoire du SCoT, ils abritent la majorité des espèces vivantes présentes sur le territoire. Ces noyaux de biodiversité sont les « cœurs » ou les « réservoirs » de nature de la trame verte et bleue.

Ils sont constitués strictement :

- des espaces inventoriés et reconnus ZNIEFF de type 1. Ces derniers sont des secteurs de superficie généralement limitée, caractérisés par la présence d'espèces et/ou de milieux rares ou remarquables caractéristiques du patrimoine national ou régional ;
- des espaces d'ores et déjà protégés : secteurs relevant de NATURA 2000 (SIC, ZPS) ;
- des stations d'espèces végétales ou animales rares ou remarquables.

Sur le territoire du SCoT, de nombreux noyaux remarquables ont été identifiés.

### **Noyaux de biodiversité complémentaires**

Il s'agit d'espaces représentatifs de la nature ordinaire et qui constituent autant de milieux sources pour la biodiversité au niveau du territoire du SCoT. Certains d'entre eux sont inventoriés en tant que ZNIEFF de type 2 ou sont inscrits dans une telle zone.

### **Les espaces tampon complétant les noyaux de biodiversité**

Il s'agit :

- des abords de la vallée du Couasnon faisant le lien avec les territoires agricoles (ou urbains) périphériques. Zones tampon intéressantes à préserver de l'urbanisation ;
- du secteur a et bocager préservé, en lien avec les bois, le bocage naturel et les étangs. Ces territoires préservés participent à la cohérence globale de ce site de grand intérêt biologique;
- des zones boisées et prairies mixtes associées aux vallées, participant à la cohérence globale du site ;
- les zones humides inventoriées présentant un intérêt écologique et hydrologique en lien avec les vallées et les boisements.

### **Les liaisons écologiques : connexions entre noyaux**

Les zones de connexion sont des voies de communication biologique, empruntées par la faune et la flore, qui relient les noyaux de biodiversité. Elles représentent l'élément constitutif de la trame verte et bleue le plus délicat à appréhender. Parmi les raisons de cette difficulté, il y a le fait que les corridors n'ont pas une physionomie déterminée. En fonction de l'espèce pour laquelle ils représentent une fonction, ces corridors peuvent revêtir différentes formes. Un oiseau migrateur empruntera par exemple la voie aérienne pour se déplacer. Il n'aura pas forcément besoin d'une continuité dans le paysage, mais des lieux de halte lui procurant repos et nourriture seront indispensables le long de la voie de migration.

Une autre difficulté d'appréhension des corridors est qu'une même espèce peut requérir des corridors différents pour assurer des fonctions diverses, à des moments différents de l'année (nourrissage, reproduction...).

Par ailleurs, un corridor favorable au déplacement d'une espèce peut s'avérer défavorable au déplacement d'une autre.

Toutefois, il ne faut jamais perdre de vue que les corridors, quels qu'ils soient, sont non seulement des voies de déplacements mais également des milieux de vie pour de nombreuses espèces.

De manière empirique, il est possible de déterminer des corridors potentiels pour la faune et la flore sur la base des exigences écologiques d'espèces cibles (ou groupes d'espèces) pour lesquelles on connaît les besoins écologiques. En effet, la structure du couvert végétal du corridor est en lien direct avec l'habitat naturel de l'espèce. Ainsi, les espèces forestières emprunteront plus facilement des corridors boisés tandis que des espèces de milieux herbacés rechercheront plutôt des corridors ouverts. A contrario, plus une espèce est ubiquiste, plus elle sera susceptible d'emprunter des corridors aux couverts végétaux variés.

De manière concrète, certaines infrastructures naturelles sont connues pour remplir un rôle de liaison biologique. Il s'agit en particulier des haies (plus elles sont larges plus elles sont efficaces pour un grand nombre d'organismes) et des vallées alluviales, qui favorisent le transport de nombreuses espèces y compris lorsqu'elles ne sont pas strictement inféodées aux milieux alluviaux. Plus généralement, les zones humides semblent jouer un rôle important de corridor biologique pour de nombreuses espèces et en particulier pour la flore. En effet, de part la fréquence et l'intensité des mouvements d'oiseaux, vecteurs de semences et de propagules, les zones humides constituent autant de sites relais de dispersion pour les espèces ainsi transportées (Amezaga & col. 2002).

Cependant, même lorsqu'elles peuvent être localisées dans l'espace, les zones de connexions ne suivent pas forcément des structures formelles bien identifiées telles que les haies par exemple. La représentation linéaire que l'on donne à travers les haies, les cours d'eau... n'est pas toujours pertinente vis-à-vis de l'objectif recherché. Beaucoup d'espèces peuvent franchir sans encombre une interruption plus ou moins longue de la liaison qu'elles empruntent. La longueur et la nature de l'interruption qu'elles peuvent franchir dépendent notamment du mode et de la vitesse de déplacement de l'espèce ainsi que de sa tolérance aux perturbations du milieu. Ainsi, une mésange pourra franchir facilement une trouée de quelques dizaines de mètres dans une haie tandis qu'un simple fossé de quelques décimètres pourra représenter une barrière efficace pour beaucoup d'invertébrés terrestres.

## **g) Trame verte et bleue à l'échelle de la commune de Baugé en Anjou**

### **Trame bleue**

Les continuums aquatiques et/ou humides ont pris en compte les éléments suivants :

- les cours d'eau (notamment, le Couasnon et ses affluents) et les fossés,
- les zones humides inventoriées en région Maine-et-Loire (pré-cartographie),
- les zones inondables définies par le SAGE Authion,
- l'inventaire des zones humides de la commune de Baugé ,
- les zonages réglementaires et d'inventaires à dominante de milieux aquatiques ou humides.

Sur la base de ces éléments, les sous trames suivantes ont été identifiées :

#### **Sous-trame aquatique**

Affluents du Loir:

- Ruisseau de Verdon (source à Montpollin)
- Les Cartes
- Valette
- des Buffomonts

- ruisseau de Vilaine
- Le Couasnon:
  - L'Altrée
    - Ruisseau du Pont à l'Oie
    - La Vieille Coulée
  - Ruisseau du Bourg
  - La Glordière
  - Les Sablonnières
  - La Gadvinière
  - Les Rivières
  - Ruisseau de Chartrené
  - Moulin d'Echigné

#### Sous-trame humide

##### Mares, Plans d'eau et étangs

- Secteur de la Vallée de Verdun
- St Martin d'Arcé bourg
- Secteur de la Vieille Coulée
- Vallée du Couasnon
- Secteur du ruisseau des Rivières
- Secteur du Moulin d'Echigné
- Secteur sud-ouest de Vieil Baugé
- Étangs du Pont à l'Oie
- Étangs de l'Altrée

##### Prairies humides

- Plaine agricole de St Martin d'A
- Secteur nord-ouest de Pontigné
- Secteur sud-est de Pontigné
- Secteur du ruisseau des Rivières
- Secteur du Moulin d'Echigné
- Vallée du Couasnon
- Bas marais de la vallée du Couason

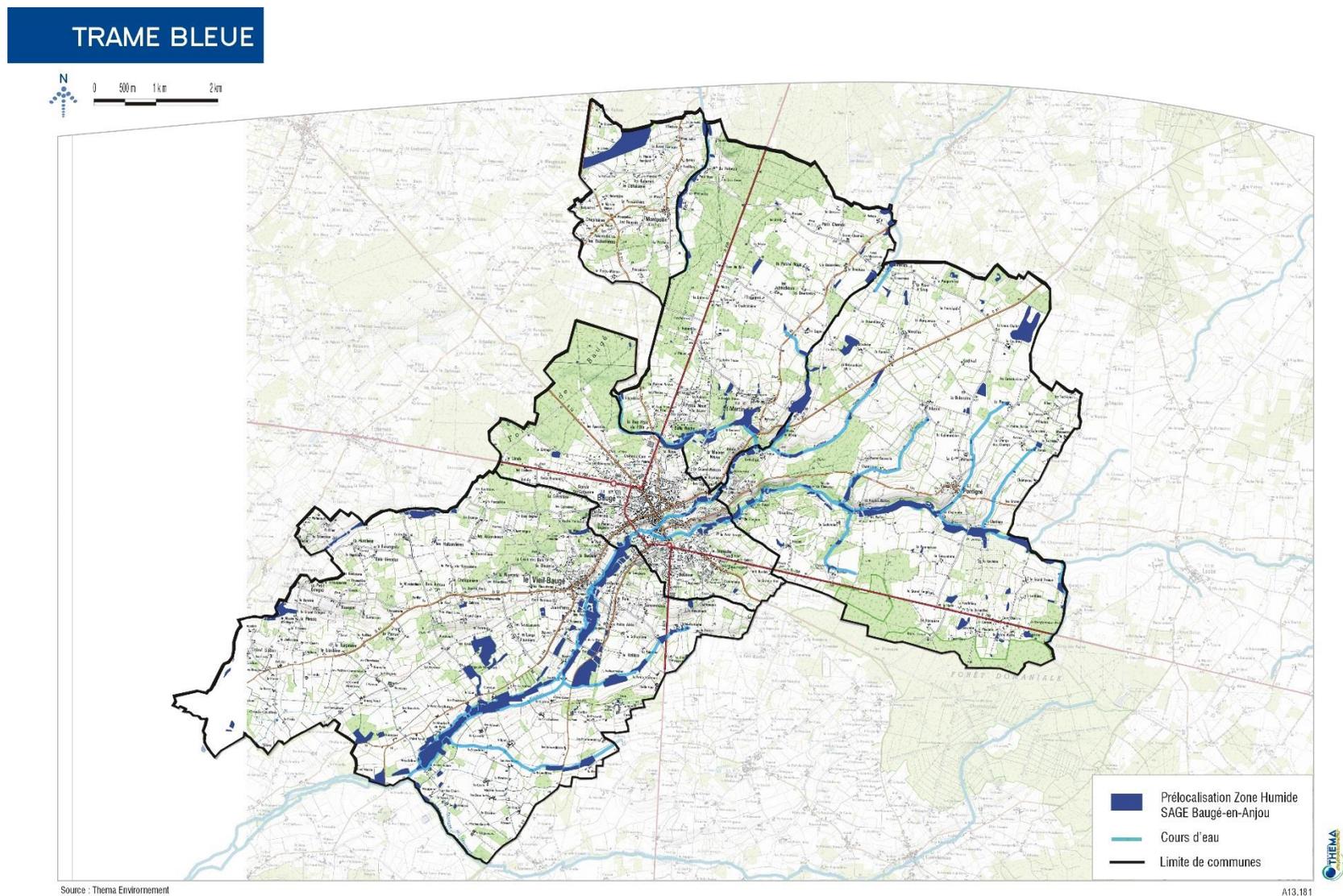
##### Peupleraies

- Pontigné
- Vallée du Couasnon
- Vallée du ruisseau de Verdun
- Peupleraies de la Vallée du Couason

##### Landes et mégaphorbiaies

- Fiches dans la vallée du Couasnon à Pontigné

##### ZH artificielles



## Trame Verte

### Sous-trame boisée

Les continuums de milieux boisés ont pris en compte :

- les boisements et les haies identifiés sur la base de photographies aériennes récentes,
- les zonages réglementaires à dominante de milieux boisés.

Les réservoirs de biodiversité liés à cette sous-trame sont représentés par :

#### Bois et forêts

- Forêt de Chandelais: chênaies et chênaie-hêtraie
- Coteau sud de l'Altrée
- Bois de Vernus
- Bois de la vallée du Couason
- Coteaux abrupts et boisés de la vallée du Couason à l'ouest du bourg de Pontigné
- Rives boisées du Couason à Pontigné: chênes, frênes, aulnes, noisetiers, érables
- Coulées vertes du Couason et de l'Altrée à Baugé
- Bois de la Pierre Couverte: Chêne sessile, pubescent et pédonculé, Bouleaux / friches et landes
- Bois de Lanfray
- Bois de Pontigné
- Petits bois de St Martin d'Arcé: Chênes pédonculés et sessiles, Érable, Bouleau, Noisetier, Bourdaine, Cornouiller, Cormier
- Bois privés en lisière dense du bois de Verdun à St Martin d'Arcé
- Forêt communale de St Martin d'Arcé (120 ha): taillis de feuillus et plantations de Pins maritimes
- Buttes boisées du Bois de Verdun (coteaux)
- Bois de feuillus de Montpollin: Chênes, Châtaignier, Bouleau, Houx, Bruyères, Charme, Genêt, Fougères, graminées
- Bois de conifères de Montpollin
- Forêt de Baugé / bosquets, haies et forêt: faune dont avifaune et invertébrés, et flore dont champignons lignicoles
- Massif forestier et coulée verte du Pont à l'Oie
- Fond boisé de la vallée du Pont à l'Oie (75-60 m)
- Bois de feuillus et de conifères de Baugé-en-Anjou: Pins maritimes, Pins sylvestres, Chênes sessiles, pédonculés, Châtaignier, Bouleau, Genets, Fougères, houx
- Ripisylve du Couason à Vieil Baugé: Aulne glutineux, Frêne élevé, Chêne pédonculé, Saules, Orme champêtre

Sur la base de ces éléments, les corridors de milieux boisés ont été définis :

#### Haies

- Haies de Pontigné: Chêne pédonculé, Érable champêtre, Chênes sessiles, Noisetiers, Ormes, Charme, Saules, Prunellier, Aubépine, Églantier, Cornouiller, Sureau, Fusain)
- Haies à l'est de Pontigné le long de la RD 766 vers Forêt de Chandelais
- Bocage à structure morcelée: petits bois et haies: secteur de La Grande Ronde à l'est de Pontigné
- Voie verte sur l'emplacement de l'ancienne ligne SNCF: alignements d'arbres
- Arbres isolés et haies à St Martin d'Arcé
- Alignements d'arbres le long de la RD 938

- Arbres isolés remarquables à Montpollin: noyers, châtaigniers
- Haies nord-ouest et sud-est du bourg de Baugé
- Haies de Vieil Baugé: Chêne pédonculé, Frêne élevé, Noisetier

Pénétrantes vertes

- Parc paysager du Golf (cèdres)
- Pénétrantes vertes des haies et parcs boisés de châteaux et propriétés de Baugé
- Alignements le long de la RD 766 à l'ouest de Baugé
- Château de Marolles à Pontigné (friche)
- Parc paysager du Château de Sancé
- Mails, alignements et jardins de Baugé

Sous-trame ouverte

Les continuums de milieux ouverts ont pris en compte les secteurs de prairies et de cultures identifiés par la cartographie CORINE Land Cover établie à l'échelle nationale (1/100 000<sup>ème</sup>).

Les réservoirs de biodiversité sont représentés par :

- Butte de la Haute Folie à Pontigné
- Plateau agricole de Pontigné (70 à 90 m)
- Lande de Montpollin: genêts, ajoncs, saules, pins
- Vallée du Couasnon: pelouses calcicoles
- Trois petites vallées sèches du Pont à l'Oie
- Cavités souterraines de la Barangerie et de la Poissonnière: 7 à 10 espèces de Chiroptères en hibernation

Les corridors ont été définis sur la base du maillage de haies discontinu et morcelé et des bois qui constituent autant de « pas japonais » reliant ces unités. C'est également le cas des pénétrantes vertes.

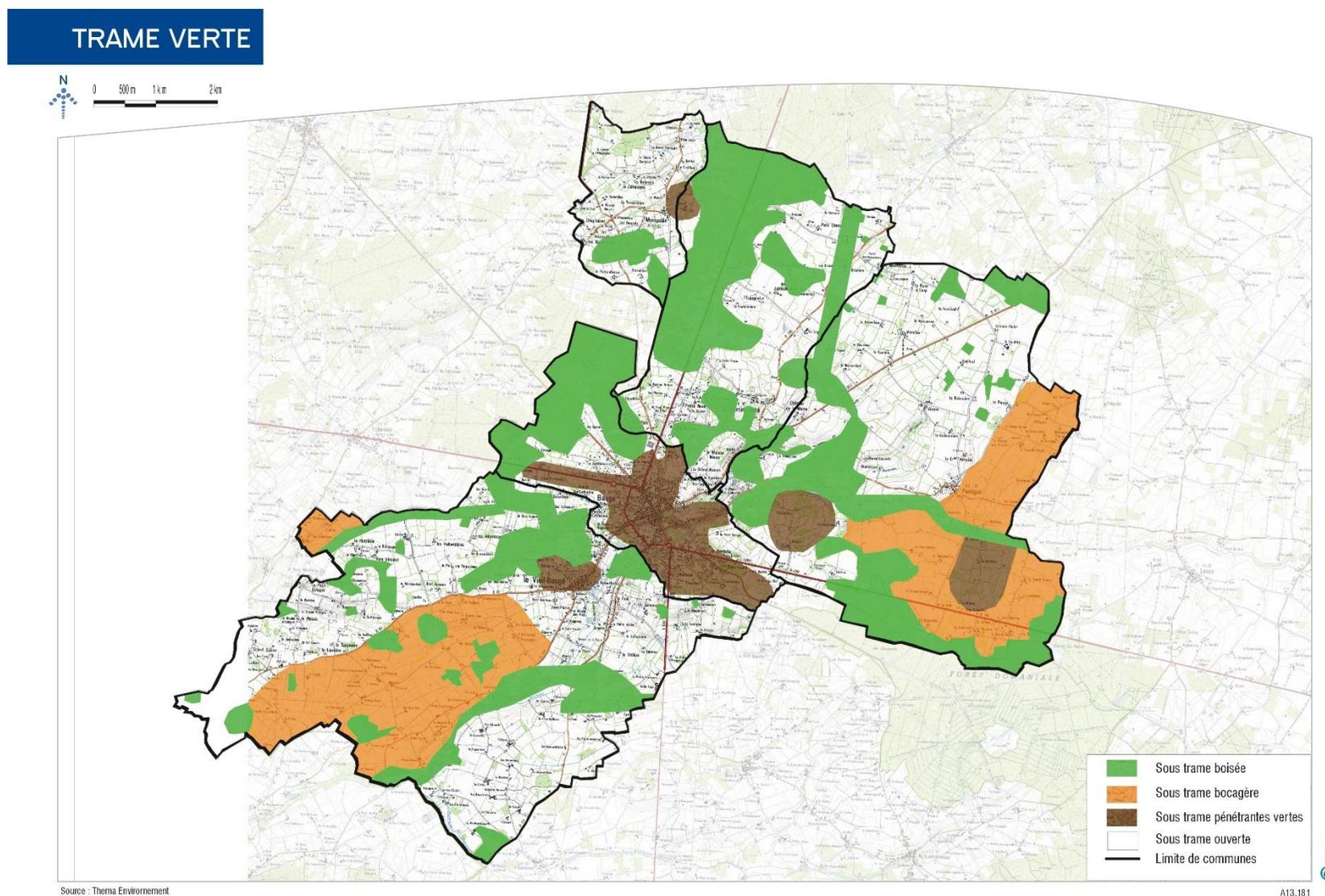


Figure 17 : Trame verte de Baugé-en Anjou

## **h) Carte de synthèse de la trame Verte & Bleue**

Suite à des vérifications de terrains (juillet 2014), les cartes de prélocalisations ont été vérifiées, complétées et compulsées. Il en résulte une cartographie globale sur le territoire de Baugé-en-Anjou.

Une fois les cartes par sous-trame finalisées, elles ont été synthétisées sur une seule et même carte formant ainsi la carte du réseau écologique de la commune de Baugé-en-Anjou. La charte graphique utilisée laisse apparaître l'ensemble des réservoirs de biodiversité et des corridors identifiant chacune des sous-frames constitutives.

**La carte suivante est une carte de synthèse des trames vertes et des trames bleues de la commune de Baugé-en-Anjou.**

L'étude bibliographique et les reconnaissances de terrain ont permis de faire une synthèse de la Trame Verte et Bleue et de distinguer les réservoirs écologiques, les noyaux secondaires, les corridors écologiques et les pénétrantes vertes sur le territoire de Baugé en Anjou. Cette cartographie est présentée ensuite.

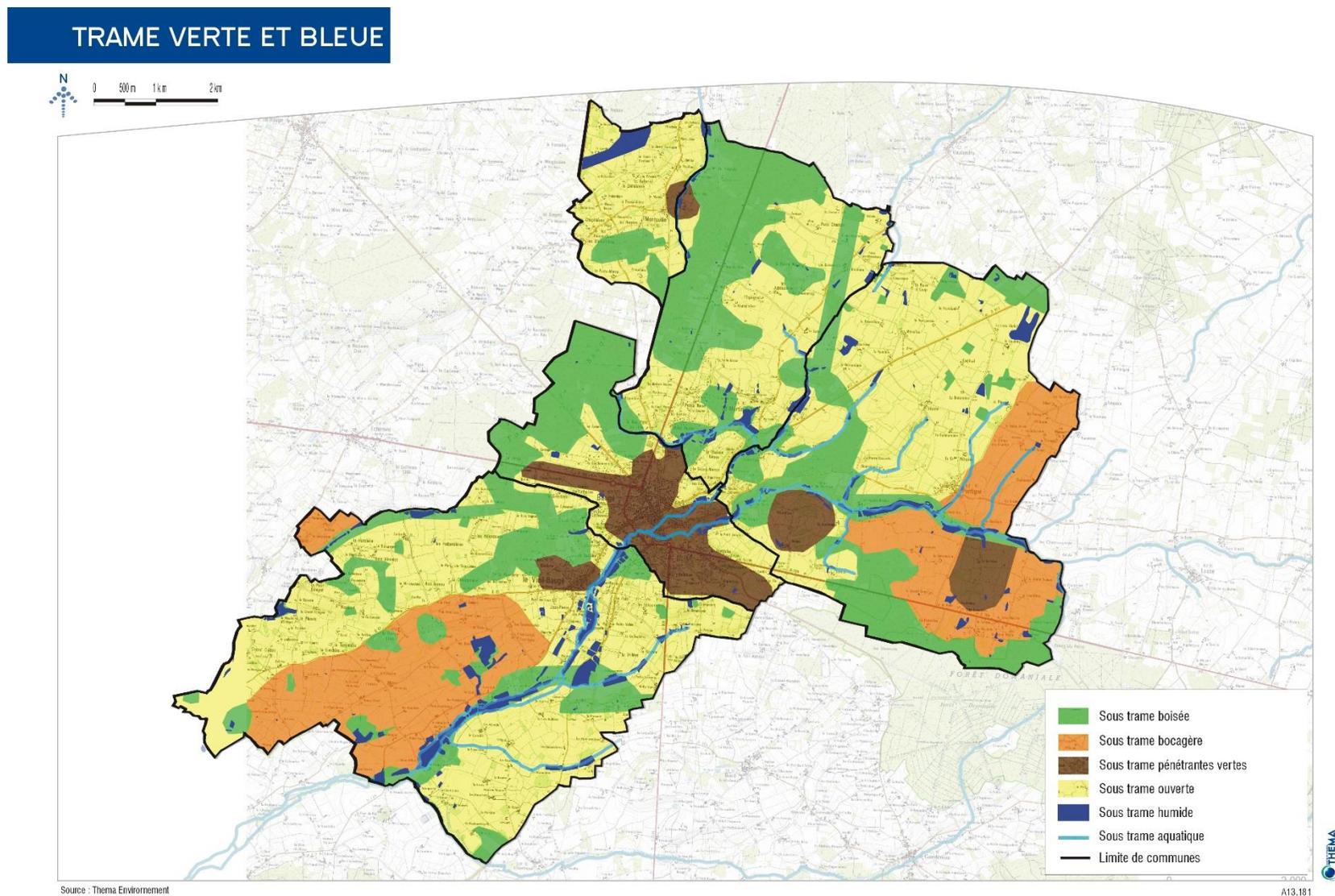


Figure 18 : Trame Verte et Bleue de Baugé-en-Anjou

## SYNTHÈSE TRAME VERTE ET BLEUE

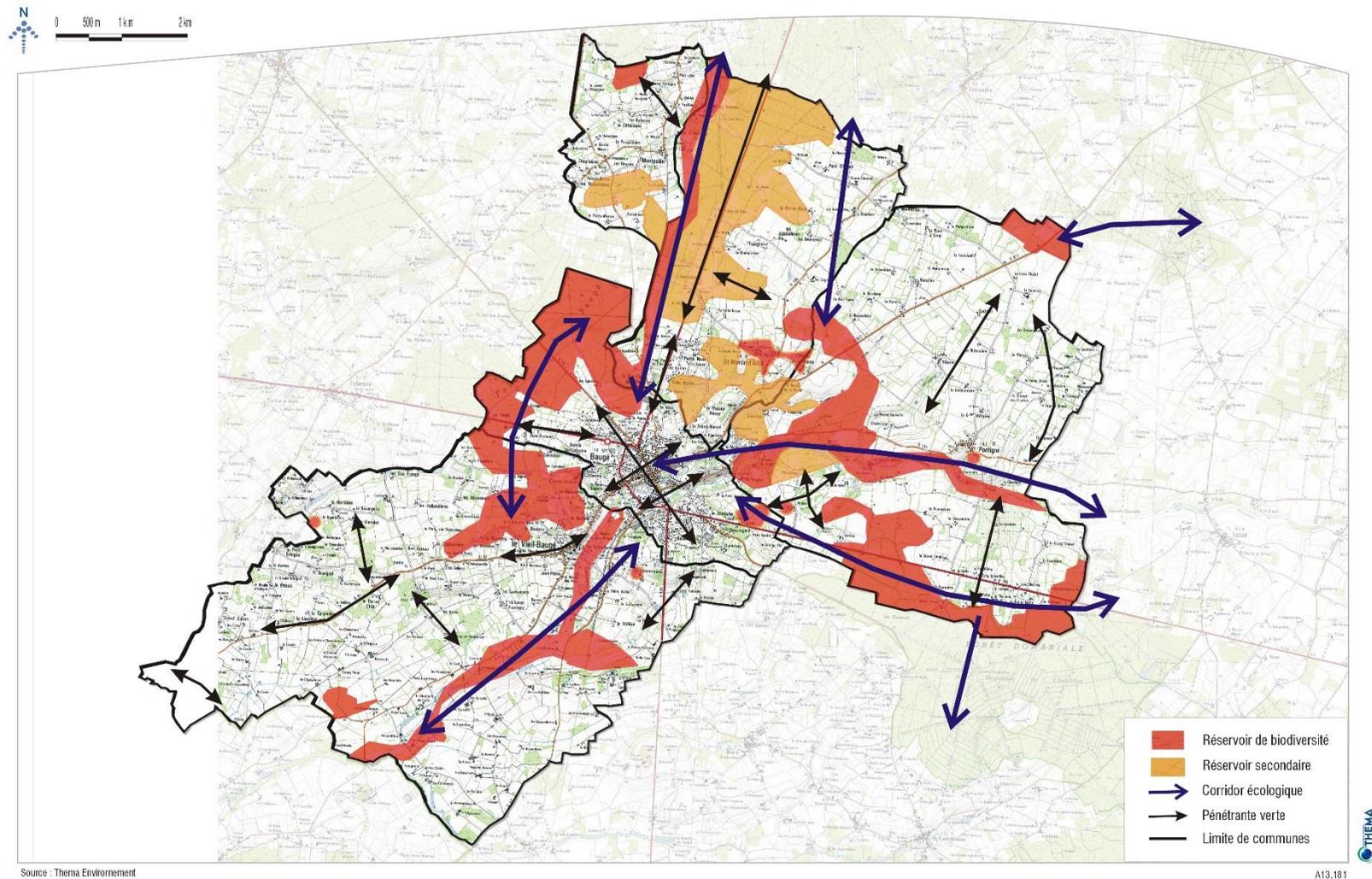


Figure 19 : Synthèse de la Trame Verte et Bleue sur le territoire de Baugé en Anjou

### **4.3 PATRIMOINE HISTORIQUE ET CULTUREL**

#### **4.3.1 Historique du bâti**

##### **La préhistoire**

La présence de monuments, de type dolmen et menhir, de sépultures et d'outils en pierre atteste de l'implantation précoce de population dans le canton de Baugé, et en particulier à Pontigné.

##### **L'époque Gallo-Romaine**

"Baugé tire probablement son nom du gaulois "balc", terre lourde, dont dérivait le bas-latin "baugium" ou "balgium", hutte de terre." (d'après l'ouvrage Baugé, jadis et naguère).

##### **L'époque Mérovingienne**

"Aux temps mérovingiens, le site, qui s'appellera le Vieil Baugé au XI<sup>e</sup> siècle, est latinisé en Bellogaecum sur les chartres." (d'après l'ouvrage Baugé, jadis et naguère).

##### **Le Moyen-Age - Fondation du nouveau Baugé**

C'est à la fin du Xe et au XI<sup>e</sup> siècle que l'implantation humaine est fixée, les églises et prieuré entérinant et constituant le centre des paroisses que l'on connaît aujourd'hui : Pontigné est cité dès 774, le Vieil-Baugé vers 900, Baugé dès 1015-1020, Montpollin en 1047, et St-Martin-d'Arcé en 1095.

Foulque Nerra, Comte d'Anjou, choisit le site de Baugé pour y construire la motte féodale du Petit-Mont qui forme alors le noyau primitif de la ville. Cette motte féodale, située sur le rebord du plateau dominant le confluent de l'Altrée et du Couasnon, marque le début de l'histoire de la ville de Baugé, entre 1015 et 1025. L'actuel faubourg Saint-Michel en prolongeait la base. Elle sera détruite, ainsi que les remparts, sous l'Empire, en 1817.

La paroisse du Vieil-Baugé, occupation humaine antérieure au XI<sup>e</sup> siècle, est démembrée pour créer la juridiction ecclésiastique de ce nouveau Baugé. Deux églises sont alors fondées : Saint Sulpice, au Nord Est, hors les murs de la motte, et Saint Laurent, à l'Est, dans l'enceinte du Castrum. La première est abandonnée au profit de la seconde au XIV<sup>e</sup> siècle.

Un nouveau château est édifié à l'emplacement de l'actuel château, entre le XII<sup>e</sup> et le XIV<sup>e</sup> siècle. La construction de la motte a sans doute affirmé le croisement de deux voies principales, l'une montant du Sud vers le Nord depuis la Loire en passant par Beaufort en direction de la Flèche et l'autre, Sud-Ouest Nord-Est, reliant Angers à la Touraine, via Le Vieil Baugé. Cette configuration a conditionné le développement de la ville autour de ce carrefour.

##### **XV<sup>e</sup> siècle**

Lors du conflit opposant les Anglais aux Français-Ecossais, les troupes de ces derniers battirent la chevalerie du duc de Clarence, frère du roi d'Angleterre Henri V, en 1421. La pierre dite du Pas de la Mule présente au Vieil Baugé rappelle un épisode légendaire de cet événement.

Quatorze ans plus tard, les Anglais traversent à nouveau le Maine et l'Anjou. La ville est saccagée, et la duchesse est contrainte de faire incendier la citadelle afin d'éviter que les Anglais ne s'y installent. Son fils, le duc René d'Anjou hérite alors d'une ruine.

L'actuelle place du marché accueillait les halles du marché, le Palais royal et la prison dès le XV<sup>e</sup> siècle. Ce noyau constituait le centre économique et administratif de la ville. Des halles antérieures au XV<sup>e</sup> siècle existaient, à un emplacement inconnu.

La structure de la ville est donc fixée dès le XV<sup>e</sup> siècle, centrée sur cette place. Les édifices de cette époque sont principalement regroupés autour de la place du Marché et le long de la rue Basse.

A partir de 1454, le duc René d'Anjou fait construire le château de Baugé, appuyé sur la muraille nord de l'ancienne enceinte. "Il donne un nouvel essor à la cité lorsque son neveu, le roi Louis XI, rattache l'Anjou à la couronne de France en 1471" (d'après l'ouvrage Le Patrimoine des communes de Maine-et-Loire). L'enceinte propre du château s'étendait vers le Sud : elle englobait l'ancienne église Saint Laurent, puis rejoignait à l'Est la porte Sud de la ville, dite porte de Saint Laurent ou porte du pont Clouet.

### XVe - Le Château

Le château de Baugé a été édifié entre 1455 et 1465 par le Roi René d'Anjou, à l'emplacement de l'ancien château construit entre le XIIIe et le XIVe siècle. Son architecte est Guillaume Robin.

Le château était entouré d'une enceinte fortifiée, comprenant l'église Saint-Laurent (au Sud-Est) et des jardins.

Il est composé d'un corps principal de 50m sur 11m, orienté Sud-Est/Nord- Ouest. Il est agrémenté de saillants, dont le plus important est le pavillon Nord. En façade Sud-Est, deux tours d'escaliers hors-œuvre prennent place.

Bien qu'ayant perdu sa place centrale au XIXe siècle, avec le réaménagement de l'actuelle place de l'Europe, la percée de l'avenue Victor Hugo et la construction du Palais de Justice, il est le témoin du faste de la ville de Baugé à la fin du Moyen-Age et à la Renaissance.



### XVIe - Fortifications

L'autorisation de clore la ville fut accordée en 1539 et les travaux engagés à partir de 1552. D'une hauteur variable de 2 à 4 mètres, elle possédait 15 tours de guets et 4 portes d'entrée, et se déployait sur environ 1290 mètres, englobant le centre de la ville et laissant les faubourgs du Valboyer, Saint Nicolas, de la Camusière, de Chamboisseau et Saint Michel. L'enceinte fut restaurée entre 1663 et 1665. Elle fut démolie à partir du XVIIe siècle et durant le XIXe siècle.

La porte Saint Nicolas est la seule conservée à ce jour. Le porche qui reliait les deux tours a été démolie en 1846.

### XVIIe - XVIIIe

Aux XVIe et XVIIe, la densification du tissu urbain s'accroît au centre de la ville, suivant les deux axes de circulation principaux.

"L'Ancien Régime développe et met en place 5 juridictions royales. Les conseillers du roi des sièges administratifs et judiciaires font construire les 46 hôtels particuliers et logis et confèrent à la ville son aspect monumental et pittoresque" (d'après l'ouvrage Le Patrimoine des communes de Maine-et-Loire). Baugé est alors une ville administrative d'ampleur, elle est une subdélégation de l'Intendance de Tours. L'Hôtel-Dieu est également construit à cette époque, entraînant l'achèvement de l'urbanisation du faubourg Chamboisseau.

### XIXe siècle

Au XIXe siècle, d'importants travaux d'urbanisme sont entrepris offrant à la ville sa configuration actuelle. L'un des projets les plus ambitieux est le développement d'une grande percée Nord-Sud qui se concrétisa successivement par la création du carrefour de la Demi-Lune et le raccordement au champ de foire par une nouvelle avenue, l'actuelle avenue Jeanne d'Arc.

La rue Basse où la circulation des diligences était devenue difficile en raison de son étroitesse n'était pas considérée comme suffisante pour se raccorder à ce nouvel axe majeur Nord-Sud. Il fut donc décidé de créer une nouvelle rue, la rue Victor Hugo, et en continuité, la place du roi René. La traversée Nord-Sud de la ville est alors finalisée, symbolisée par cette percée spectaculaire.

Ces aménagements nécessitèrent la canalisation d'un bras de l'Altrée et de la destruction d'îlots d'habitations, des restes des remparts du château et de tours de l'enceinte de la ville.

A cette même période, la place du château est aménagée avec une ordonnance royale, confortant le plan d'alignement des rues. Dans la seconde moitié du XIXe siècle, le nouveau tribunal et la prison sont édifiés et les anciennes halles et l'ancien Palais royal démolis.

### **XIXe - Prison et Palais de Justice**

Le Palais de Justice et l'ancienne prison, à proximité du château, furent édifiés simultanément, en limite Est des anciens remparts des Plantagenêts, à partir de 1862 jusqu'en 1866.

Le Palais de justice de plan symétrique, est caractéristique du néo-classicisme. Le corps central est percé de trois portes à doubles vantaux, encadrées de colonnes ioniques.

L'ancienne prison a été réhabilitée en centre culturel et ne conserve que l'enceinte extérieure, les bâtiments intérieurs ayant été démolis en 1980.

### **L'historique de l'évolution urbaine - Baugé - Le Vieil Baugé - 1800 1900**

"En quelques dizaines d'années, les fonctions économiques et administratives de la ville furent rejetées à sa périphérie par un mouvement inverse à celui qui s'était exercé pendant plusieurs siècles pour forger le centre urbain" (d'après l'ouvrage Le Patrimoine des communes de Maine-et-Loire).

A la fin du XIXe et au début du XXe siècle, un nouvel habitat s'implante le long des différentes voies de circulation et se ramifie donc comme l'illustrent les cartes suivantes.

### **Eglises**

L'église était et reste aujourd'hui encore un élément identitaire fort au sein d'une commune de manière générale. Chacune des cinq communes de Baugé-en-Anjou possède une église dont les histoires et les morphologies varient sensiblement, celles de Pontigné et Le Vieil Baugé sont particulièrement remarquables en raison de leur clocher tors.

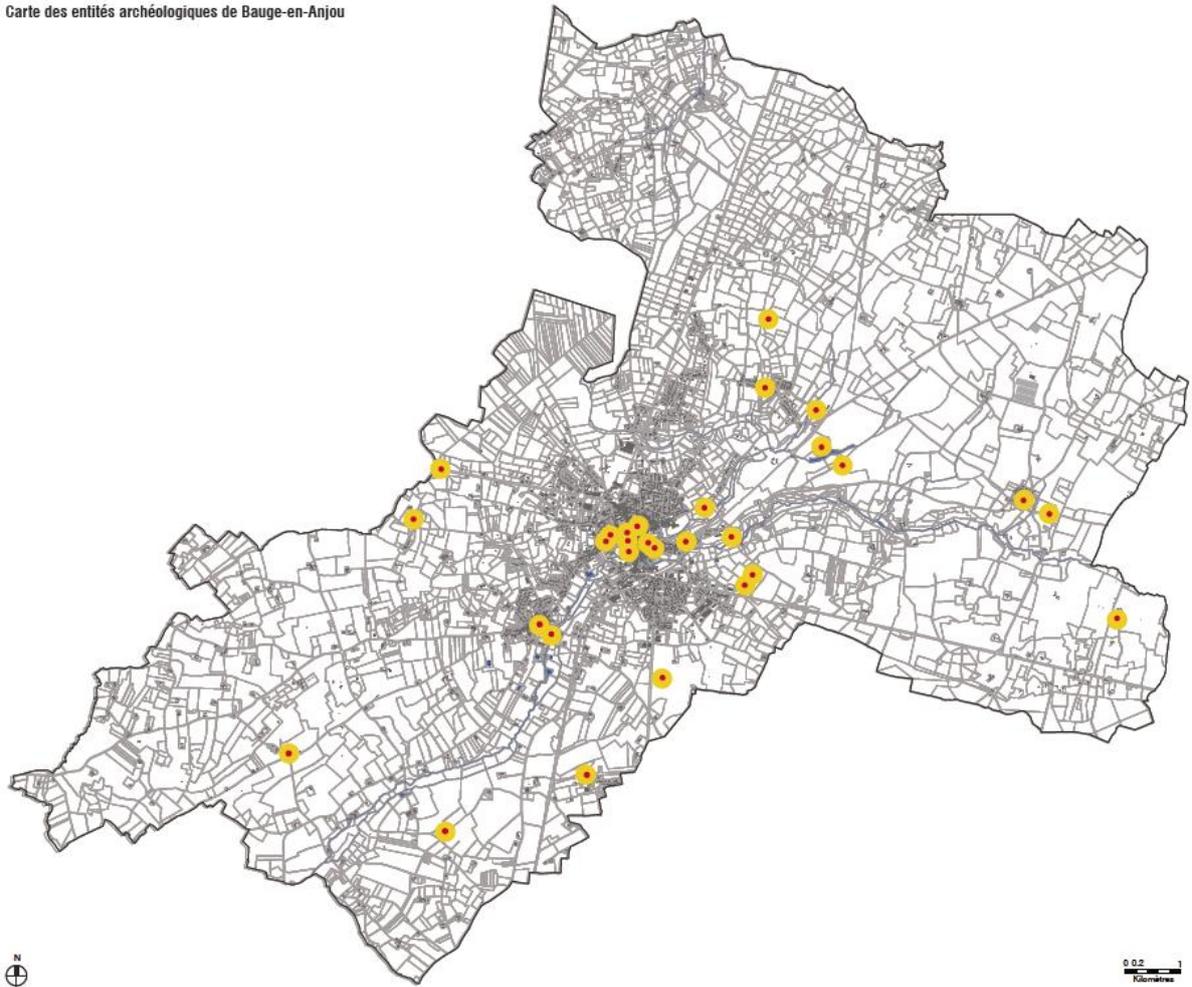
### **Edifices religieux et institutions**

L'abandon progressif des fonctions administratives et économiques a peu à peu diminué l'influence de Baugé dans le département et la ville connaît aujourd'hui une "relative" stagnation, qui entraîne une modification des modes d'habitat : déshérence du centre ancien et expansion du bâti diffus de type pavillonnaire aux franges de ville. Cette stagnation a cependant permis la préservation d'une grande partie de son bâti ancien comme en témoignent les nombreux édifices religieux et institutions suivants, le plus souvent réhabilités.

## **4.3.2 Patrimoine archéologique**

Les cinq communes présentent des zones de sensibilité archéologique.

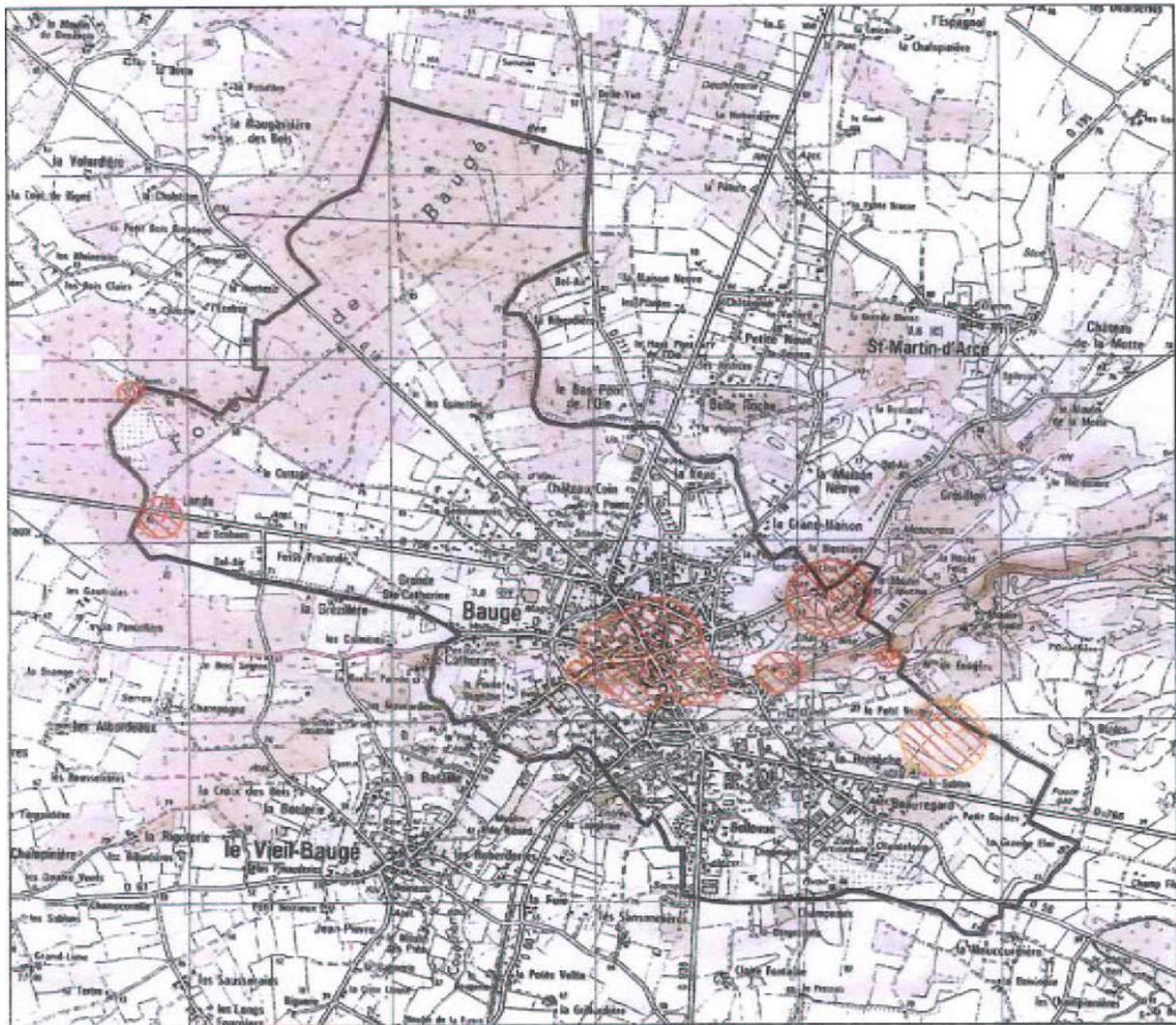
Carte des entités archéologiques de Baugé-en-Anjou



Baugé

Carte des zones de sensibilité archéologique de la commune (élaborée à partir des vestiges significatifs connus au 01/02/2011) : BAUGÉ

Annexe au PROJET d'arrêté n°XXXX du XXXXX



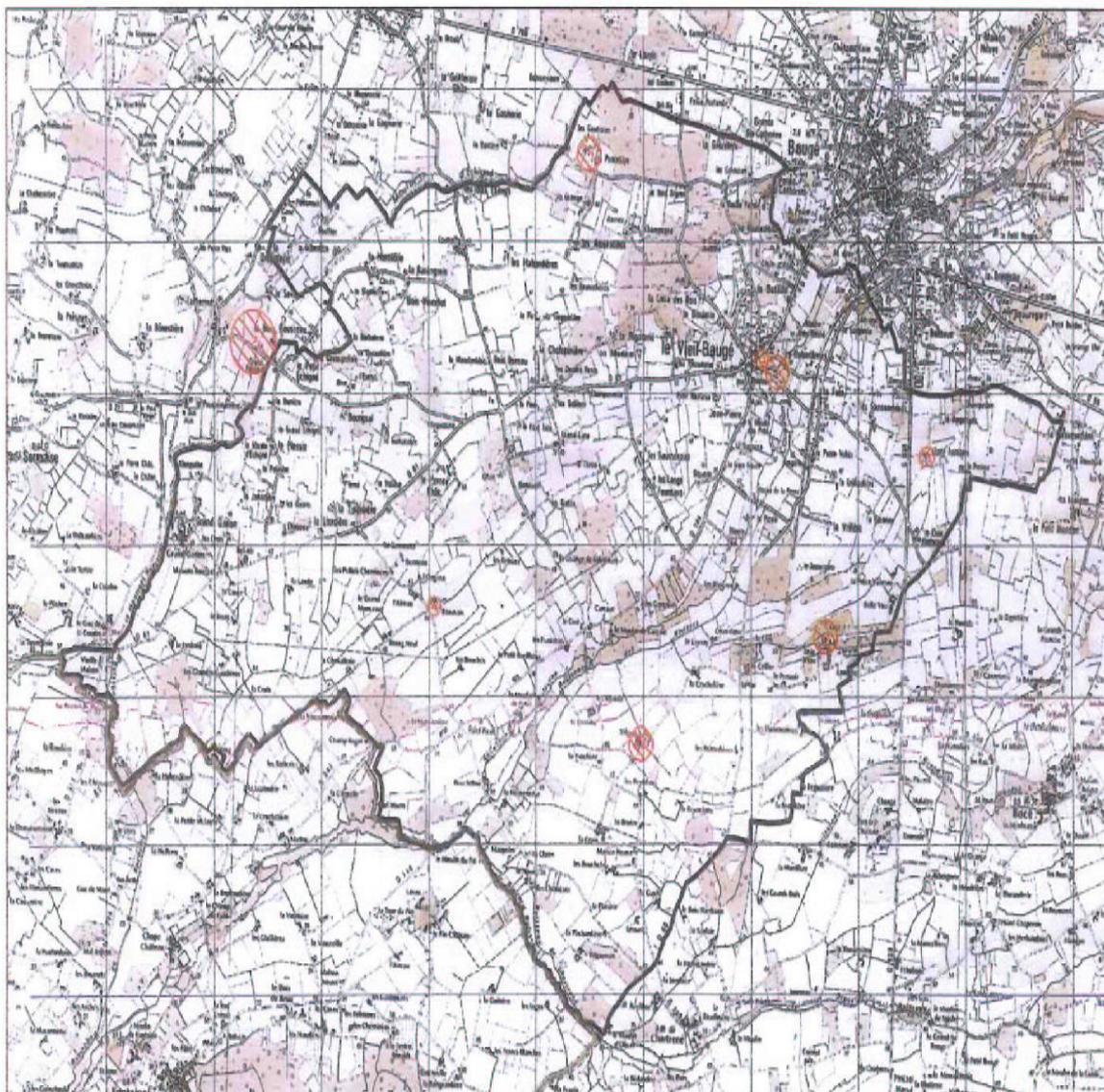
Zonage archéologique de la commune BAUGE, Service régional de l'archéologie, DRAC des Pays de la Loire, Annexe au PROJET d'arrêté n°XXXX du XXXXXX

Zone	Seuil en m <sup>2</sup>	Entité archéologique	Vestiges significatifs connus à ce jour
1	100	49 128 0002	polissoir fixe [NEO], polissoir fixe [NEO],
2	100	49 018 0001	dolmen [NEO], dolmen [NEO], dolmen [NEO],
3	100	49 018 0002	couvent [REC],
4	100	49 018 0008	halle [MED],
4	100	49 018 0009	église [MED],
4	100	49 018 0007	église [MED],
4	100	49 018 0006	enceinte urbaine [REC],
4	100	49 018 0013	cimetière [MED], église [MED],
4	100	49 018 0005	couvent [REC],
4	100	49 018 0010	motte castrale [MED], église [MED],
4	100	49 018 0003	chapelle [MED], château fort [MED],
5	100	49 018 0004	menhir [NEO], menhir [NEO],
6	100	49 018 0014	chapelle [MED], manoir [MED],
7	3000	49 018 0012	enclos (système d') [FER], habitat [FER],
8	10000	49 018 0011	occupation [NEO],

**Vieil Baugé**

Carte des zones de sensibilité archéologique de la commune (élaborée à partir des vestiges significatifs connus au 01/02/2011) : LE VIEIL-BAUGE

Annexe au PROJET d'arrêté n°XXXX du XXXXX



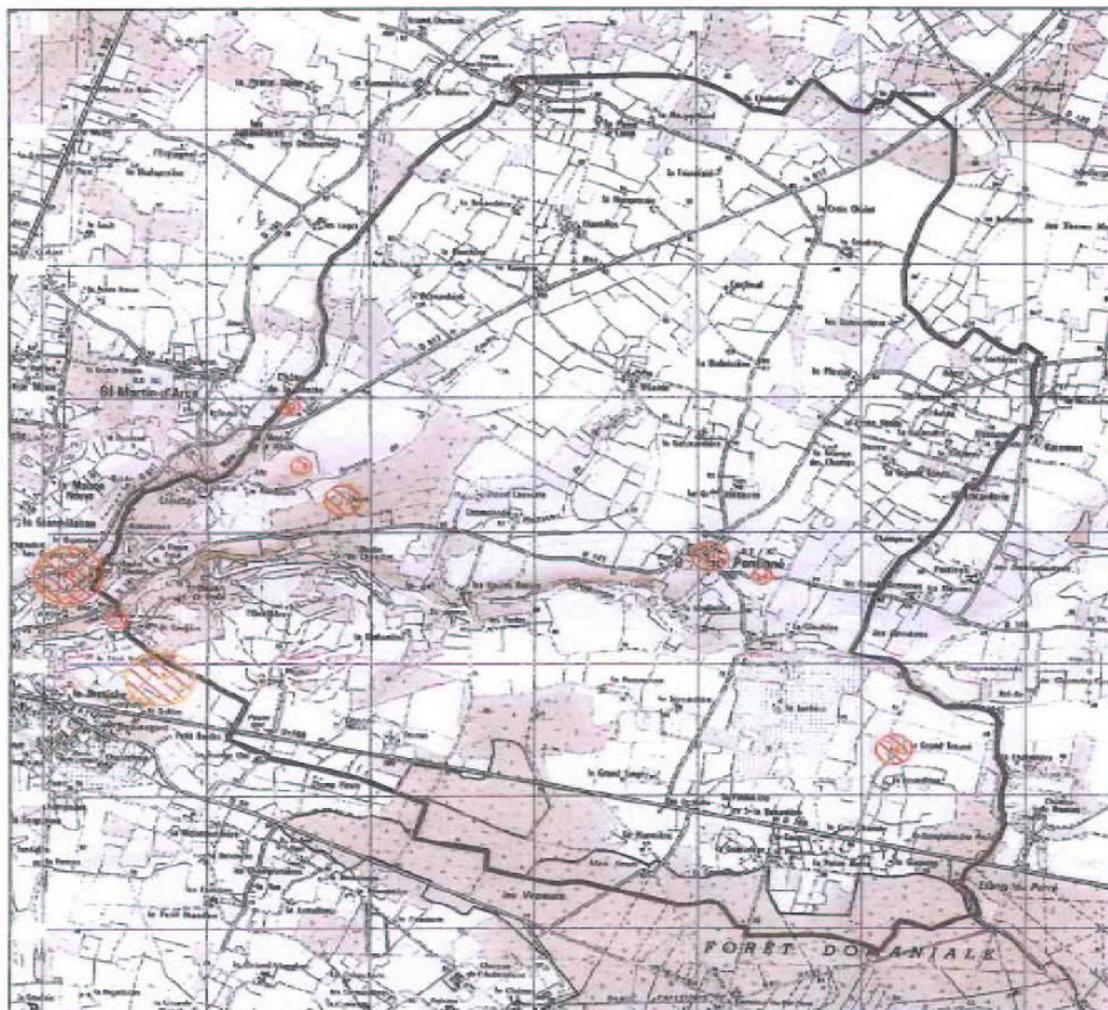
Zonage archéologique de la commune LE VIEIL-BAUGE, Service régional de l'archéologie, DRAC des Pays de la Loire, Annexe au PROJET d'arrêté n°XXXX du XXXXX

Zone	Seuil en m <sup>2</sup>	Entité archéologique	Vestiges significatifs connus à ce jour
1	100	49 372 0001	groupe de menhirs [NEO], groupe de menhirs [NEO],
2	100	49 128 0007	nécropole [MED], sarcophage [MED],
3	100	49 372 0003	église [MED],
4	100	49 372 0002	inhumation [IND],
5	100	49 372 0006	chapelle [MED], demeure [MED],
6	100	49 372 0005	demeure [REC],
7	100	49 372 0004	château fort [MED],
8	100	49 372 0007	chapelle [MED], manoir [MED],

Pontigné

Carte des zones de sensibilité archéologique de la commune (élaborée à partir des vestiges significatifs connus au 01/02/2011) : PONTIGNE

Annexe au PROJET d'arrêté n°XXXX du XXXXXX



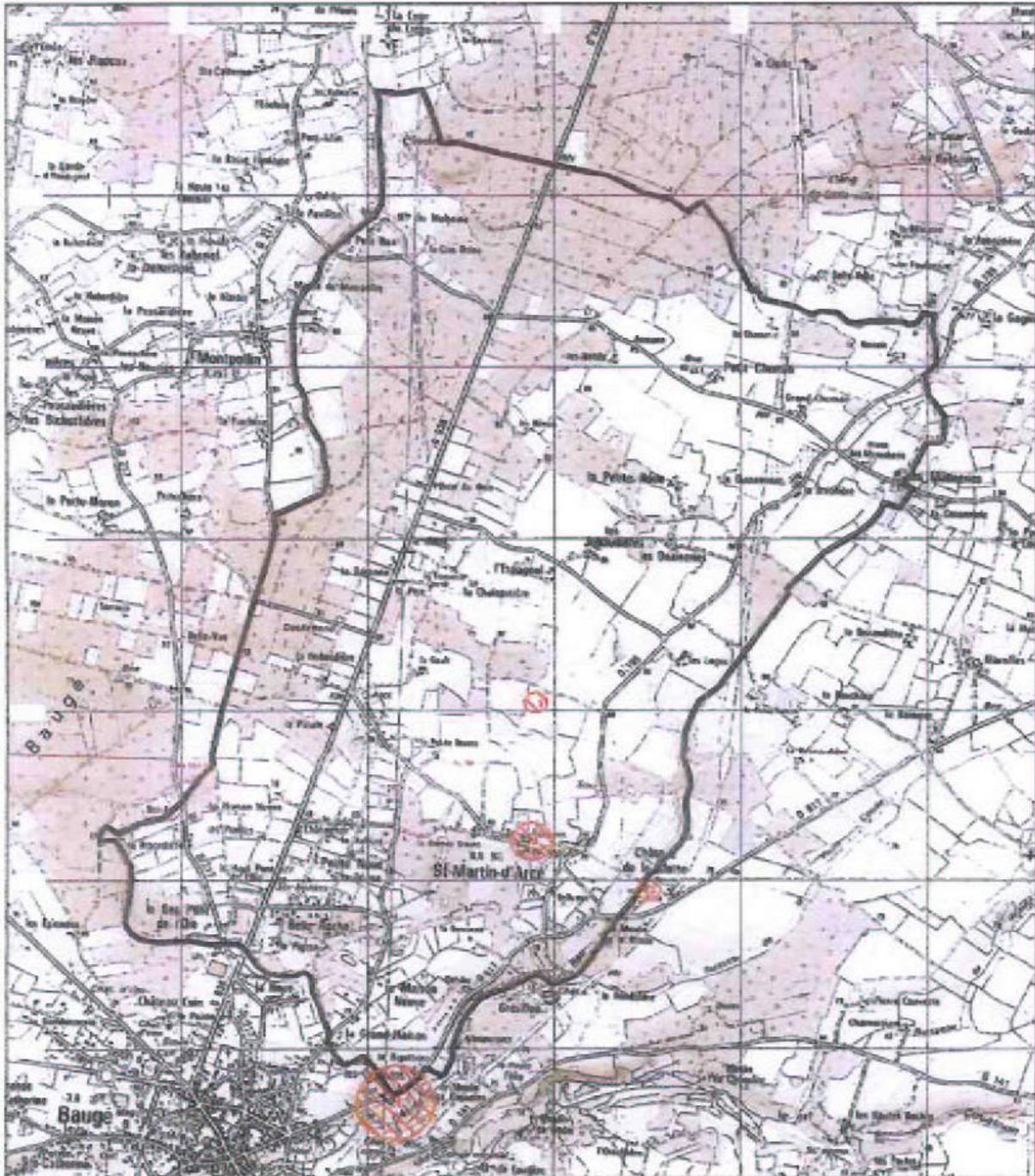
Zonage archéologique de la commune PONTIGNE, Service régional de l'archéologie, DRAC des Pays de la Loire, Annexe au PROJET d'arrêté n°XXXX du XXXXXX

Zone	Seuil en m <sup>2</sup>	Entité archéologique	Vestiges significatifs connus à ce jour
1	100	49 245 0004	menhir [NEO], menhir [NEO],
2	100	49 245 0003	polissoir fixe [NEO], polissoir fixe [NEO],
3	100	49 245 0002	dolmen [NEO], dolmen [NEO],
4	100	49 245 0006	cimetière [MED], cimetière [MED], église [MED], église [MED],
5	100	49 018 0002	couvent [REC],
6	100	49 245 0005	menhir [NEO], menhir [NEO],
7	100	49 018 0004	menhir [NEO], menhir [NEO],
8	100	49 245 0001	dolmen [NEO], dolmen [NEO],
9	3000	49 018 0012	enclos (système d') [FER], habitat [FER],

Saint Martin d'Arcé

Carte des zones de sensibilité archéologique de la commune (élaborée à partir des vestiges significatifs connus au 01/02/2011)

Annexe au PROJET d'arrêté n°XXXX du XXXXXX



**Zonage archéologique de la commune SAINT-MARTIN-D'ARCE, Service régional de l'archéologie, DRAC des Pays de la Loire, Annexe au PROJET d'arrêté n°XXXX du XXXXXX**

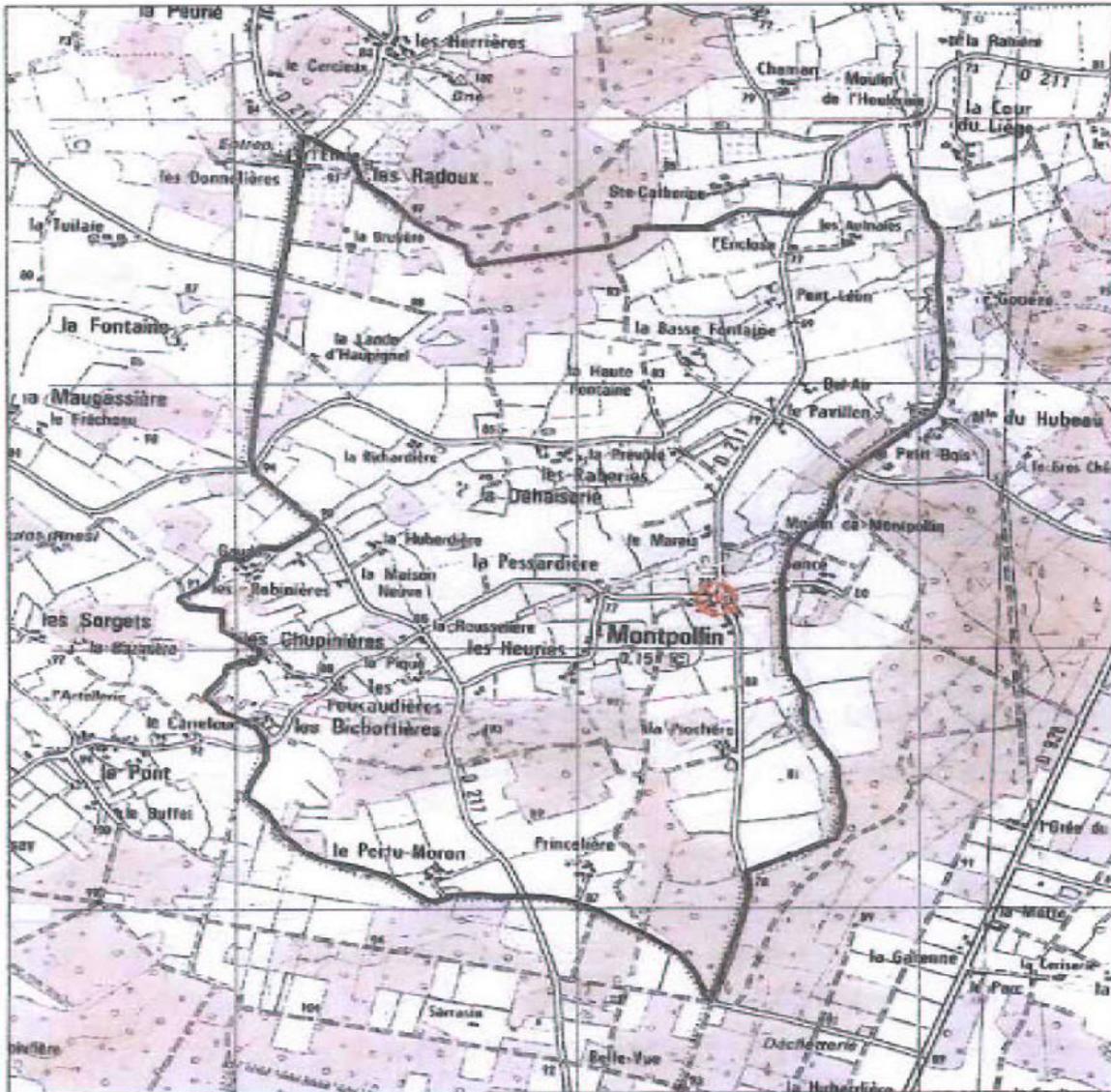
Zone	Seuil en m <sup>2</sup>	Entité archéologique	Vestiges significatifs connus à ce jour
1	100	49 303 0001	menhir [NEO], menhir [NEO],
2	100	49 303 0002	cimetière [MED], église [MED],
3	100	49 245 0004	menhir [NEO], menhir [NEO],
4	100	49 018 0002	couvent [REC],

Montpollin

Elaboration de l'AVAP de Baugé-en-Anjou (49) – Examen au cas par cas dans le cadre d'une évaluation environnementale

Carte des zones de sensibilité archéologique de la commune (élaborée à partir des vestiges significatifs connus au 01/02/2011)

Annexe au PROJET d'arrêté n°XXXX du XXXXXX



Zonage archéologique de la commune MONTPOLLIN, Service régional de l'archéologie, DRAC des Pays de la Loire, Annexe au PROJET d'arrêté n°XXXX du XXXXXX

Zone	Seuil en m <sup>2</sup>	Entité archéologique	Vestiges significatifs connus à ce jour
1	100	49 213 0001	église [MED]

### 4.3.3 Protections existantes au titre des Monuments historiques – sites classés

#### BAUGE

##### Château de Baugé

Classement par arrêté du 13 avril 1961. Les façades, la tourelle d'escalier, l'ensemble des couvertures, les parties intérieures (au premier étage : l'oratoire, l'ensemble des pièces situées à l'extrémité Est et la bibliothèque ; au deuxième étage : ensemble des pièces sous combles, à l'exception de celle située à l'Ouest.)- Construction du XVe siècle.

##### Hôtel-Dieu

Classement par arrêté du 4 juin 1993. Façade et toitures correspondant aux parties antérieures au XIXe siècle, ainsi que la chapelle. Rue Anne de Melun et rue du Docteur Zamenhof Hôtel-Dieu fondé en 1643, occupé par les religieuses jusqu'en 1988, remanié et surélevé au XIXe siècle.

##### Eglise Saint Pierre et Saint Laurent

Classement par arrêté du 27 juillet 1979. Rue de l'Eglise Construction : XVIe et XVIIe siècles.

##### Hôtel Les Cèdres

Classement par arrêté 5 décembre 1984. Portail d'entrée, les façades et les toitures des pavillons sur rue, les façades et les toitures de l'hôtel et des pavillons situés dans le jardin, le jardin ordonné avec l'embranchement de la terrasse. 1 rue Guérin des Fontaines Hôtel du XIXe siècle.

#### VIEIL BAUGE

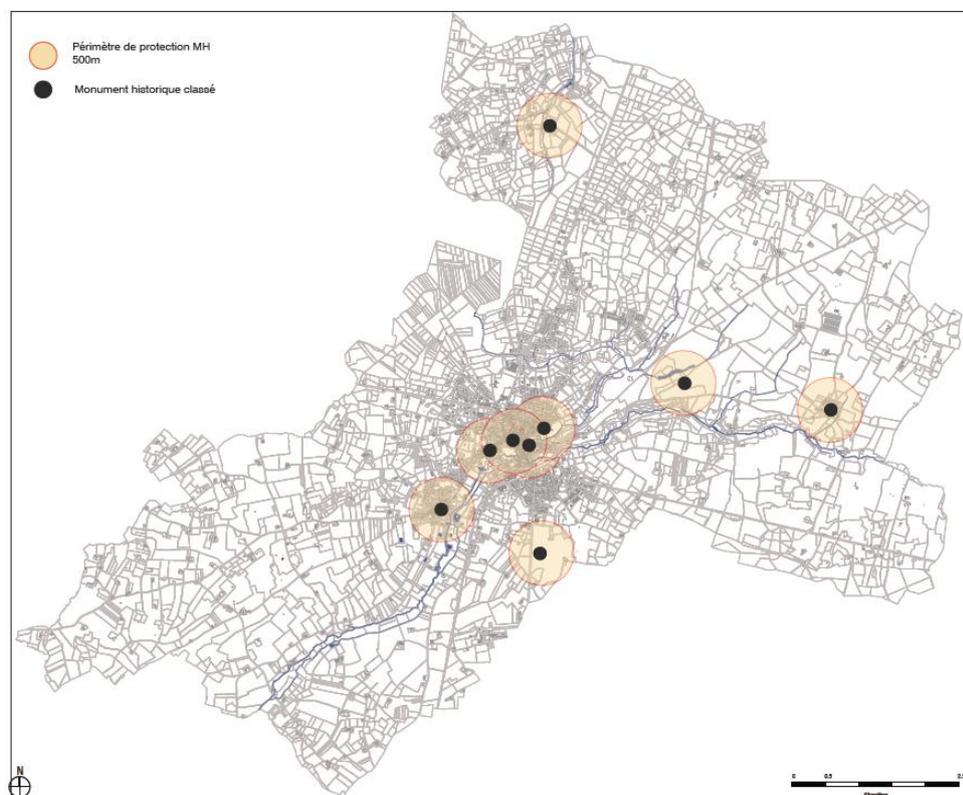
##### Eglise Saint Symphorien

Classement par arrêté du 19 décembre 1973. Construction : XIe et XVIe siècles.

##### Logis de Clairefontaine

Classement par arrêté du 28 décembre 1984. Logis à l'exception des appentis qui cachent les façades. Construction : XIIIe et XVe siècles.

Les Monuments Historiques Classés de Baugé-en-Anjou



Baugé



## **PONTIGNÉ**

### **Eglise Saint Denis**

Classement par liste de 1862. Construction : XIe, XIIe, XIIIe, XVe et XIXe siècles.

### **Dolmen dit de la Pierre Couverte**

Classement par arrêté du 24 février 1910. Construction : Néolithique.

## **SAINT MARTIN D'ARCE**

### **Château de Sancé**

Classement par arrêté du 14 janvier 1964. Le vestibule du grand salon, le grand salon, l'office, l'escalier. Construction : XVIe, XVIIe, XVIIIe siècles.

### **4.3.4 Protections existantes au titre des Monuments historiques – sites inscrits**

## **BAUGE**

### **Hôtel-Dieu**

Inscription par arrêté du 9 août 1990. Bâtiments des XVIIe, XVIIIe et XIXe siècles (sauf parties classées) ainsi que les murs de clôture avec leurs portails sur les rues Anne de Melun et Docteur Zamenhof ; sols des anciens jardins ; ancien prieuré Saint Michel. Rue Anne de Melun et rue du Docteur Zamenhof (cf MH classé)

### **Hôtel Maillard**

Inscription par arrêté du 25 septembre 1995. Hôtel, y compris le corps de logis du 15 rue Basse. 12 rue de la Chaussée. Construction : XVIe et XVIIe siècles.

### **Ancien couvent des bénédictines**

Inscription partielle par arrêté du 6 mars 1997. Façades et toitures des bâtiments subsistants du carré du cloître ; les deux plus anciens escaliers de ces bâtiments ; façades et toitures de l'ancien logis de l'aumônier. 7, 9, 11, 13 rue de la Croix Verte, 12 rue de l'Official. Couvent créé dans le premier tiers du XVIIe siècle pour l'éducation des jeunes filles de la ville, puis aménagé en sous-préfecture au début du XIXe siècle.

### **Hôtel Mabile-Duchêne**

Inscription par arrêté du 21 mai 1992. Maison d'habitation. 57 rue Georges Clemenceau. Construction : quatrième quart du XVIe siècle, XVIIe, XVIIIe, XIXe siècles.

### **Hôtel Les Cèdres**

Inscription par arrêté 5 décembre 1984. Salon et ses boiseries, la cheminée à trumeau dans le bureau, le poêle en faïence avec son encadrement dans la salle à manger au rez-de-chaussée, les trumeaux des cheminées des chambres situées au-dessus du grand salon, de la salle à manger, du petit salon et du bureau. 1 rue Guérin des Fontaines (cf MH classé)

### **Hôtel Particulier**

Inscription par arrêté du 12 décembre 1991. Maison d'habitation, porche, bâtiments de communs entourant la cour, bâtiments de dépendances situés dans le jardin et notamment l'ancienne orangerie, emprise des anciens jardins en terrasse. 15 rue de l'Eglise. Hôtel du XVIIe siècle, remanié dans la première moitié du XIXe siècle.

### **Palais de Justice**

Inscription par arrêté 5 décembre 1986. Palais de Justice y compris les grilles du jardin d'accompagnement. Construction du XIXe siècle.

## **VIEIL BAUGE**

### **Château de Montivert**

Inscription par arrêté du 8 mars 1994. Château de la fin de la période néogothique, édifié entre 1893 et 1895. Le château s'inspire des demeures angevines de l'époque du roi René.

## SAINT MARTIN D'ARCE

### Château de Sancé

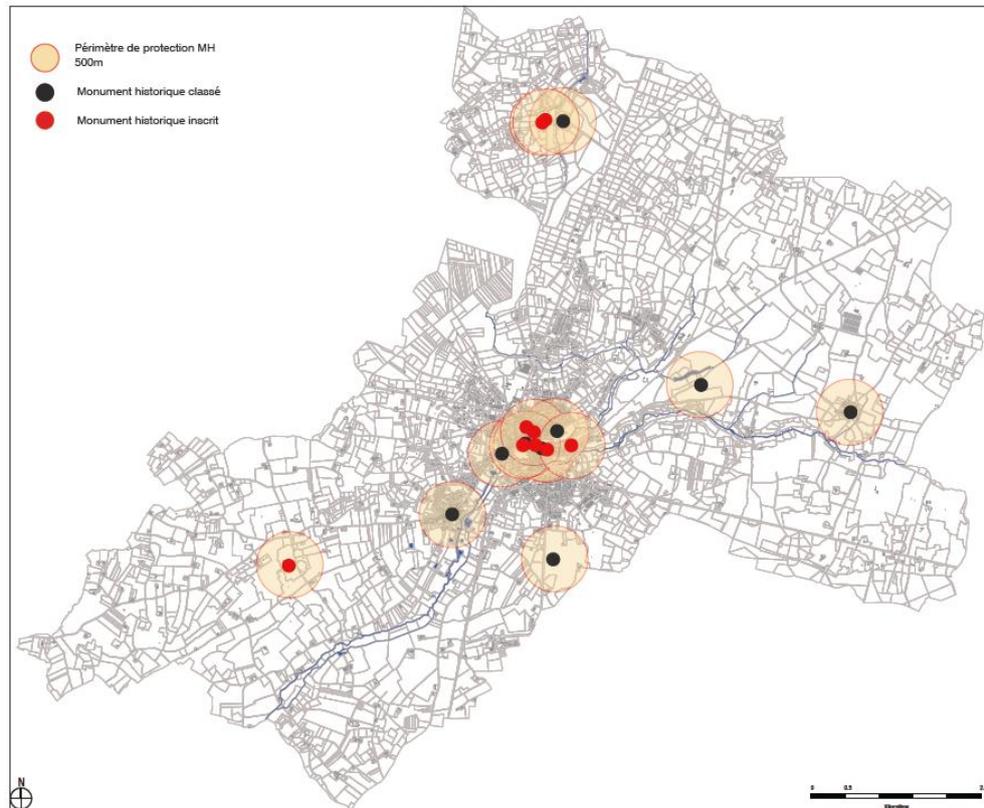
Inscription par arrêté du 14 janvier 1964. Façades et toitures du bâtiment d'habitation du château.  
(cf MH classé)

## MONTPOLLIN

### Eglise Saint Eutrope et croix du cimetière

Inscription par arrêté du 27 septembre 1963. Construction : XIe, XVe, XVIIe siècles.

Les Monuments Historiques Classés et Inscrits de Baugé-en-Anjou



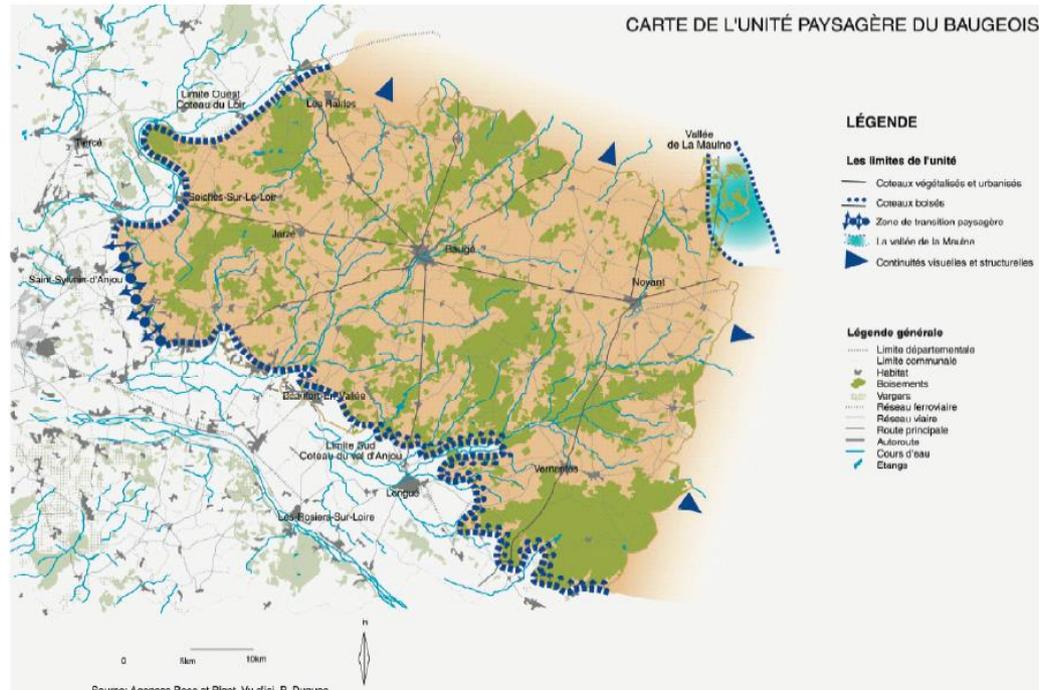
Baugé



### 4.3.5 Grand Paysage

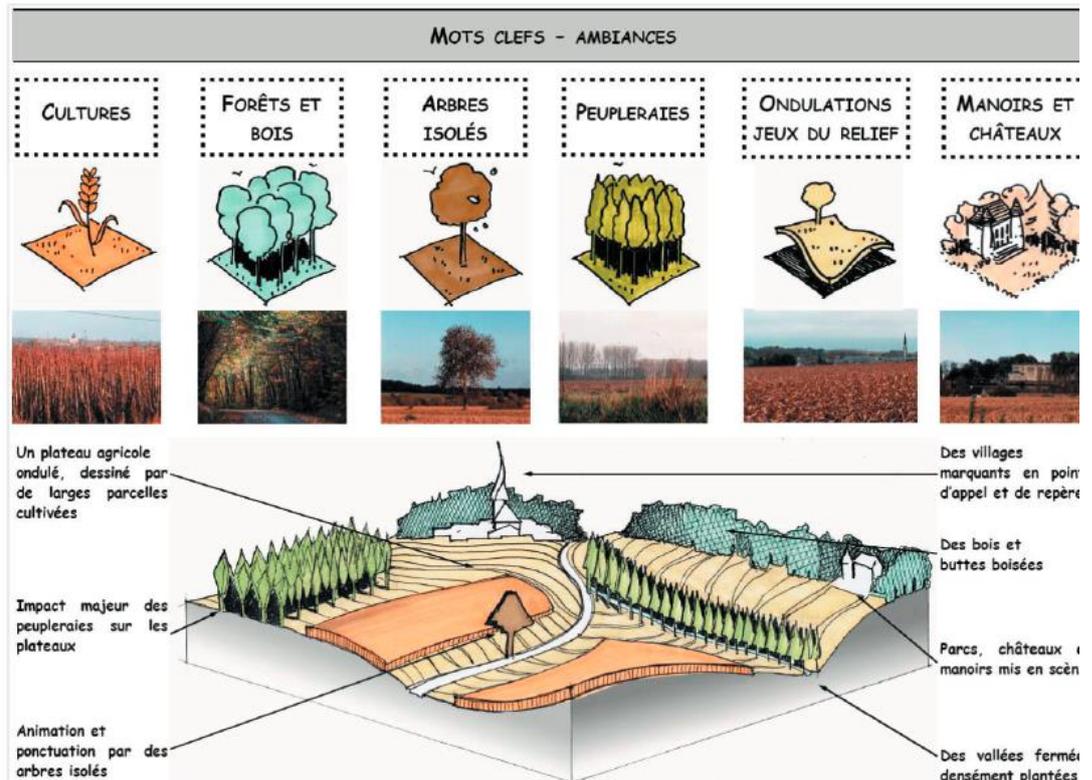
#### Les éléments de cadrage

Extraits de l'Atlas des Paysages de  
Maine-et-Loire, Agences Boso&Pigot  
- Vu d'Ici - B. Duquoc.



#### Les éléments de cadrage

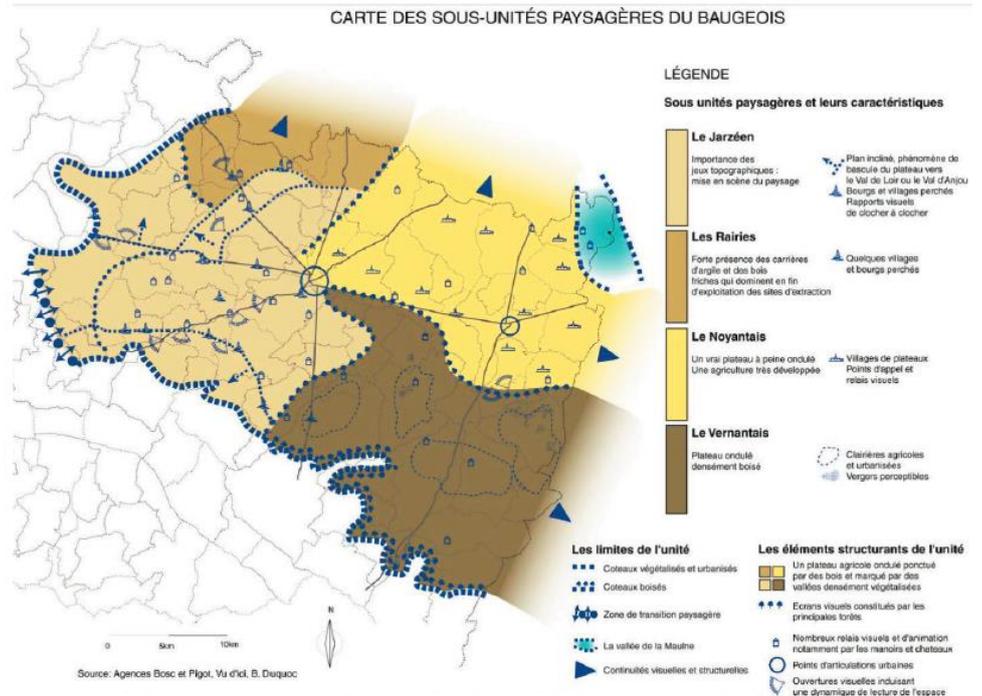
Extraits de l'Atlas des Paysages de  
Maine-et-Loire, Agences Boso&Pigot  
- Vu d'Ici - B. Duquoc.



### Les entités paysagères

Le territoire de Baugé-en-Anjou se situe dans l'Unité paysagère du Baugeois, à la confluence de trois sous-unités paysagères : Le Jarzéen, le Noyantais et le Vernantais.

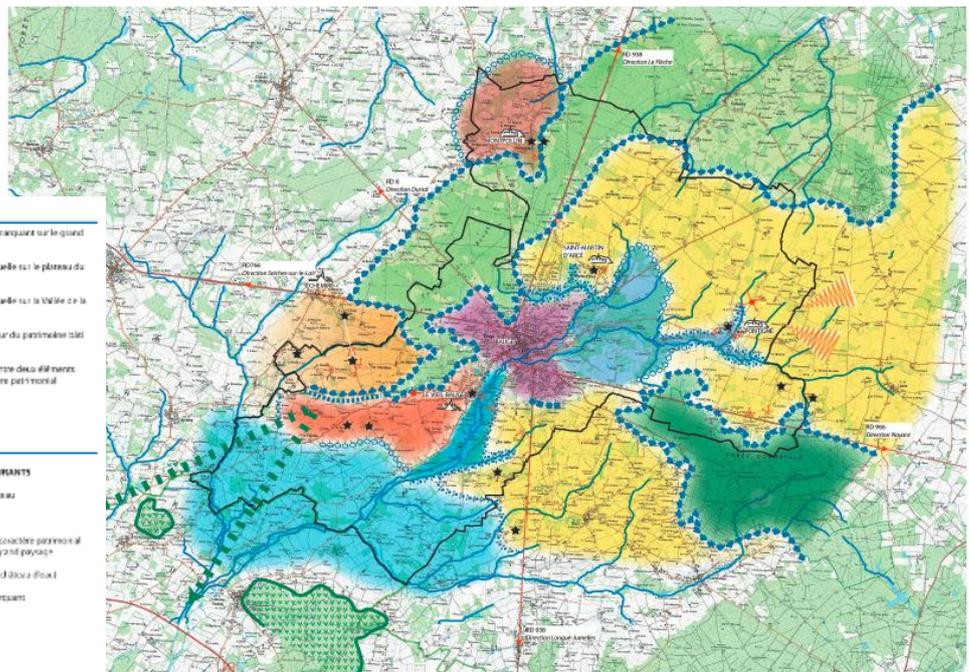
Extraits de l'Atlas des Paysages de Maine-et-Loire, Agences Boso&Pigot - Vu d'Ici - B. Duquoc.



### Les entités paysagères

Le travail réalisé dans le cadre de l'AVAP a permis de préciser la définition d'ensembles paysagers cohérents, en entités paysagères, dont les caractérisations reposent sur des considérations topographiques, d'ambiances, végétales, d'occupation du sol ou de qualité patrimoniale.

10 entités paysagères ont été identifiées.



URBAN'ism

### **La Forêt Domaniale de Chandelais :**

- Seule la frange nord de la forêt de Chandelais empiète sur la commune de Baugé-en-Anjou. Elle joue un rôle de barrière visuelle nette depuis les franges agricoles du plateau qui la longent : une ligne verte haute et dense qui ferme les vues, structure le paysage, joue le rôle d'une « masse repère » dans le paysage du plateau.
- L'entrée et la sortie de la forêt constituent des événements marquants : effets de surprise, d'alternance et de contraste entre fermetures et ouvertures, ombre et lumière.
- Une échelle majestueuse, une ambiance mystérieuse : la forêt s'identifie par son histoire (ancienne possession des comtes d'Anjou et rattachée au Domaine de l'État en 1793), son échelle majestueuse, son ambiance mystérieuse jouant sur les effets d'ombres et de lumière, le rythme des troncs (une forêt principalement de chênes, charmes et hêtre conduits en futaie), la majesté des allées cavalières, mais aussi par son caractère fermé qui protège, cache, camoufle.

### **Le Massif boisé des forêts de Baugé et de Pugle :**

Un écrin pour l'urbanisation de Baugé et des villages du Vieil-Baugé et Montpollin.

- Baugé, une agglomération cachée en arrivant de l'ouest : l'écran constitué par la forêt de Baugé fait que l'agglomération n'est perceptible qu'au sortir de la forêt en arrivant depuis la RD766 et la RD18. Cette découverte de la ville est néanmoins progressive car il subsiste un espace agricole entre ville et lisière boisée, bien que ces axes soient marqués par un certain mitage.
- Le Vieil-Baugé, un village-perché en appui contre la forêt
- Le bourg de Montpollin, un village au coeur de sa clairière
- Des ambiances variées : Les forêts de Baugé et du Pugle, prolongées par des petits boisements épars, présentent des ambiances variées de sous-bois, tantôt taillis de feuillus, tantôt pinèdes, avec des événements constitués par la présence des vallées du ruisseau du Pont à l'Oie sur St-Martin-d'Arcé et du ruisseau de Verdun sur Montpollin.

### **La Vallée du Couason en amont de Baugé :**

Un facteur de dynamisation du paysage du plateau

- Une vallée très fermée en arrivant sur Baugé : la vallée du Couason en amont de Baugé s'inscrit dans un espace où le réseau hydrographique est dense (en amont de la confluence Couason / Altrée), tout autant que la végétation. Le paysage est fermé, les vues sont courtes et l'eau peu visible sauf sous forme de plans d'eau, car les accès aux cours d'eau sont peu nombreux. La seule ouverture visuelle significative au long de la RD817 s'effectue au droit du terrain de motocross implanté sur le coteau, soit une image peu qualifiante en entrée de ville
- Le parc paysager du Golf : patrimoine bâti de qualité, vastes ondulations engazonnées au coeur d'une ceinture végétale de qualité, animation par la silhouette identitaire des cèdres, vues dégagées sur le centre ancien de Baugé.
- Un bourg de Pontigné regroupé, sur un coteau marqué dominé par le clocher tors
  - ◇ Le bourg de Pontigné est implanté sur le coteau d'un petit affluent du Couason (le ruisseau du bourg), à hauteur d'une séquence de la vallée du Couason plus ouverte permettant ainsi de nombreux points de vue sur le bourg depuis le plateau.
  - ◇ Un bourg offrant une silhouette qualitative mettant en exergue la qualité de son patrimoine historique du fait d'une grande harmonie des matériaux employés et d'une imbrication des volumes bâtis.
  - ◇ Des extensions urbaines restreintes sur le rebord de plateau et à l'impact visuel limité du fait du maillage de haies préservé.

### **La Vallée du Couasnon en aval de Baugé :**

Un paysage d'alternances

- Une mise en scène du village perché du Vieil-Baugé
  - ◇ Le site d'implantation du Vieil-Baugé, sur le coteau pentu du Couasnon, est à l'origine même de la qualité paysagère de ce village, l'urbanisation ancienne ayant composé avec cette caractéristique du site.
  - ◇ Au droit du village, la vallée, jardinée et cultivée, permettant une lisibilité de la présence de l'eau, constitue un 1<sup>er</sup> plan de grande qualité pour la perception du village
- Un paysage en voie de fermeture au sud et en perte de lisibilité
  - ◇ Si la vallée du Couasnon est relativement ouverte au droit du bourg et quelques centaines de mètres en aval, elle se referme ensuite. Cette fermeture du paysage est le fait de taillis à hauteur des Garennes (les biens-nommés), mais aussi du développement plus récent de peupleraies qui progressivement supplantent les prairies qui subsistaient au plus près du cours d'eau.
  - ◇ Il faut ajouter à cela un mitage par quelques constructions et installations remontant à quelques décennies et le développement des plantations de maïs qui ferment encore plus le paysage en été.
  - ◇ Au final la lisibilité de la vallée, la perception de l'eau et du patrimoine bâti en résultant (les moulins) sont fortement altérés.

### **La côte du Vieil-Baugé :**

Un paysage orienté dominant la plaine

- Une topographie offrant de grandes ouvertures visuelles
  - ◇ Ce relief de côte, souligné au nord par des boisements associés le plus souvent à de beaux ensembles bâtis, prend place juste en retrait des buttes témoins de Fontaine-Guérin et Fontaine-Milon marquant la limite avec la vallée de l'Authion. Il offre en plusieurs points (secteur de La Rigoterie et secteur de Bourgsal / Le Grand Echigné) de grandes ouvertures visuelles ... pouvant aller certains jours jusqu'au coteau sud de la Loire (vue sur le Château de Saumur).
- Un contexte topographique offrant de belles vues sur le bourg de Vieil-Baugé
  - ◇ Dans sa partie est, cette entité offre des vues de très grande qualité sur le bourg de Vieil-Baugé et son clocher tors, tant depuis la route de La Rigoterie en belvédère que depuis la RD144 en limite de la vallée (à partir du moment où le verrou boisé des Garennes est franchi, que l'on se positionne bien par rapport à la peupleraie localisée au 1<sup>er</sup> plan du bourg .... et aux champs de maïs en été).
- Une très forte concentration de patrimoine bâti de grande qualité
  - ◇ La densité de châteaux, manoirs et autres maisons de maître est singulière au sein de cette entité. Nombre d'entre eux ne constituent pas des points de repère en tant que tels dans le grand paysage, car cachés dans leur parc tels Montivert et Le Perray (mais leur parc est lui un réel point de repère) ou relativement en retrait des voies de circulation (Bois Bureau, L'Arquenerie, Le Grand Echigné, La Guitoisnière ...) ... mais pour qui sait être curieux il y a de belles découvertes à faire.
- Des sièges d'exploitation agricole imposants
  - ◇ En limite de la plaine du Couasnon, cette entité accueille quelques sièges d'exploitation de taille importante qui doivent composer avec le relief et cet environnement bâti de grande qualité
- Une trame végétale marquant la limite avec la plaine, en évolution
  - ◇ La frange sud-ouest de cette entité se dessine en appui sur des boisements de qualité : parcs des châteaux de Perray et Montivert, belles haies de chênes, petits boisements de feuillus. Cependant l'influence de la vallée du Couasnon se fait sentir avec une extension

des peupleraies sur d'anciennes prairies, phénomène contribuant à altérer la lisibilité d'un paysage à l'origine très équilibré.

### **Le plateau agricole vallonné du ruisseau du moulin d'Échigné :**

Un paysage d'échelle agréable

- Un paysage dynamisé par les vues sur le patrimoine et les éléments de végétation soulignant la topographie et les éléments bâti

◇ Ce petit plateau, vallonné du fait de la présence du ruisseau du Moulin d'Échigné, reprend certaines caractéristiques de l'entité de la Côte du Vieil Baugé, à savoir la densité de très belles propriétés (Coutrolle, Poëllier, la Hurolerie, la Grange) et les ponctuations boisées soulignant le bâti et la topographie.

◇ S'il offre en revanche des ouvertures visuelles moins longues sur le grand paysage, il n'en demeure pas moins que des covisibilités intéressantes existent avec des éléments de patrimoine hors commune tels le château de La Grifferaie ou le bourg d'Echemiré.

### **Le plateau agricole ondulé :**

Un paysage agricole ouvert

- Un paysage agricole ouvert dynamisé par le maintien de quelques haies et alignements d'arbres
  - ◇ Si la tendance est à l'ouverture du paysage, avec une augmentation de la taille du parcellaire agricole (recul de l'élevage et évolution des engins agricoles), il reste cependant encore de belles haies arborées et quelques alignements d'arbres évitant une grande monotonie du paysage et permettant aussi d'aider à l'intégration d'exploitations agricoles de plus en plus grosses.

En limite de l'entité par rapport à la vallée du Couasnon, des covisibilités importantes existent

◇ Le bourg de Pontigné étant implanté en rebord de plateau, la sa perception depuis le plateau ouvert est assez lointaine. En outre, de part et d'autre du bourg, les rebords de plateau étant assez peu végétalisés, les covisibilités y sont importantes.

◇ On retrouve des phénomènes de covisibilités à hauteur du bourg du Vieil-Baugé, au niveau du secteur de La Fuie, car là aussi il n'y a plus d'écran végétal sur une section du rebord de plateau.

### **La plaine du Couasnon et de ses affluents :**

Un paysage agricole de plus en plus ouvert

- Le Couasnon et ses affluents, des éléments peu structurants dans le paysage
  - ◇ Le relief étant très peu marqué (entre 35 m et 45 m environ), et les cours d'eau à peine soulignés par la végétation (ripisylve peu épaisse accompagnée parfois de quelques peupleraies), la perception du réseau hydrographique est limitée.
- Dans cette plaine agricole où le maïs est très présent, les événements sont constitués par les ponctuations bâties et la trame végétale

◇ Les ponctuations bâties relèvent à la fois du bâti rural de faible volumétrie, mais aussi de quelques ensembles plus imposants et désormais d'exploitations agricoles d'envergure.

◇ Si la trame bocagère est fortement altérée, des cloisonnements subsistent grâce au maintien de petits bois et bosquets.

### **La clairière de Montpollin :**

Un paysage de clairière animé par le relief

- Une clairière qui se referme de plus en plus

◇ Le bourg de Montpollin est implanté à la confluence entre le ruisseau de Verdun et un petit vallon secondaire. Vallée à la topographie initialement lisible, le ruisseau de Verdun venant en appui contre la forêt avec un coteau plus pentu et boisé à l'est et un coteau plus

doux et cultivé à l'ouest, cette lisibilité est progressivement altérée par le développement de peupleraies dans le fond de la vallée.

◇ Ce développement des peupleraies se retrouve aussi au long des petits vallons secondaires, contribuant à renforcer la fermeture d'un paysage déjà marqué au nord-ouest par le développement de landes et de taillis du fait de la nature des sols.

- Un patrimoine bâti de grande qualité altéré par cette fermeture du paysage

◇ Si le bourg de Montpollin est de taille très restreinte (comme souvent dans une clairière où le bâti est plutôt diffus), le face-à-face entre l'église et le château de Sancé de part et d'autre de la vallée confère une majesté au lieu. Mais là encore l'intensification de la culture des peupliers modifie progressivement le paysage, au gré de la croissance des arbres. Le recul visuel sur les édifices s'en trouve remis en cause et dans quelques années la covisibilité entre l'église de Montpollin et le château de Sancé sera complètement supprimée.

◇ Au-delà de l'église et du château de Sancé, on rencontre dans la clairière quelques éléments bâtis de qualité patrimoniale (pigeonnier à La Piochère, gentilhommière de La Bruyère ...).

- Un développement peu maîtrisé de l'urbanisation

◇ Un développement linéaire s'est effectué au long de la RD211 au nord du bourg (en 2 sections). Même si la confrontation directe avec l'église sur sa position haute reste limitée du fait de la coupure du vallon (et de la présence d'une peupleraie), il n'en demeure pas moins que la qualité de l'arrivée sur le bourg par le nord s'en trouve quelque peu entachée.

◇ Si par nature l'urbanisation dans une clairière est faite d'une multitude de petits ensembles ponctuant le paysage et jouant sur le végétal pour l'intégration, l'urbanisation significative de ces dernières années dans les secteurs des Heuries et des Chupinières interroge du fait d'une grande hétérogénéité de l'architecture de ces maisons.

### 4.3.6 Typologie du bâti

#### L'hôtel particulier

##### Historique

Baugé possède trente-quatre hôtels particuliers. Trois d'entre eux, les plus anciens, possèdent des logis datant du XVe siècle. La période de construction la plus intense s'étend sur les XVIe et XVIIe siècles et voit ainsi s'élever neuf nouveaux édifices au XVIe siècle et douze au XVIIe siècle. Le XVIIIe siècle constitue une période de reconstruction et de mise au goût du jour d'édifices déjà existants. Ainsi quinze hôtels présentent des modifications de cette époque et seulement quatre nouveaux sont érigés. Il en est de même au XIXe siècle où quatre nouveaux édifices sont bâtis et treize hôtels existants subissent des remaniements.

##### Localisation

Sur l'ensemble des hôtels, vingt-cinq sont situés intra-muros en référence à l'ancienne enceinte des XVIe/XVIIe siècles. Concernant les neuf restant, huit sont situés à la sortie Ouest de la ville et un unique à l'Est. Enfin, il est important de noter qu'une majorité de ces édifices est située sur l'axe Est-Ouest de la ville, à savoir le long des rues Saint Nicolas, de l'Eglise, du Cygne et Pasteur, et au Nord le long de la rue Georges Clémenceau.

##### Morphologie

Afin de préciser l'étude de ces hôtels, ils ont été divisés en trois typologies :

- type I : hôtel à logis bordant la rue (quatorze édifices)
- type II : hôtel à logis perpendiculaires à la rue (sept édifices)
- type III : hôtels à corps de logis en retrait de la rue (treize édifices)

Les hôtels sont en grande majorité implantés sur de larges parcelles possédant un jardin et sont ainsi fortement mis en valeur en comparaison au bâti médiéval très dense.

D'autre part, le portail constitue un élément qualitatif quasi-constant de ces hôtels. Plus ou moins ornés et monumentaux, ils témoignent d'époques de constructions multiples.

Les jardins constituent également un élément commun à l'ensemble de ces hôtels et contribuent à leur richesse et leur mise en valeur.

### **La maison de ville à façade ordonnancée fin XVIIIe, XIXe et début XXe siècles**

#### **Implantation**

- Implantation à l'alignement de rue

#### **Dessin de façade**

- Maison comportant 1 étage sur cave ou non

- Ordonnancement rigoureux par symétrie et alignement des percements

- Toitures ardoise à croupe ou à deux pans, coyautée quelquefois (voir fiche thématique sur les couvertures)

- Lucarnes en toiture

#### **Matériaux de façade**

- Appareillage de pierre de taille en tuffeau sur l'ensemble de la façade le plus souvent

- Modénature (corniche travaillée, pilastre, cordons, plates-bandes etc...)

- Soubassement marqué (en grès ou granit)

### **La spécificité de la maison de maître dans les villages**

- Implantation en retrait ou à la perpendiculaire de la rue pour aménager un jardin

- Accompagnement par des bâtiments annexes en retour (grange, appentis)

- Tuffeau réservé aux modénatures et fenêtres, le reste de la façade étant enduite

### **La petite maison de ville ou de village.**

#### **Mitoyenneté**

Souvent mitoyennes car intégrées au tissu urbain.

#### **Etage**

Rarement d'étage, parfois lucarne pour accéder aux combles.

#### **Alignement**

Alignement des façades à la rue, avec jardin à l'arrière.

#### **Nombre de travées**

Souvent 2 travées, une avec la porte, une avec la fenêtre. Parfois plus.

#### **Modénatures**

Les modénatures se limitent souvent aux encadrements de fenêtres. Parfois corniches pour les plus récentes.

#### **Matériaux**

Souvent appareillage de moellons, parfois de tuffeau. Encadrements de portes et fenêtres en tuffeau. Toiture en ardoise, parfois tuiles mécaniques ou tuiles baugeoises.

#### **Epoque**

XVe au XIXe siècle.

#### **Zones d'implantations**

On retrouve ce type de maisons dans le quartier Saint-Michel à Baugé, sur la grande rue, à l'ouest, au Vieil-Baugé et quelques exemples à Pontigné et Montpollin.

### **L'immeuble de ville avec commerce en rez-de-chaussée**

L'activité historique commerciale de biens et de services est concentrée à Baugé principalement dans les rues Clemenceau, Victor Hugo et sur la place du Roi René. Un prolongement aux rues adjacentes existe sur les rues Basse, rue de l'Eglise et la place du Marché (voir carte page de droite).

La rue Victor Hugo: une nouvelle percée créée au début du XIX<sup>ème</sup> siècle en prolongement de la rue Georges Clemenceau.

La rue Basse, axe historique vers le château, est délaissée au profit de la nouvelle percée de la rue Victor Hugo.

Malgré un épannelage aléatoire sur une séquence de plusieurs maisons, le respect d'un gabarit en partie basse de la rue atteste d'un mode de construction rapide ayant recours à une architecture maîtrisée et réglemée.

### **La maison de ville et de village antérieure au XIX<sup>ème</sup>**

Cette typologie regroupe des constructions urbaines dont le trait commun réside essentiellement dans les matériaux de façade et le caractère de maison d'habitation à étage.

#### **Dessin de façade**

Maison haute à 1 étage

Alignement des travées sans recherche de symétrie dans la façade

Recours fréquent à la baie à cintre surbaissé avec voussure ou non

Interruption de la corniche pour passage de la baie à cintre surbaissé

Le premier étage est souvent éclairé par des portes-fenêtre agrémentées de balcons

#### **Matériaux de façade**

Maçonnerie de moellons revêtue d'un enduit plein ou à pierres vues

Modénature en tuffeau (corniche et encadrement de fenêtres)

Toiture ardoise à croupe ou à deux pans en ville ; lucarnes

Quelques façades de pans de bois (près de la place du marché)

Au Vieil Baugé, près de l'Eglise se trouvent quelques maisons à caractère urbain : La sobriété des modénatures, la quasi-absence de composition de façades en font le caractère essentiel.

### **Les constructions et les rénovations des années 50-70**

Un certain nombre de bâtiments situés en cœur de ville ont été ou construits ou rénovés lourdement après-guerre.

Ce patrimoine contemporain ancien, en rupture esthétique avec l'environnement architectural, est susceptible de faire aujourd'hui ou demain l'objet d'une rénovation. Se pose alors la question des orientations de leur rénovation notamment sur ces quelques points :

- Les matériaux de façade
- L'esthétique de la façade
- Les contraintes de la réglementation thermique 2012 (problématique des isolations par l'extérieur et intégration des énergies renouvelables)

### **Les constructions des XX<sup>e</sup>-XXI<sup>e</sup> siècles**

Les édifices des XX<sup>e</sup> et XXI<sup>e</sup> siècles sont multiples et variés, de l'habitat individuel pavillonnaire aux édifices publics et institutions en passant par des commerces et équipements. Leur architecture assez disparate et leur implantation, souvent en milieu de parcelle, produit un tissu distendu et ils peuvent parfois poser des problèmes d'intégration et de cohérence avec le bâti et le paysage environnant. Ils contribuent à un fort étalement urbain.

Certaines constructions présentent des qualités d'insertion dans le contexte bâti et paysager associées à une architecture contemporaine affirmée ; l'Hôtel de ville de Baugé et l'hôtel des Impôts en sont des exemples.

A noter également les interventions sur le bâti ancien comme l'ancienne prison.

### **Les châteaux et manoirs**

La campagne baugeoise est jalonnée de belles demeures de types manoir et château d'époques très variables du XV<sup>e</sup> au XX<sup>e</sup> siècle. Cette dernière catégorie est identifiable par un imposant édifice

pourvu de tours, entouré d'un vaste domaine boisé, dont l'accès s'effectue le plus souvent par une longue allée privée dissimulant ainsi le bâtiment au regard de la voie publique.

Les manoirs sont quant à eux, de dimensions plus humbles bien que largement supérieures aux maisons de campagne, et sont directement associé aux corps de ferme et dépendances, le tout s'organisant autour d'une cour.

Quelques rares exemples font exceptions à ces deux descriptions en jouant de leur ambiguïté, autrement dit un château correspondant aux caractéristiques du manoir et inversement.

La sélection qui suit a pour but de révéler quelques exemples remarquables de ces demeures tout en mettant en parallèle leur implantation sur le site et donc indirectement l'impact qu'elles influent sur ce dernier (vues depuis et vers elles, végétation et topographie associées).

## **Les fermes - Généralités**

### **Localisation**

Baugé-en-Anjou possède encore de nombreuses fermes disséminées dans le bocage. Celui-ci diminue progressivement et sa préservation sera alors un enjeu primordial du paysage et du patrimoine architectural qui l'accompagne. Les fermes sont donc relativement isolées, seules quelques-unes sont regroupées en petits écarts (exemple des Ménucheries à Saint Martin d'Arcé) ou situées en cœur de bourg du Vieil-Baugé, Pontigné et Saint Martin d'Arcé. Une grande partie des fermes est située sur les territoires de Pontigné et Le Vieil Baugé. Ces communes de, respectivement 2417 et 2863 hectares, sont les plus étendues de Baugé-en-Anjou. En 1980, 152 fermes étaient recensées au Vieil Baugé, 60 à Pontigné, 45 à Saint Martin d'Arcé, 35 à Montpollin et 17 à Baugé (chiffres de l'inventaire réalisé par C. Cussonneau, Archives départementales 49).

### **Morphologie**

Afin de préciser l'étude de ces fermes, elles sont distinguées selon leur organisation en plan (en référence à la classification de l'inventaire général réalisées en 1980 par les Archives départementales de Maine-et-Loire) :

- type B : Ferme "mono-bloc" allongée (environ la moitié des fermes)

Le corps de logis et les parties agricoles sont accolés. *Ce type de ferme comporte des éléments datables du XVe au XIXe siècle.*

- type P : Ferme à deux corps de bâtiments parallèles (environ 5% des fermes).
- type L : Ferme avec aile en retour d'équerre (environ 5% des fermes) Ce type peut être considéré comme une variante du type allongé
- type U : Ferme à deux ailes en retour d'équerre (édifices peu nombreux)
- type D : Ferme à plusieurs bâtiments dispersés (environ 35% des fermes)

Il s'agit d'un type présentant une disposition autour d'une cour des différentes fonctions agricoles dans plusieurs bâtiments sans un ordre apparent. Les fermes de type P et U peuvent être mises en parallèle avec respectivement les fermes de type B et L, étant des "duplications/symétries" de ces types.

### **Les fermes - Situation actuelle**

La majeure partie des fermes se trouve sur les communes de Pontigné et du Vieil Baugé. Sur la commune du Vieil Baugé, nombreuses sont les fermes qui ont été conçues en accompagnement d'un riche domaine pourvu d'édifices de type manoir ou château. Les parcelles certes de grande taille, sont moins étendues que celles des exploitations agricoles de Pontigné. La présence des fermes y est donc plus dense, et les arbres, ornant les parcs des domaines, sont plus nombreux, offrant un paysage de campagne différent de celui de Pontigné.

Les fermes encore en activités actuellement se trouvent principalement à l'Est de Baugé-en-Anjou, entre Pontigné et Saint Martin d'Arcé, et au Nord du Vieil Baugé. Ce dernier point influe également sur le paysage, car la modernité des installations agricoles a suscité l'implantation de vastes édifices modernes plus ou moins bien intégrés à l'environnement.



### **Les ouvrages hydrauliques**

#### **Localisation**

La présence de cours d'eau est un point commun à l'ensemble des communes de Baugé-en-Anjou. Ils définissent un paysage particulièrement intéressant le long des rives. Etangs et rivières parcourent le territoire. Les principaux sont : le Couasnon de l'Est de Pontigné au Sud-Ouest du Vieil Baugé et traversant Baugé, l'Altrée du Nord de Saint Martin d'Arcé au Sud de Baugé, et Le Verdun au Nord, à la limite entre Saint Martin d'Arcé et Montpollin.

Ce paysage est ponctué par un patrimoine architectural hydraulique riche à l'image des nombreux moulins qui jalonnent ces cours d'eau, sans oublier les ponts et lavoirs des différentes communes.

#### **Morphologie**

L'essentiel des moulins sont de types :

- Moulin à déversoir
- Moulin à retenue

### **L'ancienne emprise ferroviaire**

L'arrivée d'une ligne de chemin de fer à Baugé date de 1887, elle reliait Le Mans à Saumur où des correspondances étaient assurées avec Angers, Tours et Paris. Puis la ligne qui reliait Angers-Les Noyers à Mazé fut prolongée jusqu'à Baugé et Noyant.

La gare de Baugé fut bombardée en 1944 et après la guerre, les transports routiers triomphèrent du rail devenu trop coûteux. Le dernier transport de marchandises eut lieu en 1987. La gare désaffectée est devenue le siège d'un syndicat, et une garderie d'enfants occupait le rez-de-chaussée.

### **Les jeux de boules de fort**

"L'origine de ce jeu est incertaine. Le lieu, spécialement prévu pour cette activité, est un espace social de rencontres. Les sociétés de boules de fort jouent donc un rôle important dans la vie locale, où elles remplacent souvent le traditionnel bistrot de campagne. Une partie se dispute en 10 ou 12 points pour les concours sans revanche, entre deux équipes, dont chacune est commandée par un chef de partie. Celui-ci désigne "un couvreur", dont dépend le succès de l'équipe." (*extrait de l'ouvrage "Le Patrimoine des Communes de Maine-et-Loire"*).

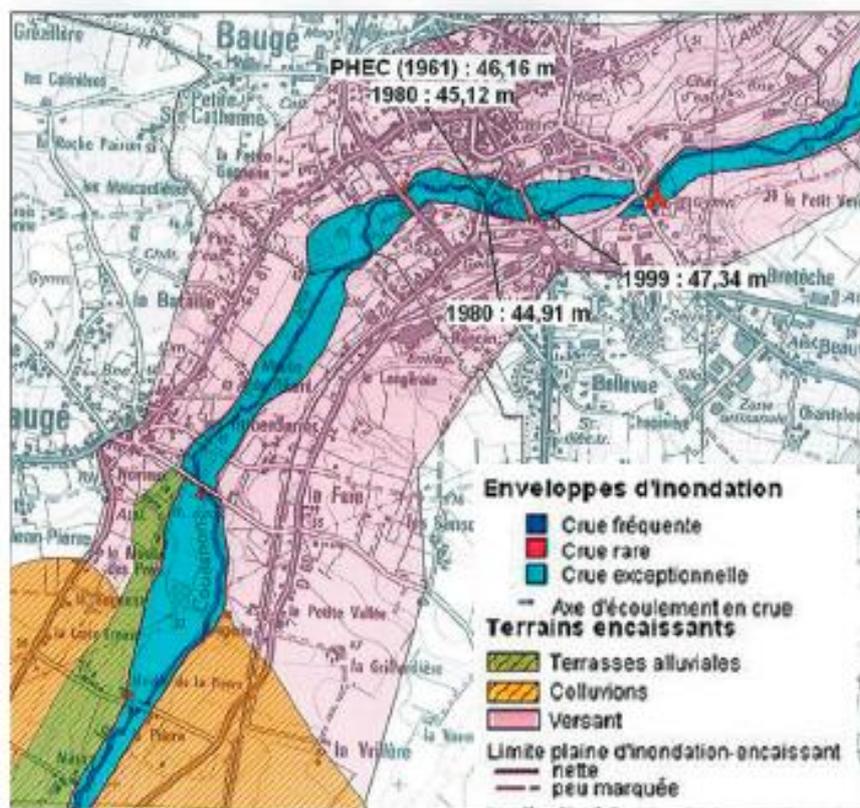
La présence de locaux destinés à ce jeu dans chacune des communes de Baugé-en-Anjou reflète bien l'importance qui lui est accordée. L'enjeu de préserver ces locaux relève plus de la préservation de cette tradition et de la qualité de vie sociale engendrée que de l'architecture elle-même.

#### 4.4 POLLUTIONS ET NUISANCES

##### 4.4.1 Risque d'inondations

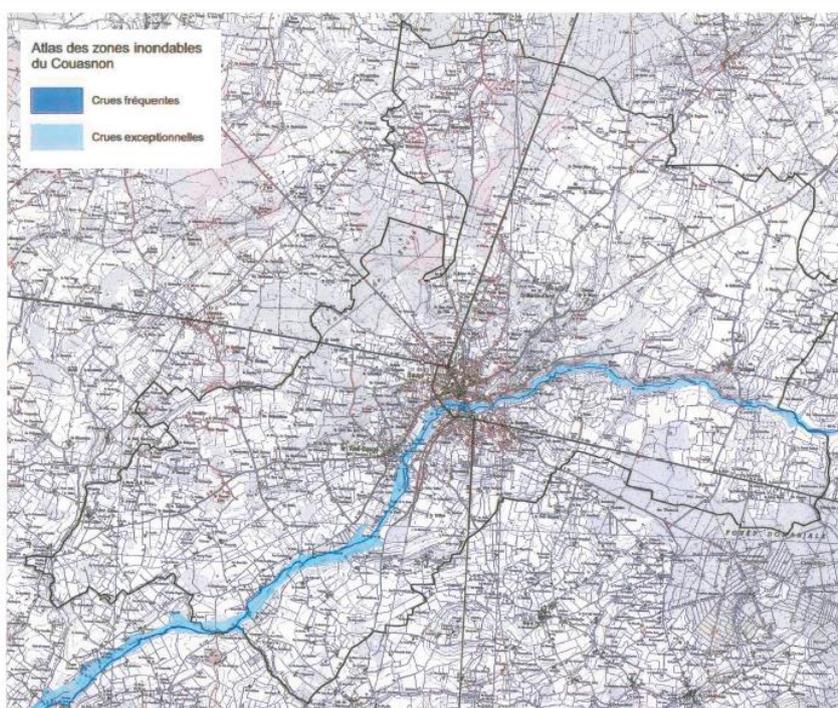
Le territoire communal est exposé à un risque de submersion à l'occasion d'une crue du Couasnon. Le document qui fait référence en matière de connaissance du risque est l'atlas des zones inondables du Couasnon diffusé le 31/10/2006. La crue de 1961 a été retenue comme le niveau des Plus Hautes Eaux Connues (PHEC) sur l'ensemble du cours d'eau.

Cette crue est supérieure à celle de 1980, dont la période de retour a été estimée à 20 ans.



Carte d'inondabilité de Baugé, octobre 2006,  
source : DDT49

Figure 20 : Risque d'inondation à Baugé



Atlas des zones inondables du Couasnon, source : Porter à connaissance de l'État

**Enjeu :** Il convient donc de préserver les secteurs en zone rouge de toute urbanisation nouvelle afin d'assurer la sécurité des biens et des personnes.

#### 4.4.2 Risque de mouvement de terrain

##### - Cavités

Le site *bdcavite* du BRGM recense 8 cavités entre le sud de Baugé et Le Vieil Baugé. Il s'agit de 5 caves et 3 carrières. Il y a également deux cavités recensées au nord de Montpollin (caves) et 1 cave et 2 carrières à l'Est de Vieil Baugé entre la Rd 61 et la limite communale avec Echemiré.

##### - Retrait et gonflement des argiles

En fonction des conditions météorologiques et de la modification de la teneur en eau, le volume des sols argileux superficiels peut varier. Ainsi, on constate un retrait en période de sécheresse et un gonflement au retour des pluies.

Ce risque naturel, généralement consécutif aux périodes de sécheresse, peut entraîner des dégâts importants sur les constructions : fissurations en façade souvent obliques et passant par les points de faiblesse que constituent les ouvertures.

Le risque de retrait-gonflement des argiles est gradué selon une échelle d'aléas variant de nul à fort. Les zones où l'aléa retrait-gonflement est qualifié de fort sont celles où la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte.

Le Maine-et-Loire est concerné par le risque de retrait-gonflement des argiles susceptibles d'affecter les constructions.

- Baugé est en aléa faible.
- Le Vieil Baugé présente un aléa faible excepté dans la vallée du ruisseau des Rivières et à l'Est dans le secteur de la RD 61.
- Pontigné présente un aléa faible à nul, excepté à l'Est du territoire où l'aléa est moyen.
- St Martin d'Arcé a un aléa nul à faible.

- Montpollin a également un aléa faible à nul, excepté à l'extrémité nord-est du territoire, à la limite avec Clefs et St Quentin lès Beaurepaire où l'aléa est fort.

**Enjeu :** Ce classement en aléas moyen à fort implique une vigilance particulière au regard des règles de construction dans ces zones. Les mesures préventives relatives aux modalités de mise en œuvre d'une construction doivent faire l'objet de recommandations. Ainsi, le chapeau du règlement des zones concernées peut indiquer que compte tenu de la nature argileuse des sols, des recommandations doivent être établies pour les dispositions constructives, par exemple d'effectuer une étude géotechnique afin d'adapter les fondations ainsi que les aménagements extérieurs.

#### - **Mouvements de terrain**

D'après le BRGM, Le Vieil Baugé présente un risque de mouvement de terrain par effondrement, glissement et éboulement. Baugé présente un risque d'éboulement et effondrement. Les autres communes ne sont pas concernées par ce risque.

### 4.4.3 Risque sismique

Suite à une nouvelle cartographie sismique du département servant de support au futur zonage sismique réglementaire, **Baugé en Anjou se trouve en aléa faible.**

**Enjeu :** Les nouvelles règles de construction parasismiques entrées en vigueur à compter du 1er mai 2011 s'appliquent à certaines catégories de nouvelles constructions (établissements scolaires, établissements recevant du public (1ère à 3ème catégorie), bâtiments d'habitation collective, à usage de bureaux, à usage commercial, industriel, sanitaires et sociaux, de sécurité civile,...) ainsi qu'aux travaux de remplacement ou d'ajout d'éléments non structuraux dans des conditions particulières (augmentation ou diminution de la surface hors œuvre nette supérieure à 30%) et pour certaines catégories de bâtiments anciens (bâtiments stratégiques : sécurité, défense, télécommunications, production d'eau potable,...).

### 4.4.4 Feu de forêt

Le risque incendie est présent sur les communes associées de Baugé (très élevé) et Montpollin et St Martin d'Arcé (élevé).

### 4.4.5 Risques technologiques et industriels

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Maine-et-Loire de 2008 mentionne que le territoire **Baugé en Anjou n'est directement concerné par aucun risque industriel, technologique, de rupture de barrage ou nucléaire.** En effet, aucun établissement classé SEVESO n'existe sur la commune.

Le risque de transport de matières dangereuses serait consécutif à un accident susceptible de se produire par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation. Il existe alors des risques d'explosion, d'incendie (60% des transports de matières dangereuses concernent des liquides inflammables) ou de dégagement de produits toxiques dans l'atmosphère, l'eau ou le sol. Selon le DDRM du Maine-et-Loire **ce risque est considéré comme faible sur la commune de Baugé**. Toutefois, le risque lié au transport de matières dangereuses est majoré le long des axes principaux de communications qui traversent la ville. En effet, deux routes passagères, la RD 766 et la RD 938.

**Enjeu :** Il convient donc d'identifier les secteurs à risque et de rendre compte de la réalité de l'exposition afin d'éviter l'urbanisation à proximité de ces itinéraires et installations et ainsi limiter le risque.

#### 4.4.6 Emissions polluantes

Le registre français des émissions polluantes a pour objet de faciliter l'accès au public à l'information en matière d'environnement en ce qui concerne les émissions dans l'eau, dans l'air, dans le sol ainsi que la production de déchets dangereux des installations industrielles et des élevages. Ce registre, réalisé avec l'appui technique de l'Office International de l'Eau, contribue ainsi à l'amélioration de la connaissance environnementale, à la prévention et à la réduction de la pollution et des risques pour l'environnement.

Sur la commune de baugé, **un établissement est inscrit au registre français des émissions polluantes**, DEVILLE ASC (Fabrication d'autres équipements automobiles).

#### 4.4.7 Pollution des sols

La pression démographique et la concentration des populations dans les zones urbanisées créent une demande foncière forte : des terrains laissés sans usage depuis de nombreuses années sont alors redécouverts, parfois pour y implanter de nouvelles activités industrielles, mais également pour y construire de l'habitat. La découverte de pollutions oubliées à cette occasion appelle une réponse adaptée à ces enjeux qui sont au croisement des préoccupations de santé publique, de protection de l'environnement et d'utilisation durable de l'espace.

Deux bases de données du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire (MEEDDAT) recensent les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) :

- BASIAS (Base de données d'Anciens Sites Industriels et Activités de Service), réalisée avec le BRGM,
- BASOL, base de données des sites pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Remarque importante : L'inscription d'un site dans la banque de données BASIAS ne signifie pas obligatoirement qu'une pollution du sol existe à son endroit, mais seulement qu'une activité polluante a occupé ou occupe le site et qu'en conséquence les sols peuvent avoir été souillés ou peuvent l'être.

Sur la commune de Baugé en ANjou, **aucun site BASOL** n'est recensé.

**31 sites BASIAS** sont recensés sur le territoire, principalement à Baugé: garages, stations-services, fabrique d'outils, entretien de tapis, négociant en charbon, stockage d'engrais...

**Enjeu :** Une évaluation des risques sera donc nécessaire si une modification de l'état des lieux est envisagée.

#### 4.4.8 Qualité de l'air

- Suivi de la qualité de l'air sur l'agglomération angevine

Le suivi de la qualité de l'air sur l'agglomération angevine est assuré à partir de trois stations de mesure fixes (gérées par l'association « Air Pays de la Loire », agréée par le ministère en charge de l'environnement) qui permettent de mesurer en permanence la pollution atmosphérique :

- deux sites urbains au sud et au centre d'Angers, installés rue des apprentis et dans les jardins du musée des Beaux-arts,
- un site périurbain installé à Bouchemaine.

Ce dispositif est complété par des mesures de benzène (impact trafic) rue Paul Bert (centre).  
Le rapport annuel 2011 d'Air Pays de la Loire sur la qualité de l'air à Angers indique les résultats suivants :

	Dépassement	Commentaires
Valeurs limites	non	Respect des valeurs limites pour tous les paramètres mesurés
Seuils de recommandation-information	non	Dépassement des seuils pour les poussières PM10
Seuils d'alerte	non	Respect des seuils d'alerte pour tous les paramètres mesurés
Objectifs de qualité	oui	Dépassement des objectifs de qualité pour l'ozone rue des Appentis (114 dépassements pour la moyenne 8-horaire) et à Bouchemaine, Dépassement des objectifs de qualité pour les particules fines PM2,5 pour le site des Beaux-arts

**Figure 21 : Situation par rapport aux seuils de qualité de l'air dans l'agglomération angevine en 2011**

Les dépassements des objectifs de qualité de l'ozone à Bouchemaine s'expliquent par le fait que ce polluant se forme par réaction chimique de gaz précurseurs (oxyde d'azote, composés organiques volatils) d'origine automobile et industrielle, qui, sous l'effet du vent sont dispersés en périphérie et en zone rurale où ils réagissent pour former l'ozone.

L'ozone s'accumule alors dans les masses d'air, et peut atteindre des concentrations en milieu rural supérieures à celles mesurées au sein des agglomérations.

On notera que le territoire communal n'est pas situé sous l'influence des vents dominants par rapport aux émissions de l'agglomération d'Angers.

#### - L'Indice de la Qualité de l'Air ATMO

L'indice ATMO est un indicateur global de la qualité de l'air pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants : il s'agit d'un nombre compris entre 1 et 10 (voir ci-contre) calculé chaque jour à partir des concentrations de quatre polluants (l'ozone, le dioxyde d'azote, le dioxyde de soufre et les particules en suspension PM10). Chaque polluant est affecté d'un sous-indice suivant ses concentrations. L'indice ATMO est égal au plus grand des quatre sous-indices.

En 2010, l'agglomération d'Angers a bénéficié de bons indices de qualité de l'air près de 75 % des jours de l'année, soit moins qu'en 2010 (76%) et 2009 (80 %).

L'indice de 8 synonyme d'un air de mauvaise qualité a été atteint lors de deux journées en 2011 (épisodes de pollution par les particules fines). L'indice maximal de 7 a été atteint en 2010 durant sept journées, en janvier, février, juin et juillet du fait d'une augmentation des niveaux de particules fines PM10 en hiver et de ceux de l'ozone au printemps et en été.

Comme le montre le graphique suivant, de 2001 à 2010 inclus, l'Indice ATMO angevin a été qualifié de très bon à bon environ 80% du temps (soit près de 300 jours par an), sauf en 2003, année particulièrement chaude et ensoleillée, ce qui a favorisé la formation d'ozone. C'est en effet majoritairement l'ozone qui fixe l'indice ATMO. Arrivent ensuite les particules en suspension et le dioxyde d'azote.

#### - Qualité de l'air sur Baugé en Anjou

En l'absence de station de mesure fixe sur la commune, l'analyse de la qualité de l'air repose sur le recensement des sources de pollution.

Les principales sources d'émissions de polluants atmosphériques recensées sur le territoire communal sont :

#### ➔ La circulation automobile

La pollution atmosphérique d'origine automobile est issue de la combustion des carburants (« gaz d'échappement »). L'émission de polluants atmosphériques varie ainsi avec le nombre de véhicules, la puissance, la vitesse, l'état du véhicule ainsi qu'avec le type de carburant utilisé.

Le Baugé est traversé par RD 766 et la RD 938 qui supportent respectivement 3856 véhicules par jour et près de 4150 avec environ 22 % de poids lourds, ainsi que par la RD 61 à Vieil Baugé avec ses 1309 véhicules par jour dont 6,95% de poids lourds (source : Recensement de la circulation, CG 49, 2013).

La circulation y est donc dense mais reste fluide en journée ce qui, dans un contexte ouvert favorable à la dispersion des polluants, limite l'incidence de la circulation automobile sur la qualité de l'air. Cependant, cette observation est à relativiser aux heures de pointes où le trafic s'intensifie les embouteillages sont fréquent à proximité et dans les bourgs.

#### ➔ **Les établissements industriels émetteurs de pollution atmosphérique**

L'établissement Derville à proximité de l'enveloppe urbaine de Baugé est à l'origine d'altération de la qualité de l'air sur le territoire communal du fait des poussières elle dégage.

#### ➔ **Les sources fixes de type résidentiel et tertiaire** (émission diffuse dépendant notamment du mode de chauffage utilisé)

Les émissions du secteur résidentiel et tertiaire sont principalement liées au chauffage et à la production d'eau chaude. Ce secteur produit une part importante des émissions de CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> et poussières. Précisons que ces émissions sont saisonnières avec un maximum durant la période hivernale.

#### ➔ **Les sources agricoles**

L'activité agricole est source d'émissions de polluants tels que :

- le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O), émis essentiellement à la suite des épandages d'engrais,
- le méthane (CH<sub>4</sub>) produit par les processus digestifs de la plupart des espèces animales et particulièrement des bovins,
- l'ammoniac lié essentiellement aux élevages,
- les oxydes d'azote, principalement produits par les véhicules agricoles,
- les phytosanitaires ; transférés dans l'atmosphère lors de leur application, par érosion éolienne et surtout par volatilisation, ils s'y trouvent sous différentes formes : en vapeur, associés à des aérosols, dissous dans des gouttelettes de brouillard ou de pluie des nuages. Ils y sont plus ou moins dégradés puis retombent au sol.

**Enjeux :** Le PLU devra donc prendre en compte les nuisances liées aux voies de circulations, à l'activité agricole ainsi qu'industrielle dans les choix futurs d'urbanisation et adapter son règlement pour limiter l'exposition des tiers.

### **4.4.9 Bruit**

#### - **Classement sonore des infrastructures terrestres**

La commune de Baugé en Anjou profite d'une bonne desserte par des axes de communication majeurs à l'échelle du baugeois et de la région angevine notamment. La fréquentation de ces axes et la proximité avec le bourg de Baugé engendrent toutefois des nuisances sonores à leurs abords. L'arrêté préfectoral SG-BCIC 2003-168 du 18 mars 2003 a identifié au titre du classement sonore des infrastructures de transport terrestre plusieurs voies sur le territoire :

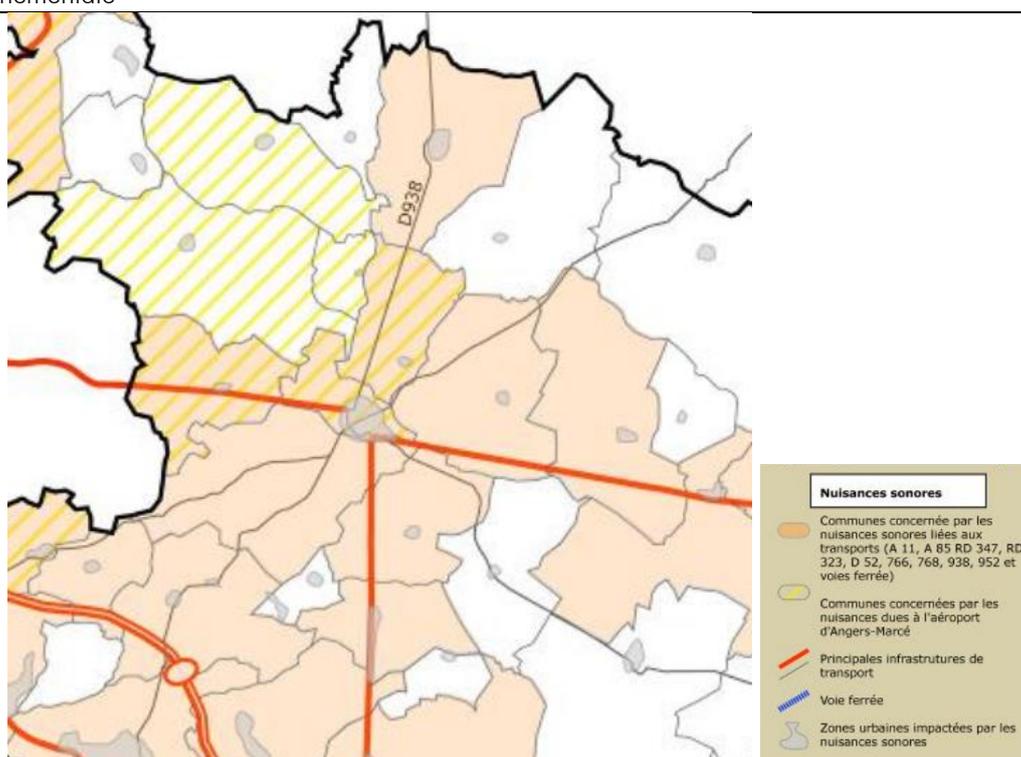


Figure 22 : Voirie classée affectées par des nuisances sonores à Baugé (source : SCOT du Pays des Vallées d'Anjou 2012)

Ce classement prescrit par l'article L.571-10 du Code de l'environnement (article 13 de la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit) concerne les routes dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules par jour, ainsi que les voies ferrées les plus fréquentées. Conformément à l'article 4 de l'arrêté du 30 mai 1996, le classement des infrastructures de transports terrestres et la largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de ces infrastructures sont définis sur la base d'hypothèses de trafic à l'horizon 2015 en fonction des niveaux sonores de référence, comme indiqué dans le tableau suivant. A partir de la catégorie de chaque voie, on peut donc avoir une idée du niveau sonore au niveau des voies.

Catégorie de l'infrastructure	Niveau sonore de référence L, en période diurne en dB(A)	Niveau sonore de référence L, en période nocturne en dB(A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure <sup>(1)</sup>
1	L > 81	L > 76	d = 300 m
2	76 < L <= 81	71 < L <= 76	d = 250 m
3	70 < L <= 76	65 < L <= 71	d = 100 m
4	65 < L <= 70	60 < L <= 65	d = 30 m
5	60 < L <= 65	55 < L <= 60	d = 10 m

<sup>(1)</sup> Cette largeur correspond à la distance définie à l'article 2 comptée de part et d'autre de l'infrastructure.

Figure 23 : Classement sonore des infrastructures de transports terrestres

Les bâtiments édifiés aux abords de ces voies sont donc soumis à des normes d'isolement acoustique particulières. Les isolements acoustiques minimum à mettre en œuvre sont déterminés en fonction de la vocation des bâtiments (habitation, enseignement, santé...). La réglementation relative au classement sonore ne vise donc pas à interdire de futures constructions ni à réglementer leur implantation ou leur hauteur (elle ne constitue pas un règlement d'urbanisme) mais à faire en sorte que celles-ci soient suffisamment insonorisées (elle se traduit par une règle de construction).

Le PLU pourra toutefois, adapter la localisation des secteurs d'habitat en les éloignant de ces sources de nuisances (zones d'activités, grandes voies de circulation) afin de limiter les impacts sur la santé des riverains.

**Enjeu :** Les nouvelles zones à urbaniser devront donc prendre en compte des distances d'isolement suffisantes et des règles particulières devront être imposées afin de garantir la protection des secteurs d'habitat.

## **4.5 COLLECTE ET TRAITEMENT DES DECHETS**

Le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés du département de Maine-et-Loire est en cours de révision. Ce plan doit conduire à la mise en place des moyens de valorisation, de traitement, de stockage nécessaires, après un état des lieux de la production par catégorie, des modes d'élimination disponibles et des flux intra et inter départementaux.

La collecte des déchets de la commune de Baugé en Anjou relève de la compétence de la Communauté de Communes du canton de Baugé qui regroupe 15 communes.

### **4.5.1 Collecte des déchets**

La collecte des ordures ménagères se fait en porte à porte une fois par semaine, le mardi sur Baugé, sur St Martin d'A. et sur Vieil Baugé, le vendredi sur Pontigné, le jeudi sur Montpollin.

Les journaux, revues et magazines, les emballages légers alimentaires et les cartonnettes ainsi que le verre ménager sont collectés en porte à porte le vendredi sur Baugé, le jeudi sur Pontigné, St Martin d'A., le mercredi sur Montpollin et le lundi sur Vieil Baugé.

Des points tri et la déchetterie route de Montpollin à St Martin d'Arcé sont à disposition des usagers.

Depuis 2009, la Communauté de Communes du Canton de Baugé met à disposition de ses habitants un composteur de 400 litres (avec une extension 600 litres) contre la somme de 20 €. Cette opération, mise en place avec le concours financier du SIVERT, de l'ADEME et du Conseil Général a déjà permis de doter plus de 714 foyers d'un composteur (soit 16,6% du territoire).

### **4.5.2 Traitement des déchets**

Dernier maillon de la filière globale, elle permet de valoriser les déchets résiduels en énergie. **L'Unité de Valorisation Energétique Salamandre** produit 60 000 MWh d'électricité par an.

Le principe est le même que pour les centrales thermiques au fuel, à gaz... et l'énergie produite est équivalente à la consommation électrique annuelle d'une ville comme Saumur. C'est aussi 200 000 barils de pétrole qui sont économisés chaque année grâce à l'énergie produite par l'Unité : une tonne de déchets valorisés en électricité représente 280 litres de fuel.

Cette unité ultra moderne traite les déchets produits par les 210.000 habitants des 183 communes regroupées au sein du **SIVERT de l'Est Anjou**, le Syndicat Mixte Intercommunal de Valorisation et de Recyclage Thermique des déchets.

## **4.6 GESTION DE L'EAU**

Une charte départementale de l'eau ayant pour objectif de proposer un cadre de référence à l'action des intervenants dans le domaine de l'eau a été signée le 18 janvier 2010 afin d'assurer une meilleure gestion de la ressource et ainsi offrir à tous les meilleures conditions d'accès à une

eau de qualité et en quantité suffisante. Cette charte servira de référence à la politique départementale de l'eau actuellement en cours de définition par les Conseil Général. Le Plan départemental de l'eau devra placer le département en position d'atteindre les objectifs de qualité précisés dans le SDAGE et le SAGE.

Baugé en Anjou appartient au périmètre du SDAGE du bassin Loire-Bretagne, approuvé le 18 novembre 2009, fixant les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau et avec lequel le PADD doit être compatible.

La commune est également associée au schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) de l'Authion, actuellement en cours d'élaboration, dont les enjeux exprimés relèvent d'une gestion quantitative, de la restauration des cours d'eau, du maintien de la qualité de l'eau, de la préservation du patrimoine écologique ainsi que la prise en compte des risques.

Par ailleurs, une étude est en cours pour l'élaboration d'un Contrat Territorial des Milieux Aquatiques (CTMA) ayant pour objectif de reconquérir la qualité de la ressource en eau des milieux aquatiques.

#### **Enjeux :**

- Prise en compte de l'évolution quantitative des besoins,
- Sécurisation de l'alimentation.

## **4.7 ENERGIE**

### **4.7.1 L'énergie solaire**

#### **La production solaire thermique :**

L'énergie solaire thermique est la transformation du rayonnement solaire en énergie thermique. Les capteurs solaires thermiques sont ainsi utiles à la production d'eau chaude sanitaire et, éventuellement, dans le cadre d'un système combiné, en production de chaleur pour alimenter un réseau de chauffage au sol. Il s'agit d'un système de fourniture de chaleur complémentaire : les niveaux d'ensoleillement en France et le rendement des panneaux ne permettent pas d'être autonome en production d'énergie. Un chauffe-eau solaire couplé directement ou indirectement à une chaudière classique permet de réduire son coût d'utilisation en préchauffant l'eau utilisée. La chaudière utilisera seulement de l'énergie pour maintenir l'eau à température adéquate.

Le dimensionnement d'une installation chauffe-eau solaire individuelle (CESI) doit évaluer la surface de capteurs à installer ainsi que le volume du ballon de stockage permettant de répondre aux besoins en eau chaude journalier selon les conditions climatiques locales. Le gisement solaire en Loire-Atlantique, Maine et Loire, Mayenne et Sarthe est compris entre 1220 et 1350 kWh/m<sup>2</sup>/an. A titre d'exemple, pour subvenir aux besoins d'une ou deux personnes, la surface des capteurs est évaluée à 2 à 3 m<sup>2</sup> et le volume du ballon à 100 à 150 L tandis que pour 5 à 6 occupants les ordres de grandeurs seront respectivement de 3,5 à 6,5 m<sup>2</sup> pour un ballon de 250 à 350 L.



Les pré-requis techniques pour optimiser la production d'eau chaude solaire thermique sont :

- une inclinaison du système proche de 40-45°
- une orientation sud du système (voire sud-est ou sud-ouest).

#### **Le solaire photovoltaïque :**

Les systèmes solaires photovoltaïques permettent de convertir une partie des radiations solaires en électricité. A Baugé-en-Anjou, le potentiel de production annuel d'électricité avec 1 kWc de panneaux silicium cristallin installés (soit environ 10 m<sup>2</sup>) selon une inclinaison optimale (35°) avec une orientation plein sud, peut être estimé à environ 1080kWh par an (soit une moyenne de 90 kWh/mois).

A titre de comparaison, la consommation moyenne d'une famille en énergie électrique est de 6762 Kwh par an. (Source : [www.planestocope.org](http://www.planestocope.org)).

Compenser l'intégralité des besoins moyens en énergie électrique d'une famille nécessite une installation de l'ordre de 6 kWc (soit environ 60 m<sup>2</sup>, variable selon les technologies choisies).

Les prérequis techniques pour optimiser la production d'électricité avec un système photovoltaïque sont :

- une inclinaison du système proche de 35°
- une orientation sud du système (voire sud-est ou sud-ouest).

### **4.7.2 La géothermie**

La géothermie très basse énergie, puisant dans des aquifères ou dans le sous-sol à faible profondeur, dont la température avoisine les 12-13 degrés, est généralement utilisée à une échelle individuelle pour le chauffage ou la climatisation. L'installation est constituée de capteurs enterrés couplés à une pompe à chaleur, multiplicateur de calories.

Le principe repose sur la captation des calories du sol ou de la nappe d'eau souterraine vers le bâtiment via un réseau enterré dans lequel circule un fluide caloporteur. Les échanges de chaleur entre les fluides s'effectuent par l'intermédiaire d'une pompe à chaleur eau/eau ou sol/eau (PAC): fonctionnant à l'électricité, elle augmente la pression de l'air pour le réchauffer à la température désirée.

Le système est d'autant plus rentable que le COP (coefficient de performance) est élevé, c'est à dire le taux de production de chaleur pour un kWh d'électricité consommé. A l'heure actuelle, l'échelle de COP s'étend de 1,5 à 4,5.

#### **Les sondes géothermiques horizontales :**

La géothermie de surface (captage horizontal) est très consommatrice d'espace, et n'est pas adaptée dans les nouvelles opérations ou les quartiers existants, aux objectifs de réduction de la consommation de l'espace (objectifs de densification ou de réhabilitation urbaine). Cette solution n'est pas exclue mais la surface d'espace vert extérieur utilisée par les capteurs représente 1,5 à 2 fois la surface de plancher à chauffer.

#### **Les sondes géothermiques verticales sur sol :**

Il ne s'agit pas de capter les calories de l'aquifère mais celles du sol au moyen d'une boucle dans laquelle circule un fluide caloporteur. Ce type de captage vertical est plus coûteux qu'un système horizontal mais bénéficie d'un meilleur rendement et les contraintes du terrain sont minimales car la surface concernée est moins importante. Des règles d'implantation existent cependant en termes de distance par rapport aux arbres, par rapport aux fondations de la maison, par rapport aux autres

réseaux enterrés et par rapport aux sondes entre elles. La performance des systèmes verticaux est influencée par la composition du sol.

Recourant à une ressource entièrement renouvelable et disponible tout au long de l'année, la géothermie verticale sur sol est une énergie intéressante pour une habitation et de manière générale, elle s'avère être techniquement appropriée pour le chauffage de tout bâtiment isolé mais engendre des coûts d'installation très importants (coûts des forages).

### **La géothermie très basse énergie sur nappe phréatique :**

La géothermie sur nappe consiste à valoriser la température de l'eau puisée d'un réservoir souterrain accessible à faible profondeur. L'eau joue le rôle de fluide caloporteur sur la partie amont de l'installation : elle est rejetée dans la nappe en fin de circuit.

La profondeur des nappes (et donc les coûts des forages) et les débits disponibles déterminent le potentiel géothermique très basse énergie sur nappe phréatique (Cf. tableau).

Débit du forage (m <sup>3</sup> /h)	Puissance de chauffage installée (kW)	Type d'usage
< 8	moins de 40	pavillon de 100 m <sup>2</sup> , petits bâtiments jusqu'à 500 m <sup>2</sup> (mairie, école)
de 8 à 20	moins de 100	petit logement collectif (jusqu'à 10 logements), bâtiments jusqu'à 1500 m <sup>2</sup>
de 20 à 40	de 100 à 200	logement collectif (50 logements), grand centre administratif

Source : logiciel Geothermie-Centre, ADEME, EDF, BRGM, Région Centre.

Le site Infoterre recense de nombreux points d'eau souterraine sur le territoire témoignant de la proximité de nappes souterraines ayant des débits variables (Cf. ci-dessous).



Points d'eau répertoriés sur le territoire, source : Infoterre

### **4.7.3 Le bois énergie**

La ressource ligneuse utilisable pour l'énergie peut provenir de trois filières :

- Les produits de la forêt en massif, des haies bocagères et des arbres d'alignement.
- Les produits connexes des industries du bois.
- Les déchets industriels banals de bois (DIB) qui sont les résidus de bois propres issus des filières de récupération de déchets (emballages usagés, les objets en fin de vie, palettes, refus de compost...).

Les entités productrices sont les exploitants forestiers, les agriculteurs, les élagueurs, les industriels, les collectivités, les collecteurs de déchets.

Remarque : Ne peut être utilisé dans les filières bois énergie - en tant que biomasse - que du bois brut n'ayant subi aucun traitement chimique.

L'Analyse de l'Étude ADEME 2009 - IFN/FCBA/ SOLAGRO a mis en évidence que la ressource forestière mobilisable à court terme par les acteurs régionaux était de 100 000 à 200 000 tonnes de matière humide par an (environ 20 à 40 ktep/an), avec un potentiel à moyen terme probablement largement supérieur, qui nécessiterait une organisation de l'exploitation forestière permettant la mobilisation de ces volumes.

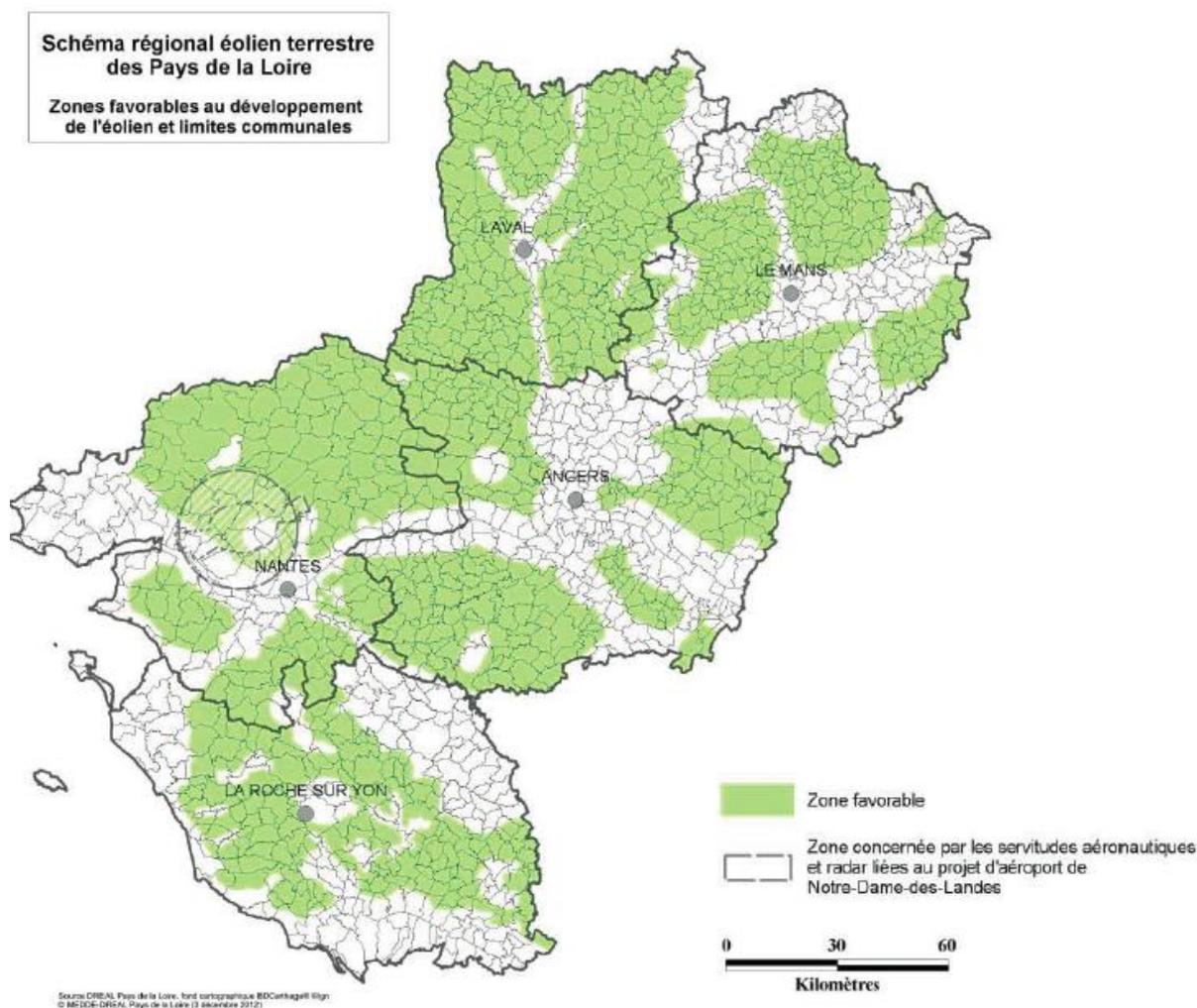
Le 11 septembre 2012, a été créée la Société Coopérative à Intérêt Collectif « Maine-et-Loire Bois Energie » afin de commercialiser le bois déchiqueté d'origine bocagère, forestière et de récupération produit localement. La ressource se structure donc localement et est disponible à proximité de Baugé-en-Anjou.

En 2012, le site de livraison de plaquettes bois déchiqueté par souffleries le plus proche était localisé à la Daguenière (environ 30 km de Baugé-en-Anjou). Atlanbois a aussi recensé les lieux de déchiquetage, dont le site de la Daguenière et la CUMA de Maine-et-Loire.

### **4.7.4 L'éolien**

Le Schéma Régional éolien terrestre des Pays de la Loire, de janvier 2013, fait état de zones favorables au développement de l'éolien sur le territoire de Baugé-en-Anjou (Cf. carte page suivante).

Cependant, la sensibilité historique, patrimoniale et environnementale ne facilitera pas la mise en place de grandes éoliennes à proximité des bourgs. Actuellement, aucune zone de développement éolien n'existe sur le territoire : il n'existe donc pas d'obligation de rachat de l'électricité par ERDF.



#### 4.7.5 Problématiques de développement durable dans le contexte spécifique de Baugé-en-Anjou

##### 1. Isoler

L'énergie renouvelable la meilleure est celle que l'on n'a pas à dépenser.

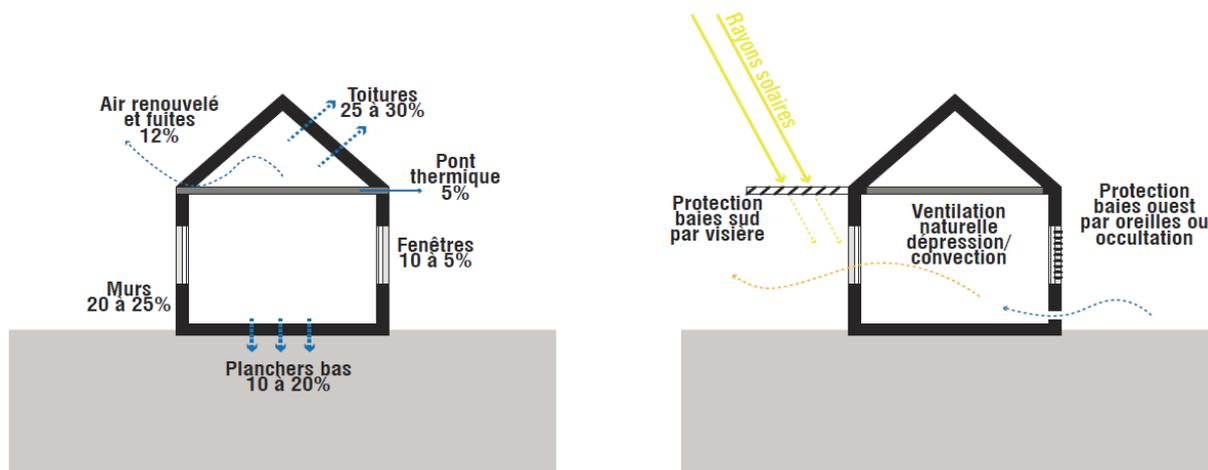
Le premier principe est donc d'isoler correctement les maisons en confort d'hiver et de les protéger des apports solaires indésirables en confort d'été.

D'une manière générale, les techniques d'isolation sont en pleine évolution notamment du fait de la mise au point de nouveaux matériaux, ou de la redécouverte de matériaux traditionnels.

Mais l'évolution des normes et des modes de calcul thermique est elle-même facteur d'évolution et de remise en cause.

Pour les constructions neuves la tendance actuelle avec les labels BBC, normes RT 2012 etc. est de compléter et parfaire l'étanchéité à l'air afin de maîtriser totalement les flux air neuf /air extrait et d'éviter ainsi les dégradations de l'isolation thermique dues aux phénomènes de condensation qui en résultent.

Cette approche n'est pas toujours adaptée aux constructions traditionnelles et à leur réhabilitation. La tendance dans ce cas sera à rechercher des matériaux « perspirants » et à favoriser les migrations de vapeur d'eau plutôt que de tenter de les bloquer.



### 1.1 Toitures

Sur une maison non isolée, c'est la source de déperdition principale (de 25 à 50% selon les sources, le type d'exposition et le niveau d'imperfection de l'isolation éventuellement en place). Dans le cas d'une réhabilitation de construction ancienne, la première mesure à prendre sera donc d'isoler les combles.

A Baugé-en-Anjou les toitures des habitations sont en ardoises naturelle. Quelques édifices sont cependant en tuiles et certains bâtiments d'exploitation sont couverts en tôles. Quelques rares édifices sont également couverts par de la tuile baugeoise, spécificité locale.

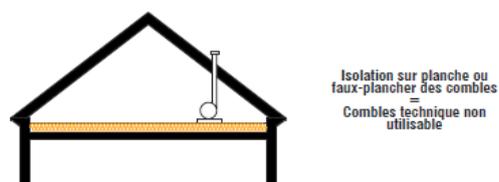
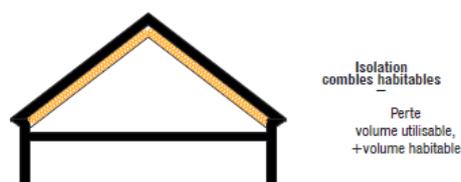
L'ardoise est caractérisée par un coefficient d'absorption du rayonnement solaire de 87%.

C'est donc un excellent écran de protection aux apports solaires dans la mesure où on empêche toute conduction en ventilant abondamment en sous face et isolant au-dessous. Sans ventilation en sous-face, elle est par contre un parfait capteur solaire et est donc peut-être facteur de surchauffe en été.

A) volume des combles habitables, se pose le problème de perte d'habitabilité si on conserve le même plan de toiture. Les isolants minces 20mm type « trisodur », triso-9 ou équivalents ne sont efficace qu'en confort d'été. Ils doivent être très ventilés et être associés à des isolants épais pour le confort d'hiver.

B) volume des combles utilisables mais non habitables isolation dans le plan du plancher

C) volume des combles non habitable, n'est utilisé que comme volume tampon et éventuellement zone technique (bloc VMC etc.)



### 1.2 Ouvertures

10 à 15% des déperditions (hors fuites dans le cas de menuiseries défectueuses)

Les menuiseries elles-mêmes ne doivent pas constituer un pont thermique. Elles seront donc en bois, en matériaux composites ou à rupture de pont thermique pour les menuiseries métalliques.

Les vitrages doivent être doubles, triple ou simple mais isolants (produits nouveaux développés pour la rénovation type Saint Just ou équivalent)

Pour les bâtiments anciens, la restitution des proportions des menuiseries anciennes pose la problématique des vrais ou faux petits bois. Dans le cas de faux petits bois, on peut incorporer des séparateurs dans le double vitrage pour donner l'illusion d'une section continue. Le vitrage simple isolant peut permettre de réaliser des vrais petits carreaux sans surdimensionner les petits bois.

### **1.3 Murs**

Représente 20 à 25% des déperditions.

La meilleure isolation thermique est celle qui est mise en œuvre à l'extérieur puisqu'elle permet de mettre à profit l'inertie thermique des éléments porteurs. C'est la solution à préférer pour les constructions neuves.

La protection mécanique de l'isolation peut être constituée par un parement enduit armé, une pierre agrafée, un parement bois ou composite ou enfin un contre-mur tuffeau.

### **CAS PARTICULIER DE LA CONSTRUCTION ANCIENNE**

A Baugé en Anjou, beaucoup de bâtiments anciens sont en maçonneries tuffeaux, un soin tout particulier doit être apporté au type d'isolation à mettre en œuvre. L'isolation est nécessairement réalisée par l'intérieur pour conserver, les modénatures, corniches, et d'une manière générale le caractère propre de cette architecture.

De plus, le tuffeau a une bonne inertie thermique mais a une mauvaise résistance thermique encore diminuée s'il est humide. Or, le tuffeau comme les mortiers de montage des murs anciens sont totalement perméable à l'eau et spécialement à la vapeur d'eau. Ce caractère particulier a amené par le passé à mettre en œuvre des remèdes pires que le mal comme les enduits hydrofuges en pied de mur ou actuellement encore des solutions d'isolation avec pare vapeur intérieur qui bloque les migrations naturelles de vapeur d'eau et concentre les points de condensation à tous les points de faiblesse de la mise en œuvre.

Dans le cas de maçonnerie de tuffeaux, il faudra donc utiliser des matériaux perspirants, type chaux chanvre, fibre de bois, plumes, cellulose etc. En extérieur, on maintiendra ou restituera la perméabilité notamment des soubassements.

### **1.4 Ponts thermiques et plancher bas**

5 à 10% chacun

La solution la plus radicale est évidemment l'isolation par l'extérieur qui en même temps que les murs traite l'ensemble des ponts thermiques de la structure.

Pour les constructions neuves, les ponts thermiques aux chants de plancher et aux refends ont des solutions maintenant bien connues qui consistent à créer une discontinuité par des rupteurs et en désolidarisant les refends des façades.

Dans le cas de constructions anciennes, le pont thermique du chant de plancher est beaucoup moins important puisque ceux ci sont en général d'ossature bois. Il demeure toutefois au niveau de la chape où il pourra être traité.

## **2. Récupérer**

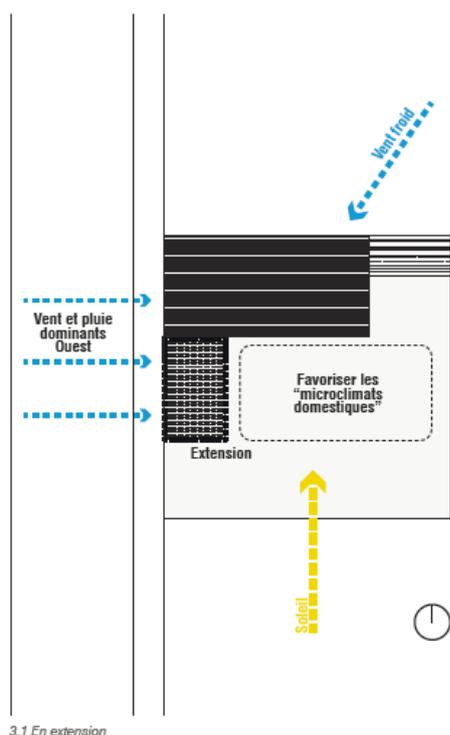
Un gisement important existe avec les calories déjà produites et qui se trouvent rejetées dans l'atmosphère. Certaines techniques sont au point comme la VMC Double Flux, d'autres moins courantes comme la récupération de chaleur sur les exutoires d'eau usée, d'autres enfin encore à l'état d'utopie comme la récupération de chaleur sur effet joule des lignes enterrées ou à enterrer (BT, MT, HT, THT).

### **3. Orienter**

C'est un point fondamental de l'architecture bioclimatique, tenir compte des orientations au soleil et aux vents. L'architecture mais aussi les règles d'urbanisme doivent avoir une démarche active dans ce sens.

Favoriser les apports solaires passifs d'hiver et de demi-saison soit dans l'orientation des baies anciennes ou nouvelles, soit dans l'organisation des éventuelles extensions

Protéger des apports solaires d'été par les plantations, les protections solaires et par les dispositions de l'architecture avancées de toitures, « oreilles » ou ventelles selon les orientations.



3.1 En extension

#### **3.1 En extension**

Positionner les extensions pour favoriser des « microclimats » domestiques des espaces extérieurs et en conséquence des espaces de vie intérieurs à la maison.

En réhabilitation, veiller aux orientations des baies principales et secondaires.

#### **3.2 En urbanisation nouvelle**

Economie d'espace, compacité des plans masse

Réinventer le mitoyen.

### **4. Utiliser les énergies renouvelables**

Technologies en pleine expansion et en pleine évolution.

Difficulté de donner une règle, prescription ou interdiction pour des formes qui n'existent pas encore. Se baser aujourd'hui sur un catalogue des produits 2014 est forcément réducteur.

Principe directeur :

Ne pas perturber abîmer l'architecture existante. Ne pas nuire à la perception de l'architecture et du paysage que ce soit depuis le domaine public ou depuis le domaine privé.

#### **4.1 Solaire**

L'énergie solaire est, à l'heure actuelle, encore très sous-utilisée par rapport à la ressource.

Son intégration au bâti est délicate voire impossible et est à voir au cas par cas. Elle est toujours possible, soit en utilisant des dispositions architecturales ou de nouveaux produits.

Ne pas surajouter de « boîtes » de volumes incongrus sur la volumétrie existante et équilibrée.

Peut se faire en intégrant au volume de toiture en encastrant dans la toiture (pbl surchauffe, isolation par rapport aux bois, donc sur épaisseur, perte de volume intérieur ou perturbation éventuelle du raccordement à la façade (corniche réhausse de l'égout de toiture etc.)

Utilisation de type de capteur « invisibles » ou du moins indétectable type Quickstep de Reinzink ou équivalent, ou les capteurs ardoises type THERMOSLATE ou équivalent.

Cette piste à creuser, compte tenu de la qualité propre des toitures ardoises (l'ardoise absorbe 87% des apports solaires), est directement en capteur.

Rendre invisible les capteurs (plis de toitures ou autres).

#### **4.2 Filière bois**

Exploitation de la forêt proche

Poêle bois éventuellement couplé à l'électricité ou capteur solaire (eau chaude sanitaire)

### **4.3 Electricité**

multi-énergie

alliance raisonnée électricité photovoltaïque/PAC/ chauffage bois

### **4.4 Autres**

cogénération, déchets de l'agriculture etc ...

### **Conclusion**

La plupart des bâtiments anciens de Baugé-en-Anjou sont remarquables car représentatifs d'une époque architecturale et de techniques constructives caractéristiques. Ils contribuent par là-même au caractère identitaire de la Commune.

Ces typologies architecturales et constructives répertoriées dans les chapitres précédents ne doivent pas être altérées par des techniques ou des interventions inadaptées qui au-delà du désordre occasionné sur le bâtiment lui-même, risquerait de nuire au paysage urbain. Les objectifs de maîtrise de l'énergie et de qualité environnementale doivent être atteints avec une attention toute particulière à la distinction des interventions en fonction du type de bâti, ancien ou neuf. En effet la réhabilitation ou l'amélioration thermique d'un édifice ancien en tuffeau par exemple nécessite une réponse en adéquation avec ses caractéristiques esthétiques et techniques (ne pas isoler par l'extérieur un tel bâtiment afin de préserver ces modénatures et laisser respirer le matériau). L'intervention sera diverse pour un édifice plus récent entièrement enduit.

## **5 Les principales incidences sur l'environnement et la santé humaine de l'AVAP**

L'AVAP prévoit 5 zonages visant à réglementer l'urbanisation de Baugé-en-Anjou :

- Sua : secteur d'urbanisation ancienne à fort intérêt architectural et patrimonial
- SUm : secteur d'urbanisation en mutation
- SAU : secteur à urbaniser
- SP : secteur paysager
- SPV : sous-secteur paysager de vallée

### **5.1 CADRE PHYSIQUE**

La prise en compte de la topographie et de la géomorphologie dans le cadre du PLU et de l'AVAP se fait via la prise en considération des composantes de la commune (zone basse de plaine alluviale, zone plus haute de terrasses, coteaux baugeois) dans le cadre de la préservation du patrimoine écologique et paysager de la commune et la préservation des espaces agricoles.

**Les incidences sur le cadre physique seront donc très limitées.**

### **5.2 CADRE BIOLOGIQUE**

Le cadre biologique sera préservé par les orientations en faveur du développement durable, la protection des milieux naturels remarquables, volonté de contenir l'étalement urbain et la préservation des espaces agricoles.

Ainsi, l'accent a été porté sur la préservation du noyau de biodiversité représenté par le sous-secteur paysager de vallée ainsi que la continuité écologique assurée par les boisements, exclus des aménagements. Ceci permettra à la fois de préserver les ZNIEFF mais également les connexions écologiques possibles avec le site Natura 2000 de la Vallée du Loir, situé au nord de la commune.

La cavité souterraine de la Poinsonnière (SIC Natura 2000) abritant des chauves-souris est incluse dans le zonage d'urbanisation mixte en mutation. Tout aménagement sur ce secteur fera l'objet d'une prise en compte du site Natura 2000. Le PLU y inclut des mesures de conservation de la cavité et des corridors dans le cadre de la trame verte et bleue.

La cavité souterraine de la Barrangerie (ZNIEFF) se situe en dehors du périmètre de l'AVAP.

Enfin, l'analyse fine des zones pressenties à l'urbanisation du point de vue des habitats naturels, de la faune, de la flore et des zones humides (délimitation précise selon les critères de végétation et pédologiques) permettra une prise en compte en amont de la biodiversité et ainsi d'orienter judicieusement les choix des sites à ouvrir à l'urbanisation. Au-delà de cette mesure d'évitement, dans des secteurs moins sensibles, des mesures de limitation des impacts pour être inscrites dans les O.A.P..

Les incidences sur le cadre biologique seront donc limitées dans le cadre de d'une démarche « Eviter, Réduire, Compenser » prise en amont des projets, dès le document d'urbanisme et donc de l'élaboration de l'AVAP.

### 5.3 IMPACTS SUR LE RESEAU NATURA 2000

Les sites Natura 2000 les plus proches sont :

- SIC de la cavité souterraine de la Poinsonnière (Baugé)
- SIC de la Vallée du Loir de Bazouges à Vaas (au nord du territoire de Baugé en Anjou)

#### Prise en compte des espèces ayant justifié le site Natura 2000 le plus proche

Espèces ayant justifié le SIC	Habitats	Présence d'habitats susceptibles d'accueillir l'espèce sur Baugé en Anjou	Prise en compte de ces habitats dans l'AVAP
Barbastelle, Murin de Bechstein, Murin à oreilles échancrées, Grand Murin, Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe et Rhinolophe euryale	Massifs forestiers et vallées des cours d'eau	Oui	Préservation de la coulée verte du ruisseau des rivières, du ruisseau de Verdun et du Couasnon + Préservation des bois + prise en compte des cavités et des vallées dans le cadre de l'AVAP sous condition de moindre impacts et de mesures de reconversion favorables à la biodiversité
Castor d'Europe et cortège des poissons du Loir	Vallée des cours d'eau	Oui	Préservation de la coulée verte du ruisseau des rivières, du ruisseau de Verdun et du Couasnon
Ecrevisse à pieds blancs, Agrion de Mercure, Cordulie à corps fin, Gomphe à cercoïdes fourchus et Gomphe serpentin	Vallée des cours d'eau	Oui	Préservation de la coulée verte du ruisseau des rivières, du ruisseau de Verdun et du Couasnon
Fadet des laïches, Damier de la succise, Cuivré des marais et Azuré de la sanguisorbe	Prairies humides, marais calcaires et tourbières	Oui	Préservation de la coulée verte du ruisseau des rivières, du ruisseau de Verdun et du Couasnon
Triton crêté	Mares et plans d'eau	Oui	Préservation de la coulée verte du ruisseau des rivières, du ruisseau de

Elaboration de l'AVAP de Baugé-en-Anjou (49) – Examen au cas par cas dans le cadre d'une évaluation environnementale

			Verdun et du Couasnon + Préservation des plans d'eau et des zones humides + secteurs à urbaniser sous condition de moindre impacts et de mesures de reconversion favorables à la biodiversité
Lucane cerf-volant, Grand Capricorne, Pique-Prune et Ecaille chinée			Préservation des surfaces et des activités agricoles par la limitation de l'extension urbaine + Mesures de conservation des arbres et haies remarquables

### Prise en compte dans l'AVAP du site Natura 2000

Pour les sites Natura 2000, et de façon plus générale pour les milieux naturels sensibles, l'AVAP affiche clairement la volonté d'assurer la protection de ces espaces.

- Mise en place d'un sous-secteur paysager de vallée,
- Secteur paysager étendu permettant la limitation de l'extension urbaine et la prise en compte du maillage bocager,
- Préservation des boisements
- Limitation des secteurs à urbaniser

On notera que dans le cadre du PLU, les haies arborées, les ripisylves et arbres remarquables de l'espace rural participant à la qualité des paysages sont protégés au titre de l'article L.123-1-5-III-5 du Code de l'urbanisme. De même, les grands massifs boisés et les plus petits boisements sont protégés au titre des Espaces Boisés Classés et par un classement en zone naturelle N.

### Impacts directs sur les sites Natura 2000

Les impacts directs de l'AVAP sur les sites Natura 2000 présents sur la commune sont liés à une éventuelle destruction d'habitats ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire situés sur le site Natura 2000 en lui-même.

Aucun projet d'urbanisation ne concerne directement le périmètre Natura 2000. En effet, les projets d'ouverture à l'urbanisation se cantonnent aux secteurs définis en dehors de la cavité concernée.

**Compte tenu des dispositions de l'AVAP, aucun impact négatif direct de l'AVAP sur les sites Natura 2000 « Vallée du Loir de Bazouges à Vaas » et « Cavité souterraine de la Poinsonnière » n'est à attendre.**

Au contraire, l'AVAP a une incidence favorable sur ces territoires dans la mesure où il les exclut de tout aménagement pouvant remettre en cause l'intérêt naturel de leur classement et/ou réglemente fortement l'usage des terrains concernés. La préservation des habitats d'espèce d'intérêt communautaire du site considéré est ainsi assurée, notamment les chauves-souris.

De plus, les secteurs ouverts à l'urbanisation sont tous situés en continuité et/ou dans l'épaisseur du tissu urbain existant, limitant de fait d'ores et déjà les potentialités d'accueil de ces territoires pour des espèces d'intérêt communautaire sensibles aux dérangements.

Les espaces aquatiques constituant l'habitat d'espèces d'intérêt communautaire tels les poissons, l'Agrion de Mercure et le Castor d'Europe... ou des milieux connexes (zones humides, rives)

intéressants pour le Gomphe serpentin ou le Damier de la succise ou constituant le territoire de chasse du Grand Rhinolophe, du Petit Rhinolophe, de la Barbastelle et du Grand Murin... ne sont pas remis en cause par le projet d'AVAP de Baugé en Anjou.

**En conséquence, les impacts de l'AVAP dans ce secteur peuvent être considérés comme négligeables sur des habitats d'espèces d'intérêt communautaire du site « cavités souterraine de la Poinsonnière» et sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié le site « Vallée du Loir de Bazouges à Vaas ».**

### Impacts indirects sur les sites Natura 2000

Les impacts indirects de l'AVAP sur les sites Natura 2000 présent sur la commune sont liés :

- à la dégradation indirecte d'habitats d'espèces des sites Natura 2000,
- à la destruction de milieux situés en dehors du site « Vallée du Loir de Bazouges à Vaas» en lui-même, mais susceptibles d'être fréquentés par des espèces ayant justifié la désignation du site, ainsi qu'au dérangement des espèces d'intérêt communautaire.
- à la destruction de milieux situés en dehors du site « Cavité souterraine de la Poinsonnière » en lui-même, mais susceptibles d'être fréquentés par des espèces ayant justifié la désignation du site, ainsi qu'au dérangement des espèces d'intérêt communautaire.

### Dégradation indirecte d'habitats d'espèces

L'analyse porte sur la dégradation indirecte d'habitats d'espèces des sites Natura 2000 du fait d'une altération des eaux liées à des rejets d'eaux pluviales et/ou d'eaux usées.

Les risques apparaissent dans le cas présent négligeables dans la mesure où :

- aucun cours d'eau n'apparaît directement exposé par rapport au projet de développement de l'urbanisation. Les sols étant propices à l'infiltration, la nappe superficielle apparaît la plus exposée.
- la mise en place de réseaux d'assainissement étanche constitue une protection efficace pour éviter toute altération des milieux récepteurs.
- la station d'épuration communale présente une capacité nominale organique et hydraulique lui permettant de faire face à un accroissement de la population communale ; aucune incidence négative n'est donc à attendre sur le milieu récepteur.
- les dispositions réglementaires visent à éviter toute dégradation des ressources en eau.

**Le projet d'AVAP n'induit donc pas de dégradation indirecte par les rejets d'eaux pluviales et/ou d'eaux usées des habitats ou habitats d'espèces des sites Natura 2000.**

### Destruction de milieux susceptibles d'être fréquentés par des espèces d'intérêt communautaire/dérangement d'espèces

Cet impact potentiel concerne les espèces des SIC susceptibles de se déplacer vers les secteurs ouverts à l'urbanisation. Comme indiqué précédemment, les sites à urbaniser ne renferment pas de milieux aquatiques ou humides en mesure d'accueillir les espèces d'intérêt communautaire inféodées à ce type de milieux au sein du site Natura 2000. Il en est de même pour les espèces d'intérêt communautaire inféodées aux milieux boisés et/ou pré-forestiers (amphibiens, chiroptères) pour les raisons exposées ci-avant.

L'AVAP vise à une urbanisation au sein ou à proximité immédiates des secteurs déjà urbanisés qui sont, par nature, peu favorables à la présence d'habitat d'espèce d'intérêt communautaire et peu favorables pour les espèces fréquentant les sites Natura 2000 concernés.

Compte tenu des choix faits quant au zonage, l'impact indirect de l'AVAP sur les sites « Vallée du Loir de Bazouges à Vaas » et sur le site « Cavité souterraine de Poinsonnière » apparaît non significatif dans la mesure où le projet d'AVAP n'affecte pas les sites majeurs d'alimentation, de reproduction et de repos des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 et ne compromet pas la fréquentation des sites Natura 2000 concernés par les espèces d'intérêt communautaire.

### Conclusion

Les choix faits en termes de localisation des zones à urbaniser, des superficies restreintes ajustées aux besoins locaux démographiques, les dispositions appliquées autres secteurs définies le territoire communal de Baugé en Anjou n'impliquent pas d'impact direct sur les sites Natura 2000 en question.

La préservation des habitats d'espèces d'intérêt communautaire des sites considéré est ainsi assurée.

De plus, l'impact indirect de l'AVAP de Baugé en Anjou sur ces mêmes sites apparaît non significatif dans la mesure où le projet de PLU n'affecte pas les milieux d'intérêt majeur des espèces ayant permis la désignation des sites.

Au regard de la prise en compte précoce de la biodiversité dans les projets, de la Trame Verte et Bleue, en lien avec la vallée du Loir, notamment pas la préservation de la Coulée verte du Couason, du ruisseau des rivières et du ruisseau de Verdun, aucun impact direct ou indirect significatif n'est à attendre sur les sites Natura 2000 les plus proches.

## **5.4 IMPACTS PAYSAGERS**

Le projet d'AVAP intègre la préservation et la mise en valeur de la qualité patrimoniale de la commune.

Le périmètre de l'AVAP a été étudié et travaillé afin de respecter les covisibilités avec les édifices protégés. Pour ce faire, la limite de l'AVAP a été définie par rapport à la trame végétale et se trouve ainsi pleinement justifié.

Il s'agit avant tout de préserver les paysages emblématiques de la vallée du Couason, notamment par le maintien du bocage relictuel au sein du val.

Il s'agit également de valoriser l'attrait patrimonial de la commune nouvelle par la préservation du patrimoine bâti non protégé au titre des monuments historiques (église, presbytère, manoirs, maisons de maître, maisons de bourg, fermes ...), la restauration du patrimoine bâti, la préservation du patrimoine végétal remarquable, la mise en valeur du bourg et la valorisation des rives de du Couason, du ruisseau des rivières et du ruisseau de Verdun.

Les incidences sur le cadre paysager seront donc positives.

## **5.5 IMPACTS SUR LA CONSOMMATION D'ESPACE**

Le PLU sera conforme au SCOT sur son objectif de contenir l'étalement urbain par l'aménagement en continuité de l'existant et la densification des espaces urbains. L'AVAP a donc un impact positif.

Il s'agit également de privilégier la densification du tissu urbain existant en privilégiant le comblement de dents creuses au sein des enveloppes d'urbanisation existante ainsi que le renouvellement urbain aux extensions urbaines. Les projets urbains incluront de nouvelles formes urbaines plus compactes de telle sorte que la densité brute moyenne des opérations futures.

Les mesures de densification des zones urbanisées existantes et d'évitement du mitage sont favorables à une incidence réduite sur la consommation d'espace. L'AVAP permet également de veiller à la qualité des entrées d'agglomération dans des secteurs à très forte sensibilité paysagère où il s'avère nécessaire de présenter des principes d'aménagement forts.

## **5.6 IMPACTS AGRICOLES**

L'une des orientations principale du PLU est de préserver les espaces agricoles ce qui traduit bien que cette thématique est une des priorités de la collectivité.

Pour cela, le PLU sera vigilant sur la préservation des surfaces valorisées par l'agriculture en contenant les hameaux dans leurs enveloppes d'urbanisation existantes et en modérant les extensions urbaines à la périphérie du bourg à la seule satisfaction des besoins en matière d'habitat non pourvus au sein du tissu urbain. Il est nécessaire de densifier les espaces déjà urbanisés.

L'agriculture étant au cœur des préoccupations du PLU, les incidences de l'AVAP seront limitées voire positives pour cette activité.

## **5.7 RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES**

L'évolution du document d'urbanisme n'induit pas d'aggravation des risques naturels et technologiques. Il se veut plus responsable par rapport à ces risques :

- Préserver de toute urbanisation nouvelle la zone inondable au sein du val du Couasnon.
- Recommander la mise en œuvre de dispositions constructives adaptées à la prise en compte des risques sismiques et de retrait – gonflement des sols argileux.
- Prendre en compte les risques industriels ou technologiques liés au transport de matières dangereuses aux abords des RD 766 et 938.
- Limiter l'urbanisation aux abords des voies classées à grande circulation, en raison des nuisances occasionnées (bruit, poussières ...).
- Renforcer la sécurité routière par le développement des aménagements de sécurité aux entrées et dans la traverse de l'agglomération et l'aménagement de liaisons douces.

La prise en compte des risques et des nuisances dans le document d'urbanisme sont de nature à avoir à réduire les incidences de projets futurs.

## **5.8 SANTE HUMAINE**

L'AVAP n'induit pas en soi d'augmentation des risques sanitaires (pollution des sols, nuisances sonores, qualité de l'air). Ces risques resteront très modérés avec le développement des activités artisanales et des activités de proximités.

## **5.9 SYNTHÈSE**

L'AVAP de Baugé en Anjou, au regard des éléments présentés ci-dessus, n'induit pas d'incidences environnementales et sur la santé humaine négatives significatives.

Au regard de la prise en compte précoce de la biodiversité dans les projets, de la Trame Verte et Bleue, notamment pas la préservation de la Coulée verte du Couasnon, du ruisseau des rivières et du ruisseau de Verdun, des zones humides, des plans d'eau et des cours d'eau et des bois, aucun impact direct ou indirect significatif n'est à attendre sur les sites Natura 2000 les plus proches, « du Loir de Bazouges à Vaas » et « Cavité souterraine de Poinsonnière ».

En conséquence, il n'apparaît pas nécessaire de soumettre l'AVAP de Baugé en Anjou à une évaluation environnementale stratégique.