

COMMUNE D'AUBIGNÉ-SUR-LAYON (49)

A.V.A.P

Aire de Mise en Valeur du Patrimoine

Novembre 2015

I - DIAGNOSTIC

Document provisoire

I.2 Diagnostic environnemental



TERRIEN ARCHITECTES SARL

Architecte - Urbaniste
1 rue David d'Angers / 49100 ANGERS
T : 02 41 88 55 32 / F : 02 41 87 73 91
archi@icilater.com

URBAN'ISM

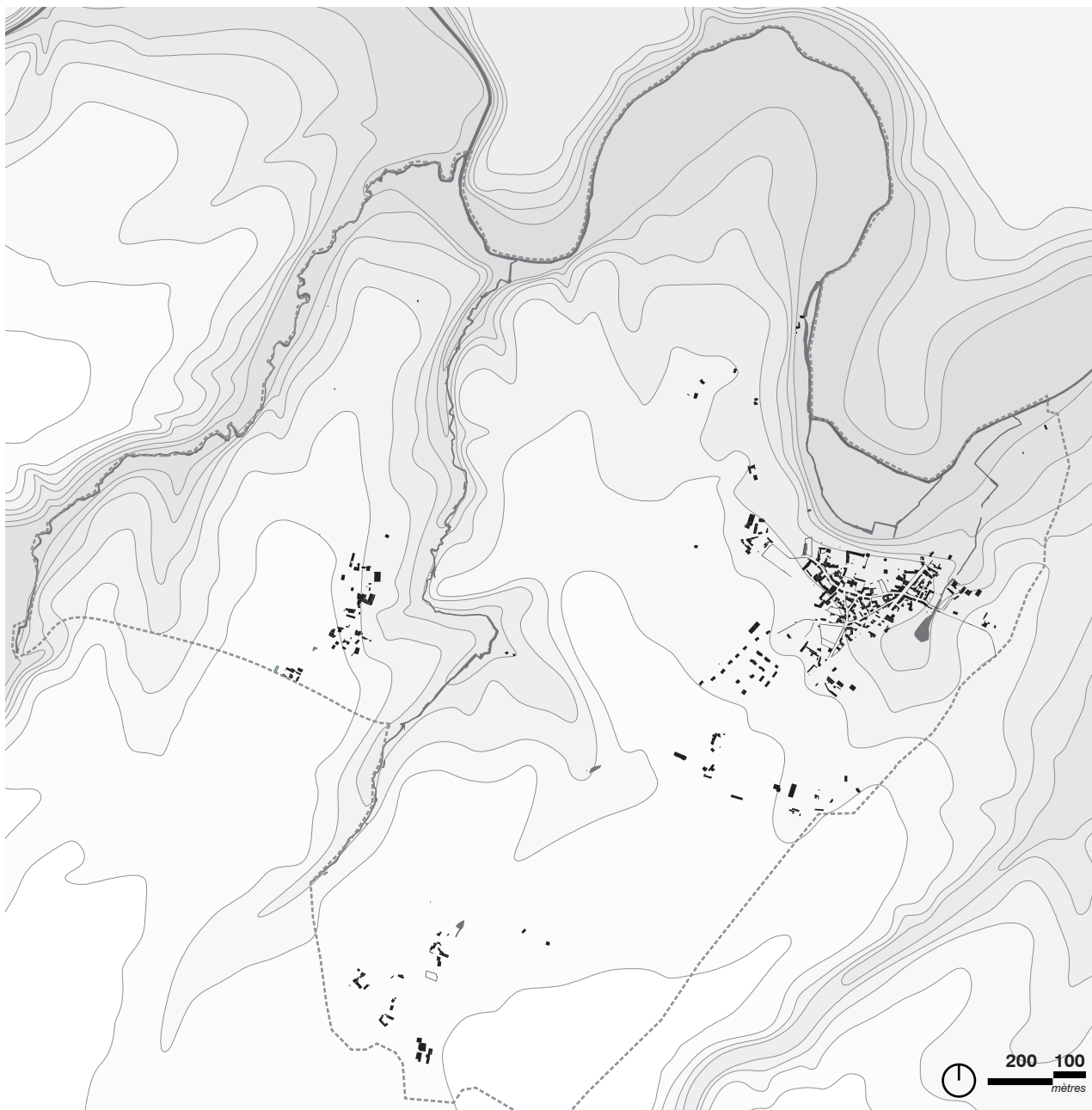
Urbaniste - Paysagiste
9 rue du Picard / 37140 BOURGUEIL
T : 02 47 95 57 06 / F : 02 47 95 57 16
contact@urban-ism.fr

| | | |
|---------------|--|-----------|
| I.2. A | Les éléments de géomorphologie | 3 |
| | Topographie | 4 |
| | Géologie | 5 |
| | Hydrographie | 6 |
| | Relief et hydrographie | 7 |
| I.2. B | Organisation des implantations humaines | 9 |
| | Localisation d'implantation | 10 |
| | Organisation des implantations | 11 |
| | Ambiance paysagère | 12 |
| I.2. C | Données climatiques | 15 |
| | Climat, Température, Pluviométrie | 16 |
| | Régime du vent | 17 |
| | Apports solaires | 18 |
| | Plans de prévention des risques | 19 |
| I.2. D | Faune et Flore | 23 |
| I.2. E | Conclusion | 25 |



I.2.A DONNÉES GÉOMORPHOLOGIQUES

Le territoire communal d'Aubigné sur Layon s'insère dans la vallée du Layon, région naturelle située entre les Mauges et le Saumurois. L'altitude de la commune varie entre 36 et 80 m.

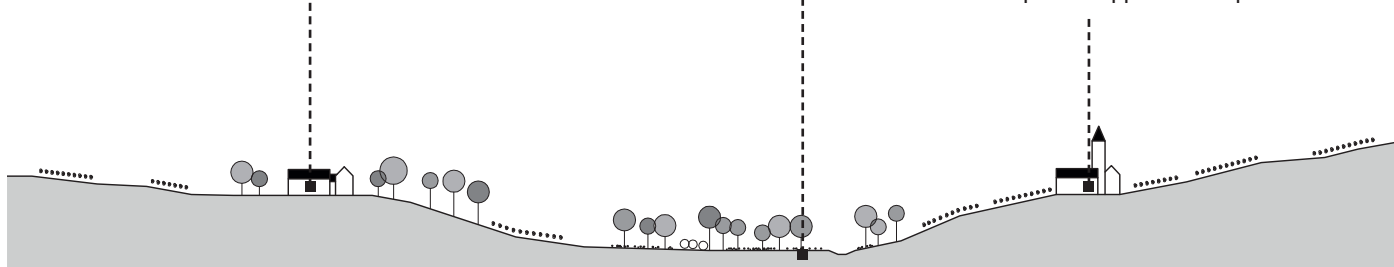


Carte topographique

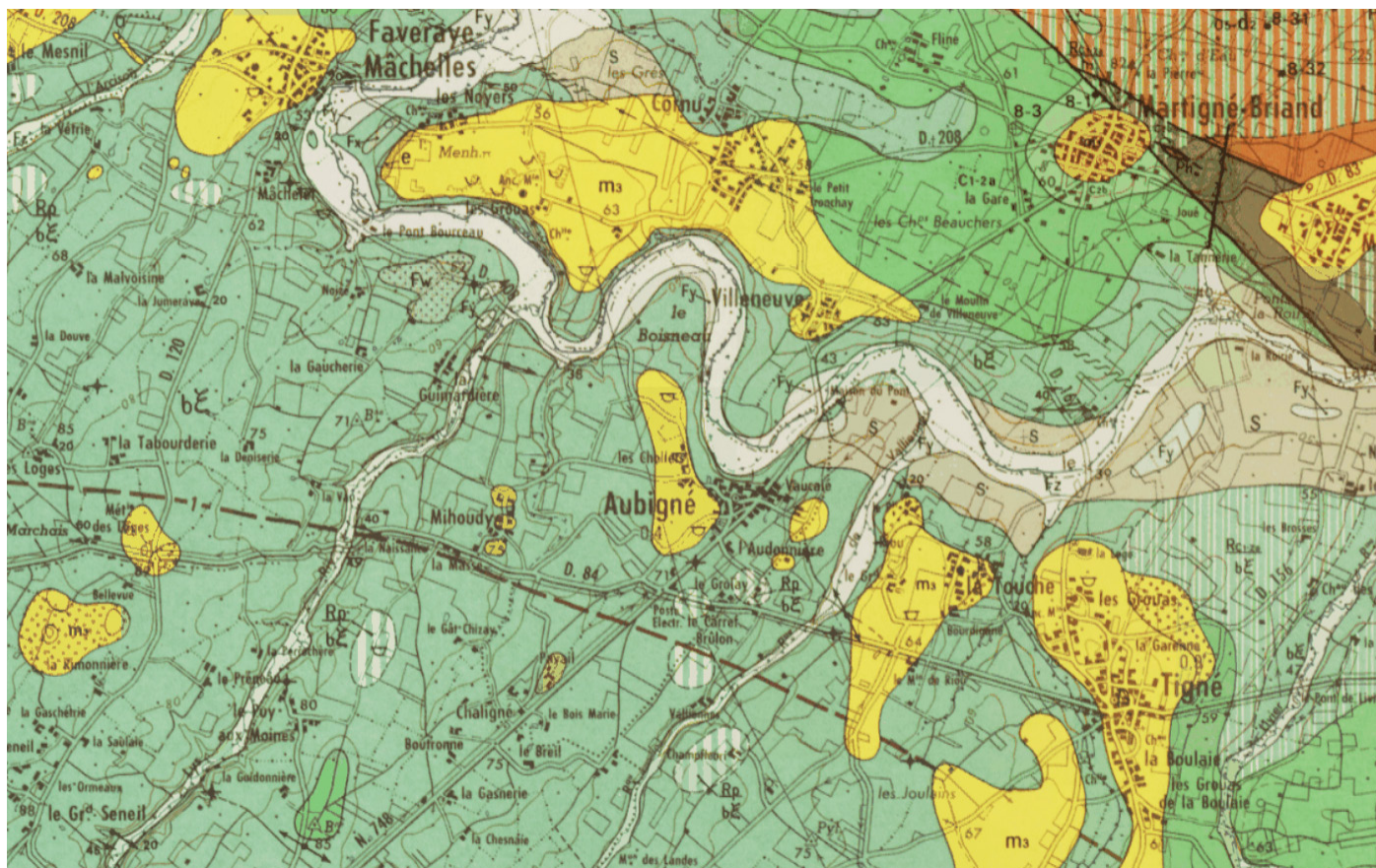
Ondulations viticoles, ponctuées de quelques manoirs et propriétés accompagnés de parcs boisés

Fond de vallée étroite, bocager. Layon intégré au coeur d'une végétation dense

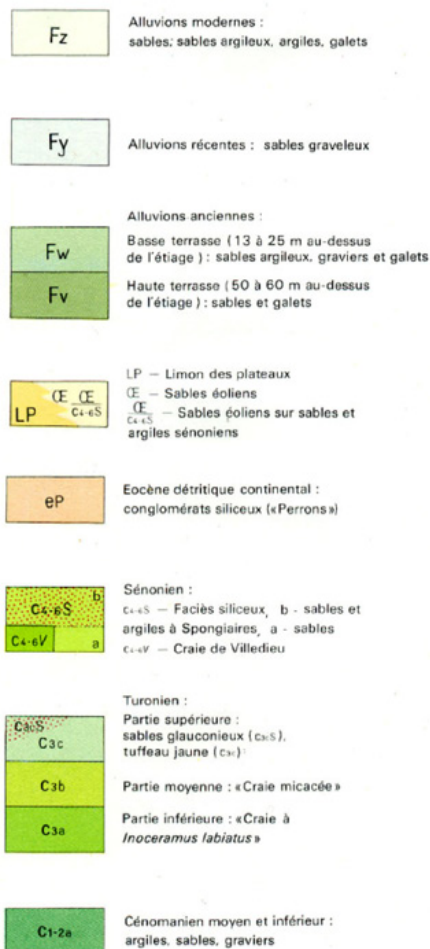
Ondulations viticoles marquées, animation par quelques villages de caractère (comme Aubigné-sur-Layon) en point d'appel et de repère.



Coupe schématique de la Vallée du Layon



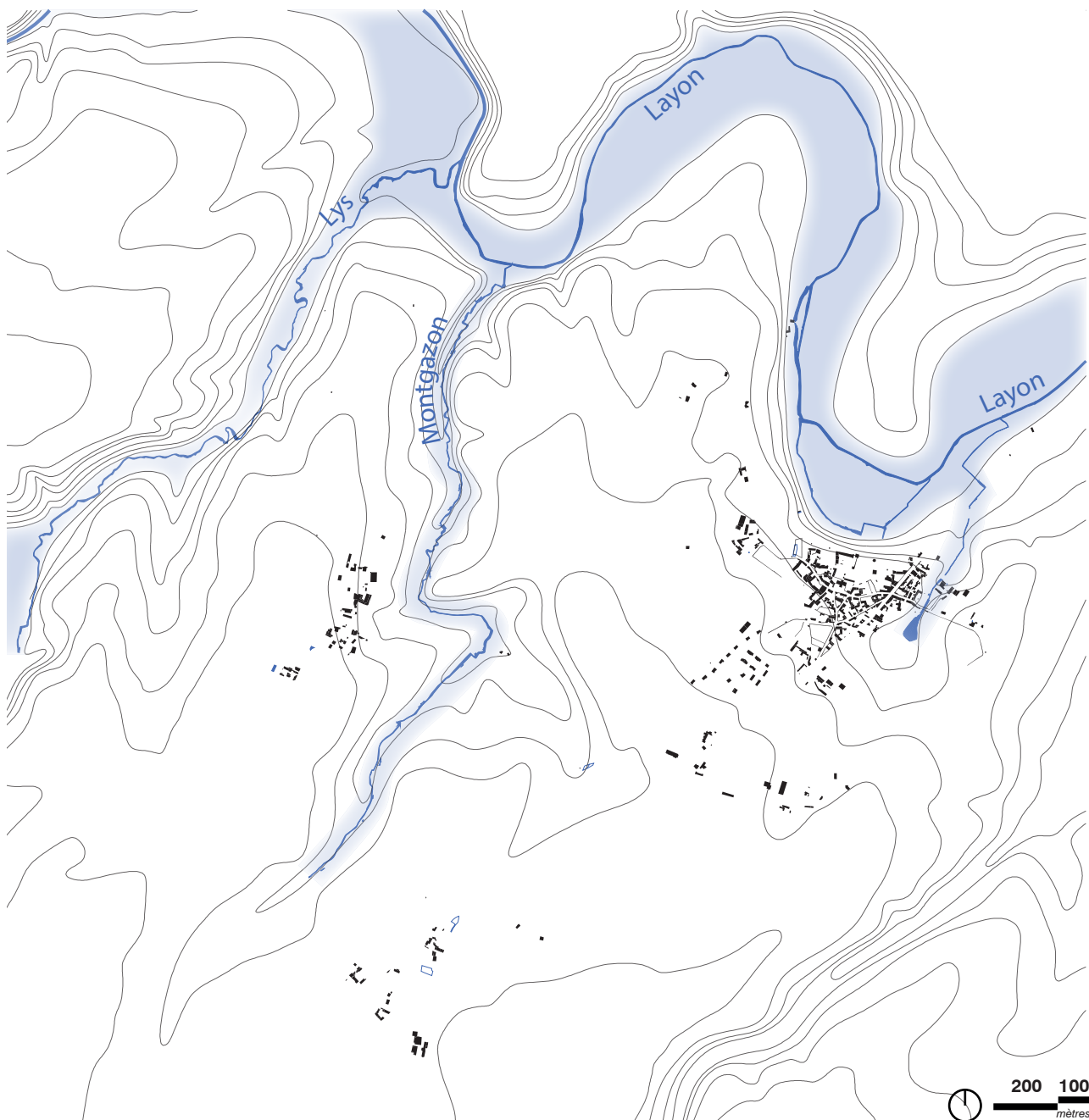
Carte géologique / source : géoportail.gouv.fr



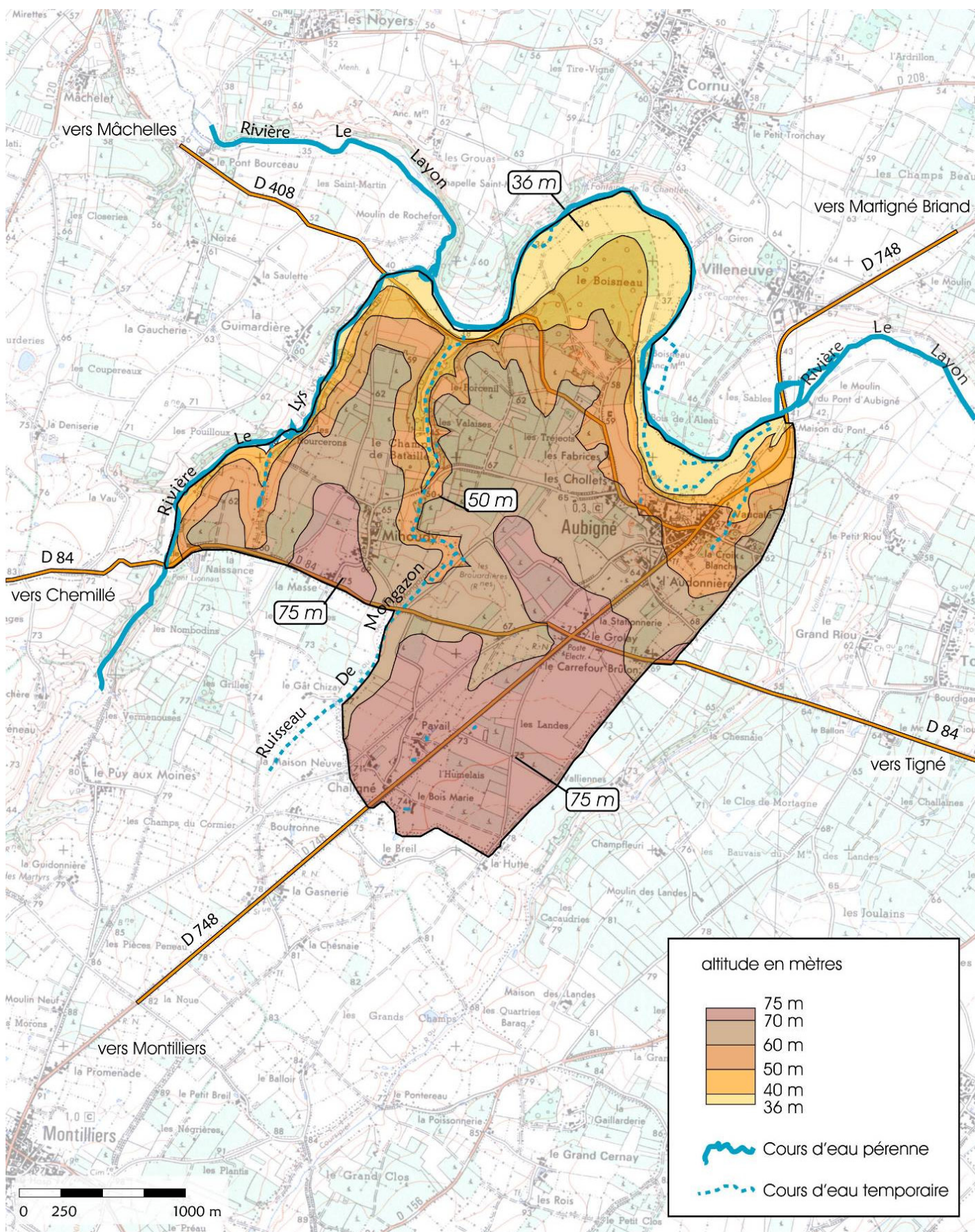
“Le cours du Layon suit la cassure du vieux socle hercynien qui a laissé la grande ligne de crête sur la rive de droite. Ces ruptures de terrain ont favorisé l’affleurement de nombreuses couches géologiques.” (*Atlas des paysages de Maine-et-Loire*)

Les sables et graviers, formations alluvionnaires de la rivière, occupent la vallée. Ils ont fournis des terres légères propices aux cultures et notamment aux exploitations viticoles.

Le territoire est façonné par le cheminement des rivières du Layon, du Lys et de Mongazon, induisant sur le relief. Cependant la perception des cours d'eau au coeur du bourg est peu ressentie, la commune se développant au Sud d'une boucle du Layon.



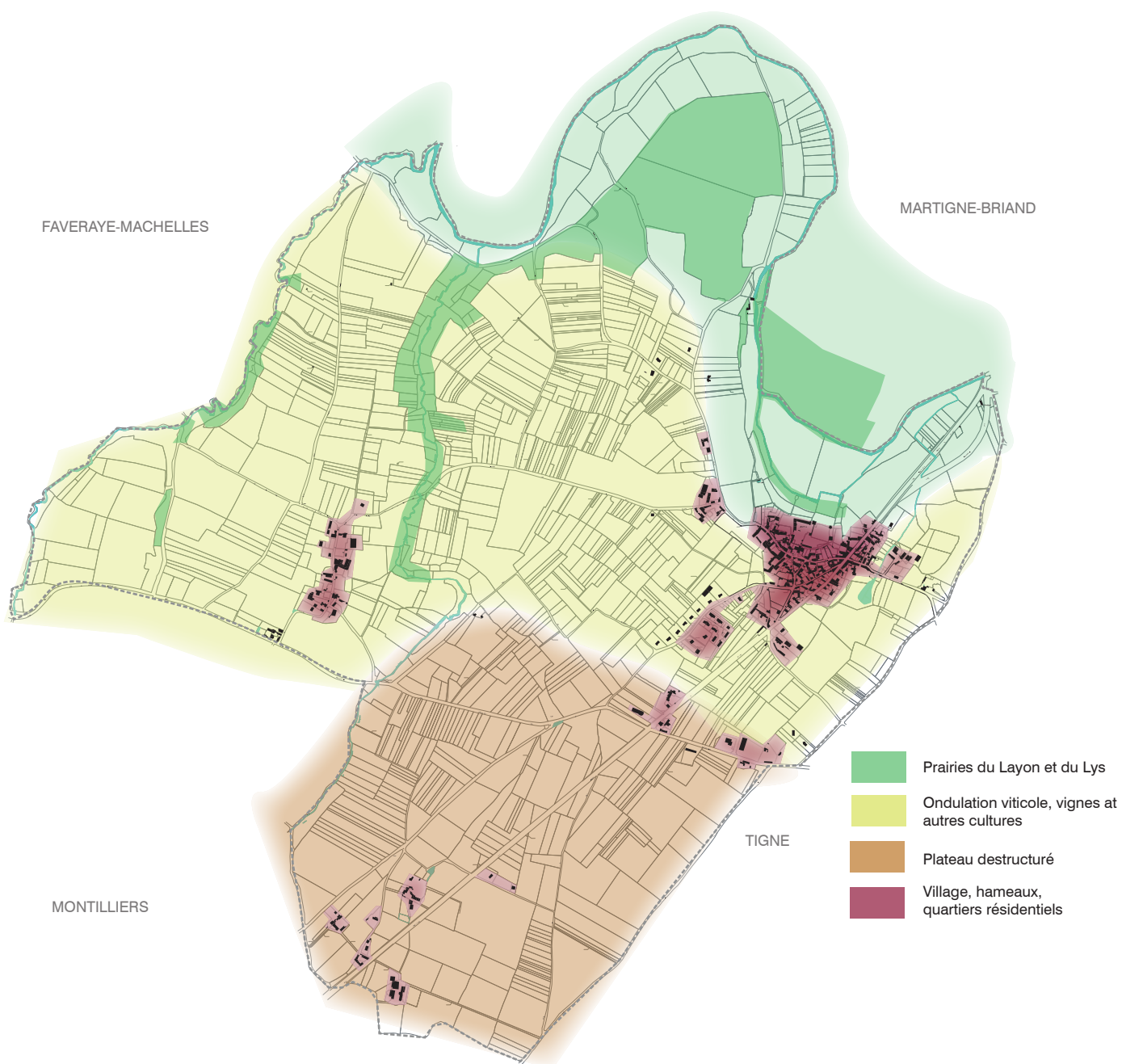
Carte hydrographique



Source : Rapport de présentation PLU - Urban'ism



L'implantation historique du bourg se situe à proximité du cours d'eau, en suivant la courbe naturelle du site et également dans le lieu dit nommé Mihoudy. Le bourg d'Aubigné, relativement dense, conserve une image d'écrin au coeur d'espaces verts : champs, prairies et vignes. Cependant des constructions récentes étendent la zone d'implantation, en particulier au Sud de la commune, fragilisant les étendues végétales. L'enjeu consistera à maîtriser ces extensions en travaillant leur développement en cohérence avec le territoire.



Les constructions récentes sont caractérisées par une implantation au centre de la parcelle, en retrait par rapport au niveau de la rue, entourées de jardins, créant de ce fait un tissu très peu dense.



Nombre d'îlots du centre historique sont denses et ont la caractéristique d'être entourés de murs de clôture, influant sur le tracé des rues étroites.



D'autres îlots sont moins denses car occupés par d'imposant monuments tels le château ou le prieuré ou par de grandes demeures viticoles entourés de vastes jardins.

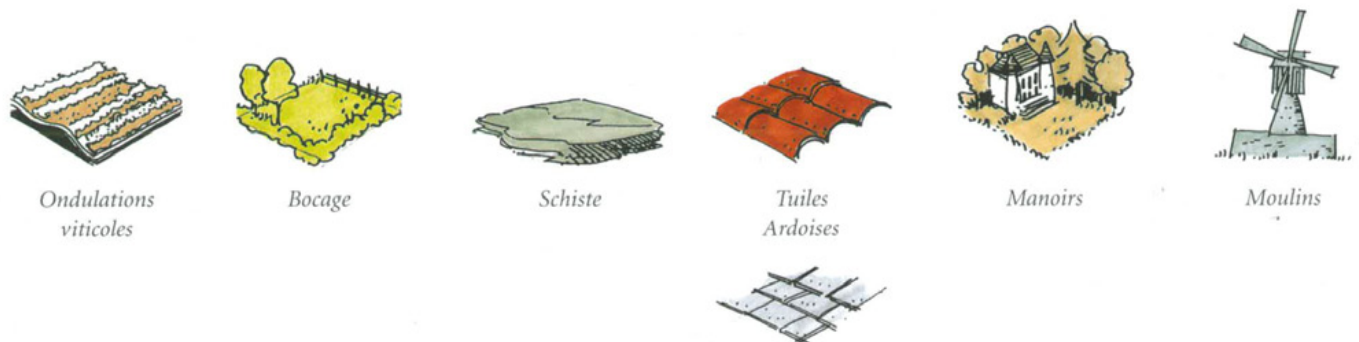


Lieu-dit Mihoudy



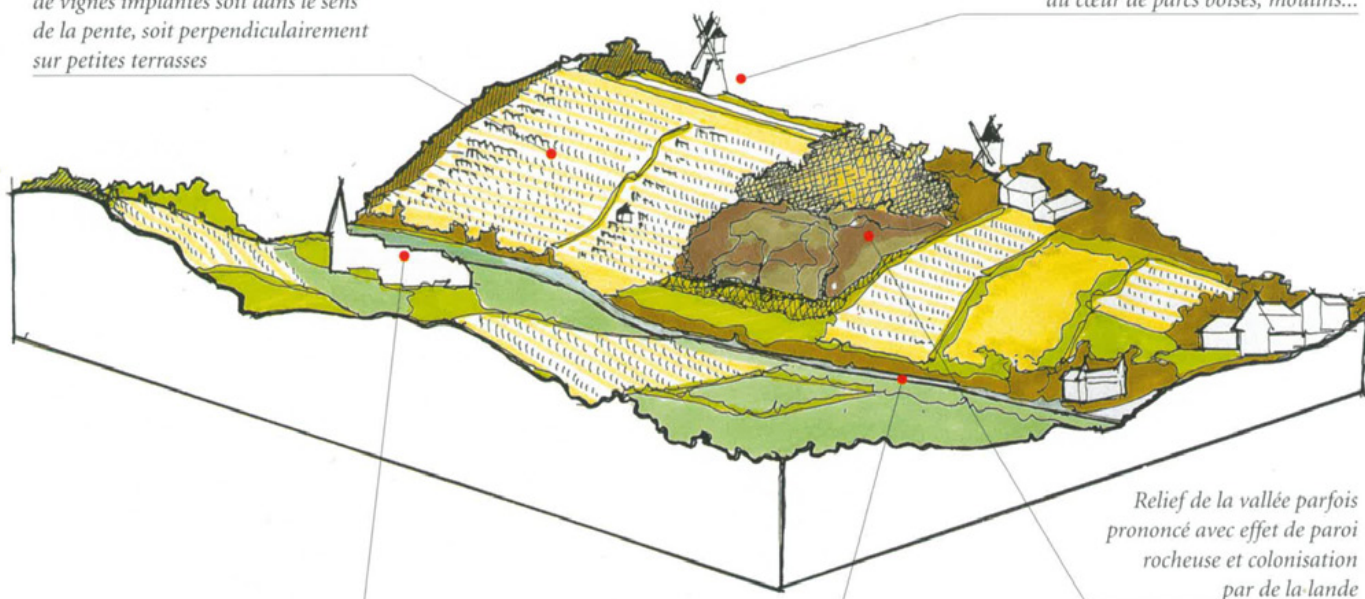
Le tissu du lieu dit Mihoudy est peu dense, cependant il est structuré le long d'un axe principal où s'implantent perpendiculairement et longitudinalement des édifices variés. Des constructions récentes se sont implantées de manière plus excentrée, en marge du lieu-dit émettant de ce fait le tissu bâti.

Cette illustration extraite de *l'Atlas des paysages de Maine-et-Loire*, expose la richesse des paysages des communes, dont Aubigné-sur-Layon, situées dans le couloir du Layon. Le cadre paysager et le patrimoine bâti entretiennent des interactions intéressantes créant un environnement de qualité.



Coteaux viticoles soulignés par le rythme et le graphisme des rangs de vignes implantés soit dans le sens de la pente, soit perpendiculairement sur petites terrasses

Animation des coteaux par un patrimoine bâti remarquable : demeures viticoles au cœur de parcs boisés, moulins...



Villages de caractère implantés sur les coteaux, points d'appel et de repère

Fond de vallée densément végétalisé : importance du bocage, avec prairie et céréaliculture, et de la ripisylve, fermeture du paysage, layon très peu perceptible

Relief de la vallée parfois prononcé avec effet de paroi rocheuse et colonisation par de la lande

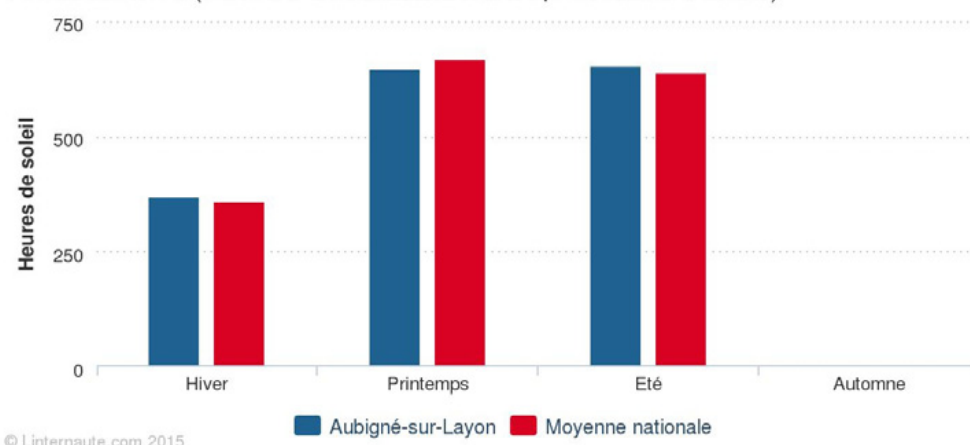
Atlas des paysages de Maine-et-Loire, Département de Maine-et-Loire, Direction Régionale de l'environnement des Pays de la Loire, Direction départementale de l'équipement de Maine-et-Loire, Ed. Le Polygraphe, 2003, p 150.



ENSOLEILLEMENT

Aubigné-sur-Layon a bénéficié de l'équivalent de 70 jours de soleil en 2014, donnée légèrement supérieure à la moyenne nationale.

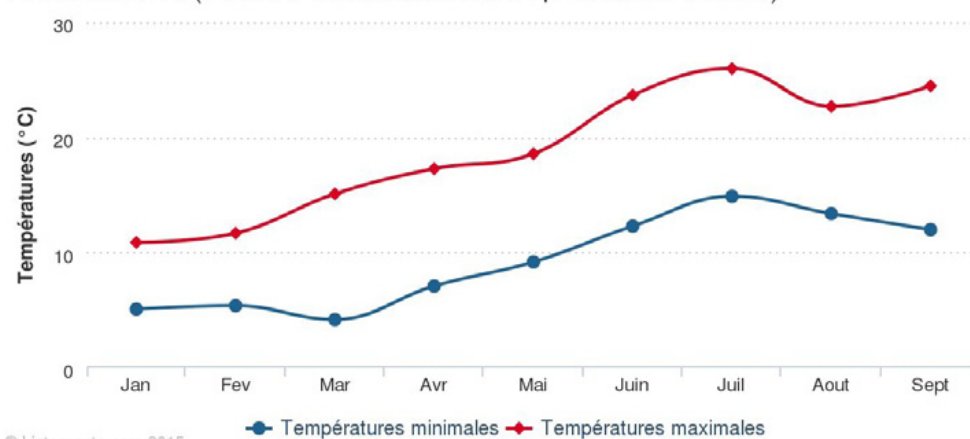
Données 2014 (source : Linternaute.com d'après Météo France)



© Linternaute.com 2015

TEMPERATURE

Données 2014 (source : Linternaute.com d'après Météo France)

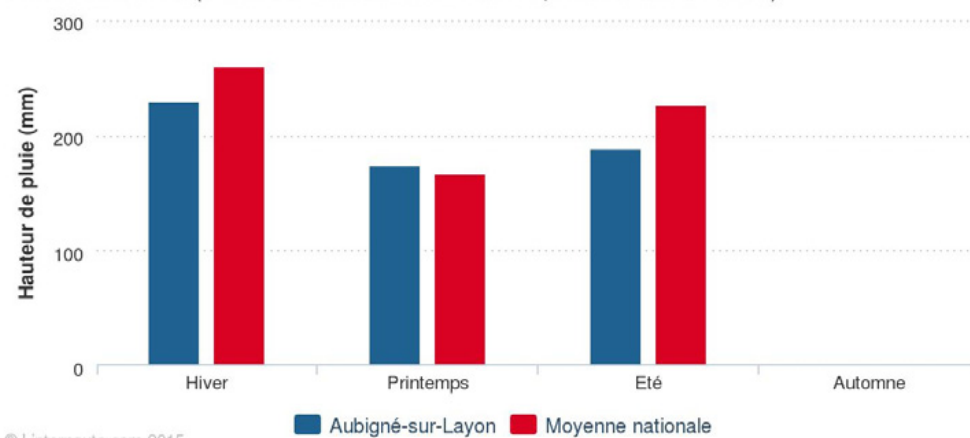


© Linternaute.com 2015

PLUVIOMETRIE

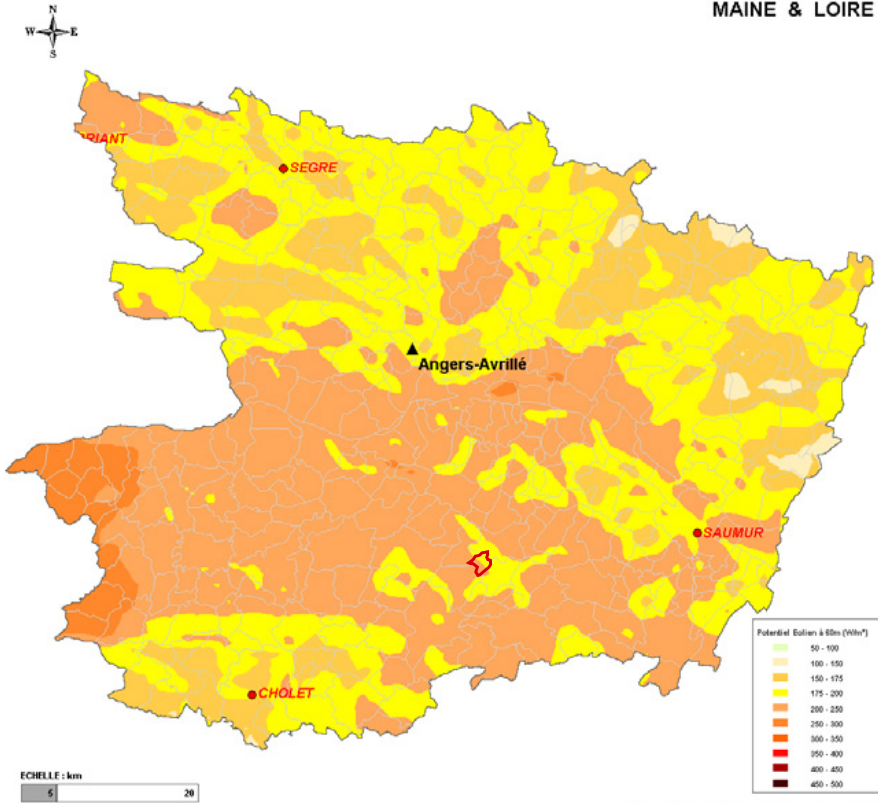
Le département de Maine-et-Loire est un territoire où il pleut moyennement, soit de 700 à 900 litres annuels par m².

Données 2014 (source : Linternaute.com d'après Météo France)



© Linternaute.com 2015

MAINE & LOIRE

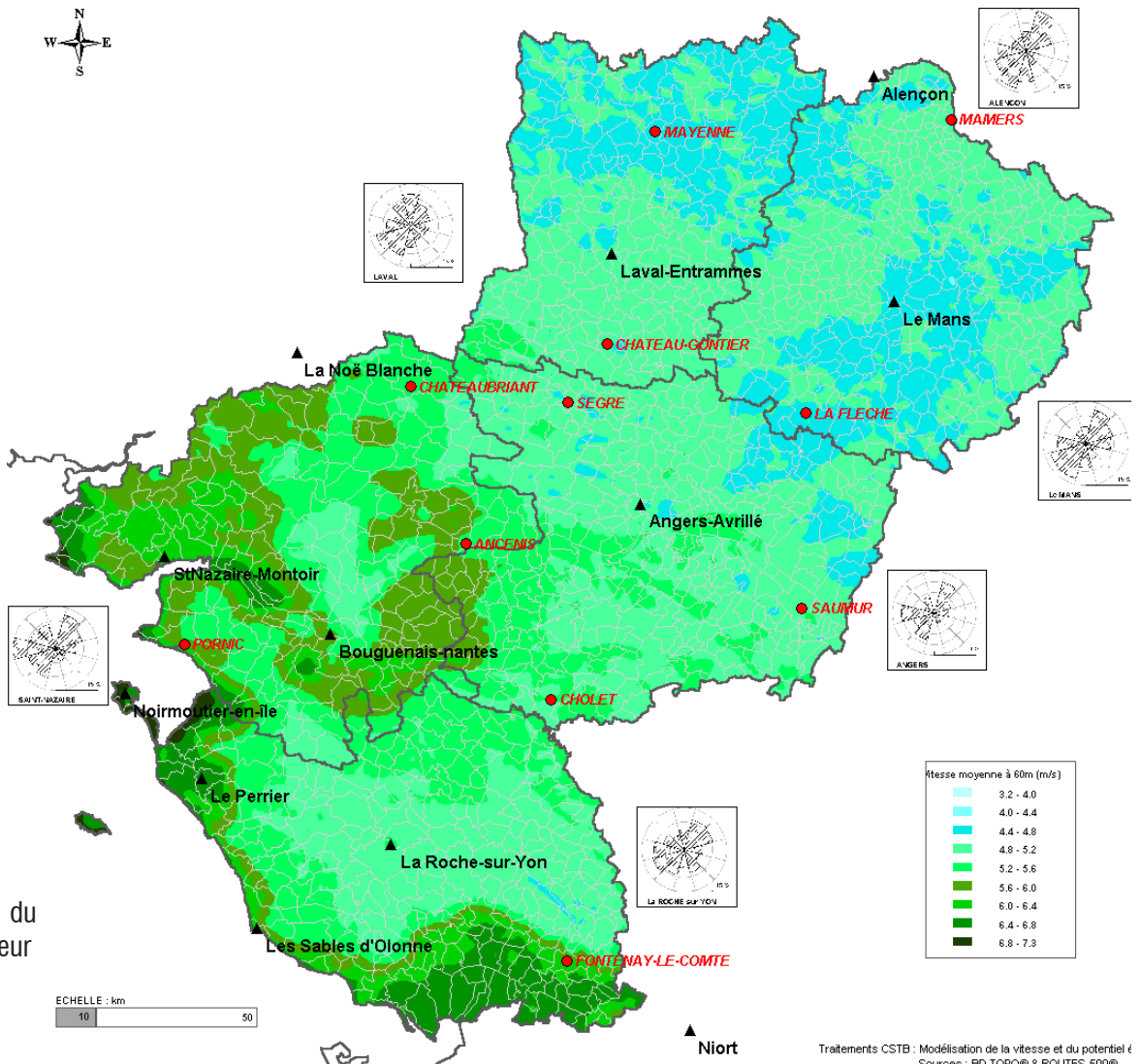


L'atlas éolien des Pays de la Loire édité par l'ADEME et le CSTB parle d'une vitesse moyenne des vents de 4.8 à 5.2 m/s à 60 m du sol, sans pondération de relief

Sur la carte de Maine-et-Loire du potentiel éolien de l'ADEME, Aubigné sur Layon est partagé en deux zones : au Nord-Est, le territoire possède un potentiel énergétique du vent de 175 à 200 W/m² et au Sud-Est ce potentiel est supérieur, étant compris entre 200 et 250 W/m².

L'ensemble de ces données permet de considérer la ressource éolienne à Aubigné sur Layon dans une fourchette relativement basse.

Atlas potentiel éolien à 60m de hauteur source ADEME



Vitesse moyenne du vent à 60 m de hauteur source ADEME

La ressource solaire prouve son existence depuis de nombreuses années à Aubigné sur Layon, avec l'existence d'un vignoble réputé.

Selon la carte du potentiel solaire, éditée par la communauté européenne, la région d'Aubigné sur Layon bénéficie d'un ensoleillement de 1600 Kwh/m², qui pourrait générer environ 1200 KW d'électricité par an.

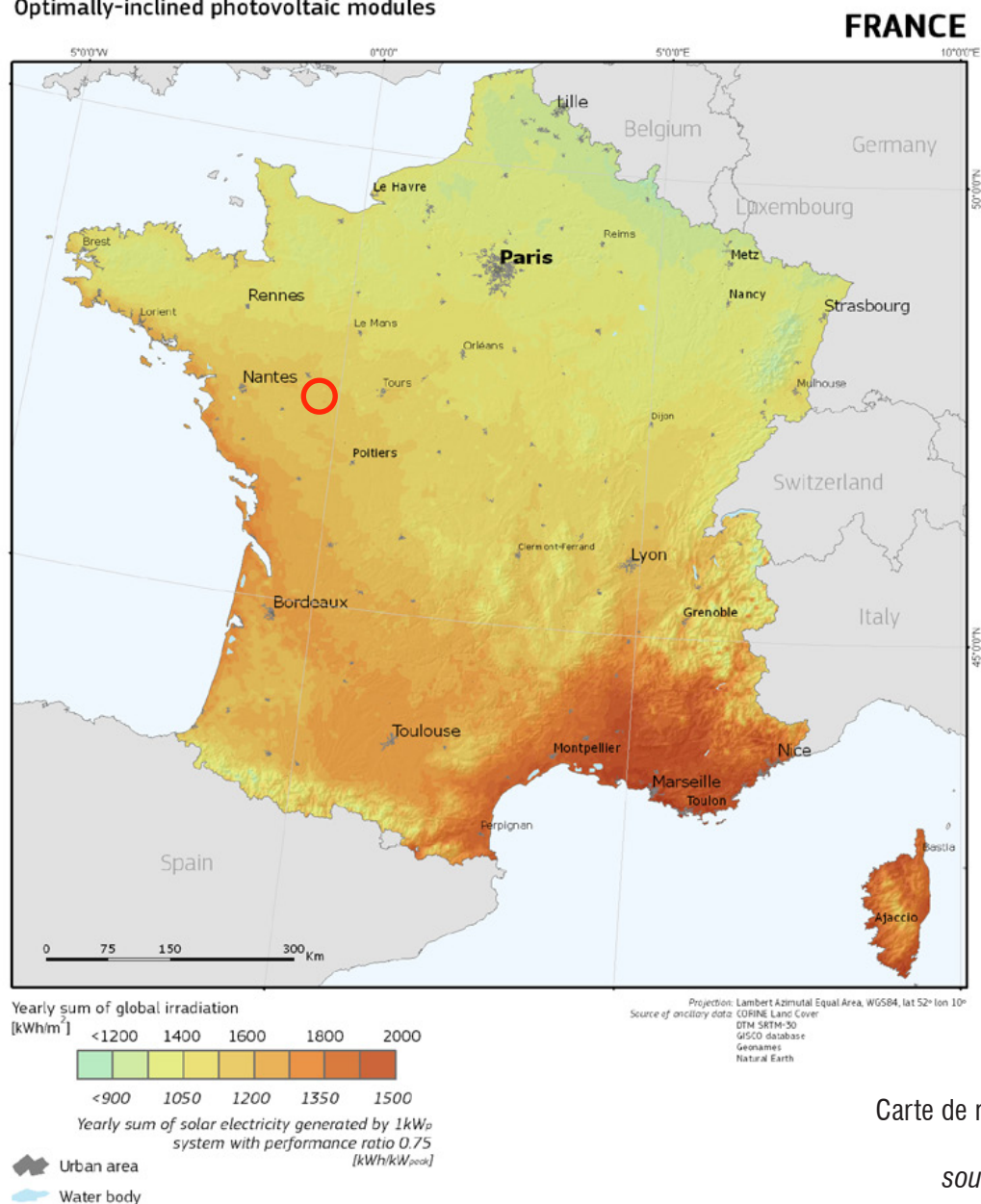
Toutefois, l'aspect actuel des différents capteurs photovoltaïques rend difficile leur insertion cohérente dans l'architecture patrimoniale. Par contre, les capteurs thermiques permettent, d'ores et déjà, une intégration moins problématique.

Le problème rencontré tient en grande partie à l'aspect des capteurs, souvent incongru ou mal traité, et leur insertion dans l'architecture traditionnelle, visiblement en « ajout » nuisible à la cohérence de l'ensemble.

Dans les zones pour les bâtiments protégés de l'AVAP, il convient soit de rendre les capteurs invisibles, par des dispositions architecturales favorables (plis de toiture), soit d'utiliser des capteurs dont les matériaux sont en continuité des matériaux de finition sur la surface d'appui (capteur zinc, capteur ardoise...)

Global irradiation and solar electricity potential

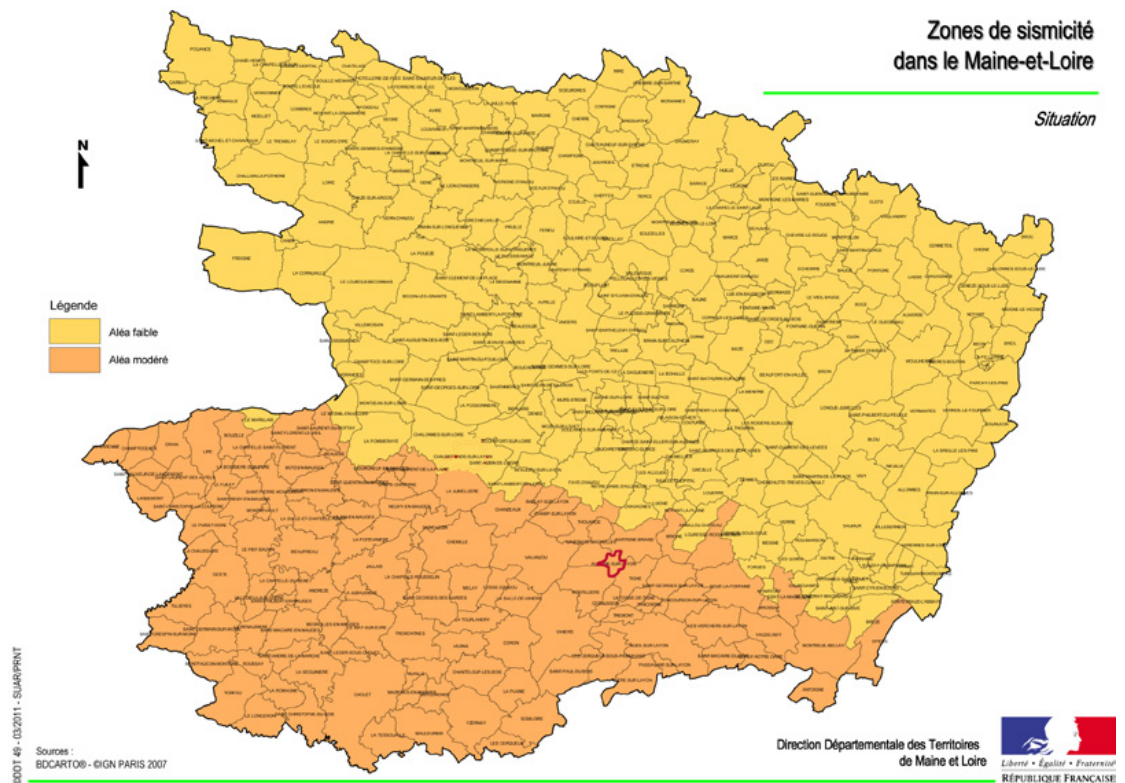
Optimally-inclined photovoltaic modules



Carte de radiation solaire et de potentiel énergétique solaire
source Communauté Européenne

SISMICITE

Aubigné sur Layon se situe dans une zone de sismicité 3, de type modérée, correspondant à une catégorie d'importance du bâtiment IV (source du site www.planseisme.fr). Les règles parasismiques à appliquer sont les règles Eurocode 8.



Didacticiel de la réglementation parasismique du site internet de la prévention du risque sismique :

Situation de votre projet

La commune dans laquelle se trouve votre projet est en zone de sismicité 3 (modérée) selon l'article D. 563-8-1 du Code de l'Environnement. Votre projet consiste en des travaux sur un bâtiment existant. Votre bâtiment, après travaux ou changement de destination, est de catégorie d'importance IV.

Selon l'arrêté du 22 octobre 2010 modifié (relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite à « risque normal »), des dispositions parasismiques sont exigées dans cette commune, pour les projets de travaux sur un bâtiment existant, pour la catégorie d'importance du bâtiment que vous avez renseignée.

B. Dispositions parasismiques à appliquer

L'arrêté du 22 octobre 2010 définit des dispositions parasismiques à appliquer :

- à tous les types de travaux sur un bâtiment existant (conditions générales),
- aux travaux entraînant une modification importante de la structure du bâtiment ou relatifs à l'ajout ou au remplacement d'éléments non structuraux, qui correspondent aux conditions particulières (précisées ici pour la zone de sismicité et la catégorie d'importance de bâtiment de votre projet).

Conditions générales :

En cas de travaux sur un bâtiment existant, la catégorie d'importance à considérer est celle du bâtiment après travaux ou changement de destination.

- Principe de base : non-aggravation de la vulnérabilité

Le principe de base de la réglementation sur le bâti existant est le suivant : si des travaux sont réalisés sur des bâtiments existants, ils ne doivent pas aggraver la vulnérabilité de ces bâtiments au séisme.

Il est donc nécessaire de vous assurer auprès des professionnels de la construction que les travaux envisagés n'aggravent pas la vulnérabilité du bâtiment au séisme (exemples de travaux pouvant aggraver la vulnérabilité d'un bâtiment : ajout d'un étage, création de transparences ou de commerces au rez-de-chaussée) [2].

- Cas de travaux visant uniquement à renforcer le niveau parasismique d'un bâtiment

Les travaux visant uniquement à renforcer le niveau parasismique d'un bâtiment ne sont pas imposés par la réglementation ; toutefois, les maîtres d'ouvrage sont incités à en réaliser si nécessaire, dans une démarche volontaire. En cas de renforcement volontaire, le maître d'ouvrage choisit le niveau de confortement qu'il souhaite atteindre, au sens de la norme NF-EN 1998-3 décembre 2005 (état-limite de quasi-effondrement, dommage significatif ou limitation des dommages), en fonction de ses objectifs et de ses moyens.

- Cas d'extensions de bâtiments désolidarisés par un joint de fractionnement

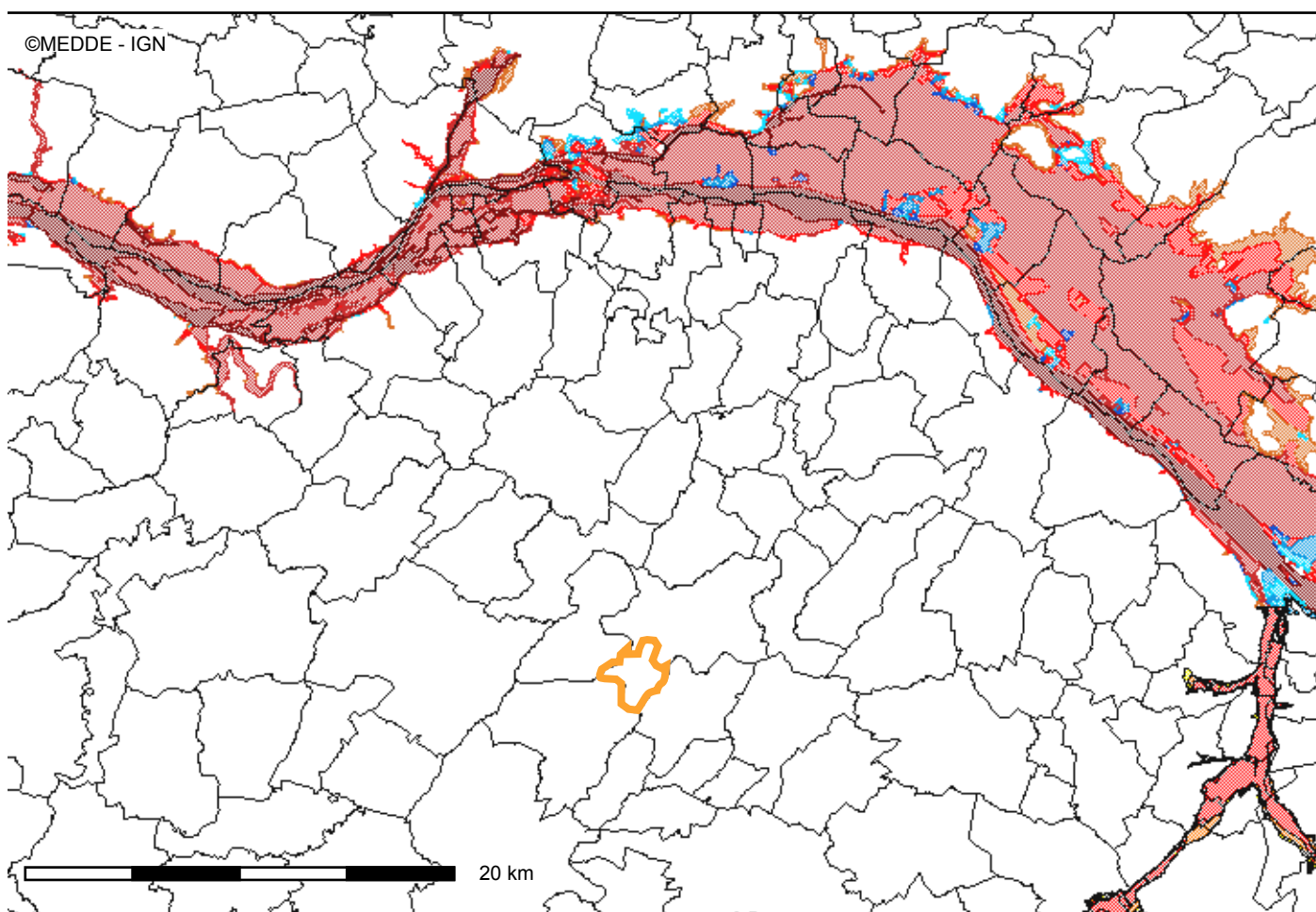
Les extensions de bâtiments désolidarisées par un joint de fractionnement doivent respecter les règles applicables aux bâtiments neufs.

INONDATION

Aubigné sur Layon se situe en dehors des zones à risque.



Cartographie des risques en Maine-et-Loire



Description :

Cartographie des risques en Maine-et-Loire - Information Acquéreurs Locataires - Source : <http://cartorisque.prim.net>



Le couloir du Layon est caractérisé par un important ensoleillement des coteaux, un des plus élevés en Anjou. La proximité du Poitou et l'affleurement ponctuel de calcaires assurent la présence d'une flore méridionale (*Atlas des paysages de Maine-et-Loire*).

La commune d'Aubigné sur Layon ne possède pas de sites Natura 2000 ou de ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) et n'est donc pas concernée par les réglementations de protection qui les accompagnent.

Le territoire de l'AVAP de Turquant présente des éléments géomorphologiques divers : ondulations viticoles, prairies le long des cours d'eau et plateau au Sud. Historiquement, l'implantation humaine s'intègre naturellement dans ce territoire en préservant la dominante paysagère. Sa densité est un bon exemple en terme de développement durable car peu consommateur d'espaces.

L'objectif est donc de poursuivre l'évolution de la commune dans ce sens et de réduire les consommations d'énergie, afin de limiter les rejets aux échelles locale et globale (protection de la Faune et de la Flore, diminution de la pollution atmosphérique,...) en s'appuyant sur les qualités géomorphologique du site. Tirer parti des ressources locales est essentiel, en empruntant aux implantations humaines historiques leurs connaissances.

Préserver :

- les unités paysagères (vallée, plateau et prairies)
- la faune et la flore
- l'organisation des implantations humaines
- les vues et les covisibilités vers et depuis les entités paysagères

Réduire :

- les risques d'inondation et mouvements de terrains
- les déplacements automobiles individuels

Tirer partie :

- et prendre appui sur les modes de vie des installations humaines
- des connaissances anciennes ré-exploitable
- des énergies renouvelables potentielles
- des ressources locales (matériaux, système nourricier,...)