



COMMUNE DE THOIRIGNY

PLAN LOCAL D'URBANISME

RAPPORT DE PRÉSENTATION



Vu pour être annexé à la délibération du bureau communautaire du 12 juin 2024, décidant d'arrêter le projet de Plan Local d'Urbanisme

Thierry GANACHAUD,

5ème Vice-Président



Sommaire

Partie 1 : Diagnostic de territoire	7
1. Présentation de la commune de Thorigny	9
1.1 Situation géographique	9
1.2 Contexte intercommunal	10
1.3 Le Schéma de Cohérence Territoriale du « Pays Yon et Vie »	11
2. Etat initial de l'environnement.....	13
2.1 Géologie	13
2.2 Climat	13
2.3 Relief et ressource en eau	15
2.3.1 Topographie	15
2.3.2 Réseau hydrographique	15
2.3.3 Gestion de la qualité de l'eau.....	16
2.4 Gestion des déchets	28
2.5 Les espaces agricoles et naturels de la commune	30
2.6 Le milieu naturel.....	32
2.6.1 Les haies	32
2.6.2 Le massif forestier	33
2.6.3 La faune	34
2.6.4 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique	35
2.6.5 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique	40
2.6.6 La Trame verte et bleue	40
2.6.7 La Trame noire.....	51
2.7 Paysage et organisation du bâti	53
2.7.1 L'espace rural	55
2.7.2 Le centre-bourg	55
2.7.3 Les hameaux.....	57
2.8 Patrimoine protégé et archéologie	58
2.8.1 Patrimoine d'intérêt	58
2.8.2 Petit patrimoine local	58
2.8.3 Archéologie.....	59
2.9 Risques naturels et technologiques	61
2.9.1 Risque d'inondation.....	61
2.9.2 Risque de mouvements de terrain	61
2.9.3 Risque sismique.....	62

2.9.4	Risque météorologique	63
2.9.5	Risque de transport de matières dangereuses	64
2.9.6	Autres risques.....	64
2.10	Cadre de vie.....	65
2.10.1	Sites et sols pollués	65
2.10.2	Nuisances sonores.....	67
2.10.3	Energie et qualité de l'air	68
3.	Démographie - Logements	78
3.1	Démographie.....	78
3.1.1	L'évolution démographique	78
3.1.2	La répartition de la population par âge.....	80
3.1.3	Types de ménages (source : INSEE 2019).....	81
3.2	Logements.....	82
3.2.1	Les caractéristiques et l'évolution du parc de logements.....	83
3.2.2	Les types de logements	86
3.2.3	L'ancienneté du parc de logement.....	87
3.2.4	Le mode d'occupation.....	88
3.2.5	Logement social.....	89
3.2.6	Politique de l'habitat	90
4.	Les différents types d'urbanisation	93
4.1	Le centre ancien	93
4.2	L'urbanisation diffuse.....	93
4.3	L'urbanisation organisée	94
4.4	Les projets d'aménagement.....	94
4.5	Les formes d'habitat en campagne	96
5.	L'analyse de la consommation d'espaces, de la production de logements, d'équipements et de projets économiques.....	97
5.1	Contexte	97
5.2	La consommation d'espace.....	98
5.2.1	Consommation depuis août 2021	98
5.2.2	Projet en cours	99
5.2.3	Capacité de densification du territoire.....	100
5.2.4	Les autres potentiels de production de logements sur le territoire sans consommation foncière.....	111
5.2.5	Bilan de la consommation d'espace et de la production de logements	112
6.	Activité économique et équipements.....	115
6.1	Les emplois et la population active	115
6.2	L'agriculture.....	117

6.2.1 L'activité agricole sur le territoire du SCoT du Pays Yon et Vie	117
6.2.2 L'activité agricole sur la commune de Thorigny	117
6.3 L'activité artisanale et commerciale	123
6.4 Équipements.....	127
6.5 Desserte numérique.....	128
7. Transports et déplacements.....	130
7.1 Les objectifs de la mobilité intercommunale	130
7.2 Transports collectifs	132
7.3 Cheminements doux	133
7.4 Le développement du covoiturage	134
7.5 Stationnement.....	134
8. Tourisme et loisirs	136
9. La vie associative	139
10. Transition énergétique	140
Partie 2 : Justification des choix	143
1. Explication des choix retenus pour le PADD	144
1.1 Aménagement, équipement et urbanisme	145
1.2 Paysage, protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, continuités écologiques ...	146
1.3 Habitat et réseaux d'énergie	147
1.4 Transports, déplacements et communications numériques.....	152
1.5 Commerces, économie, loisirs et énergies.....	153
2. Explication des choix retenus pour la délimitation des zones et le règlement.....	155
2.1 La zone urbaine (U) :	156
2.1.1 Zone UA :	157
2.1.2 Zone UB :	159
2.2 La zone à urbaniser (AU) :	161
2.2.1 La zone 1AUb :	169
2.3 La zone agricole (A) :	172
2.3.1 Zone Ah :	175
2.3.2 Zone AE :	176
2.4 La zone naturelle (N) :	177
2.4.1 Zone NI :	179
2.5 Dispositions communes aux zones :	180
2.6 Articulation du règlement avec le PADD	181
3. Explication des choix retenus pour les éléments complémentaires inscrits sur le plan de zonage 200	
3.1 Les éléments paysagers identifiés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.....	200
3.1.1 les haies	200
3.1.2 les boisements.....	201

3.1.3 les alignements d'arbres.....	201
3.1.4 les cheminements	201
3.2 Les zones humides.....	201
3.3 Le périmètre de protection autour de la lagune.....	201
3.4 Les projets éoliens.....	201
3.5 Les emplacements réservés	202
3.6 Les bâtiments repérés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme.....	202
3.7 Les granges pouvant faire l'objet d'un changement de destination au titre de l'article L.151-11 du Code de l'Urbanisme	203
3.8 Les STECAL activités.....	210
3.8.1 Zone Ae.....	210
3.8.2 Zone NI	210
4. Explication des choix retenus pour les orientations d'aménagement et de programmation (OAP)	211
4.1 Les orientations d'aménagement et de programmation sectorielles.....	211
4.1.1 Zone 1AUB.....	211
4.1.2 Zone U :	212
4.1.3 Articulation des OAP en zone U et AU avec le PADD :	213
4.1.4 Articulation des OAP en zone U et AU avec le règlement :.....	213
4.1.5 Zones Ah : les STECAL Habitat	213
4.2 Orientation d'aménagement et de programmation patrimoniale.....	215
5. Tableau des surfaces	216
Partie 3 : Justification de la compatibilité du PLU avec les documents supra-communaux	217
Partie 4 : Indicateurs de suivi du PLU	226
Annexe : Inventaire des zones humides.....	229

Partie 1 : Diagnostic de territoire

1. Présentation de la commune de Thorigny

1.1 Situation géographique

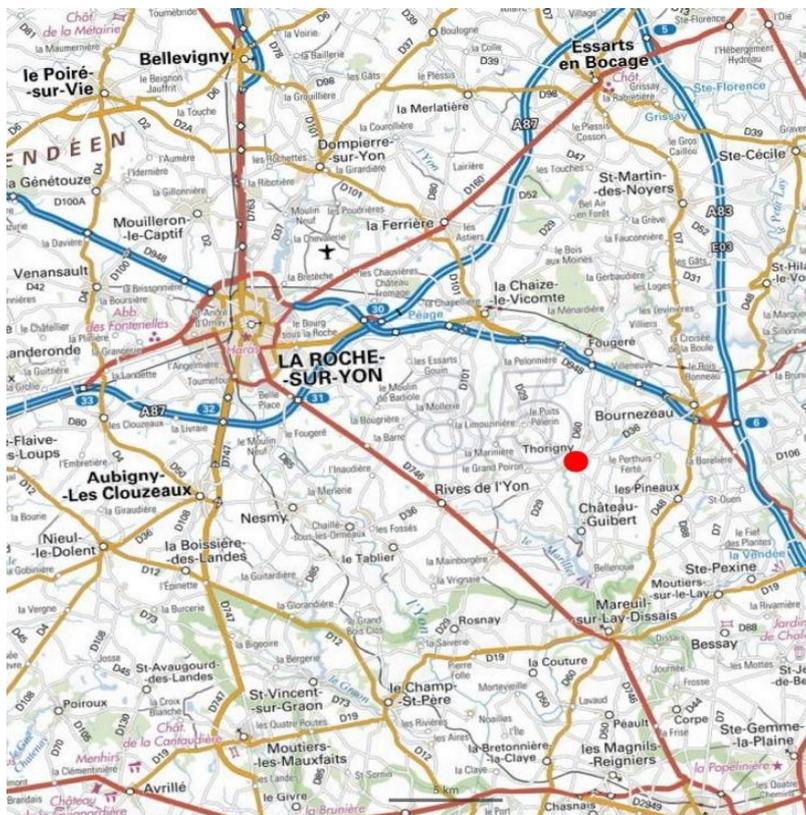
La commune de Thorigny, située au centre-est du département de la Vendée, est une commune étendue de 3 217 ha, située à la campagne, mais bénéficiant de la proximité avec la préfecture du département, La Roche-sur-Yon. En 2020, la commune compte 1 235 habitants, soit 38 habitants par km².

Le territoire communal est bordé par les communes de Fougeré, La Chaize-le-Vicomte, Saint-Florent des Bois, Château-Guibert, Les Pineaux et Bournezeau.

En terme d'accessibilité, le bourg de Thorigny est établi au carrefour des routes départementales qui le relie aux communes limitrophes :

- La Chaize-le-Vicomte par la RD 29
- Fougeré par la RD 60
- Bournezeau par la RD 36
- Château-Guibert par la RD 60 et la RD 29
- Saint-Florent-des-Bois par la RD 36

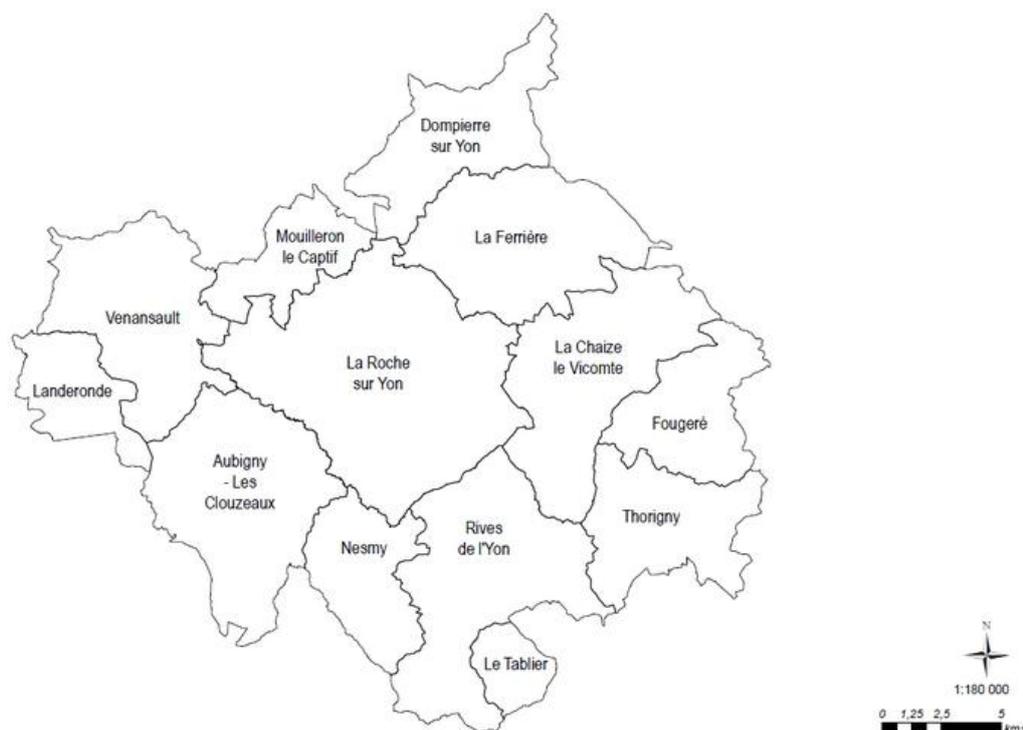
Située au sud-est de la ville-centre, la commune de Thorigny est placée au croisement des grandes directions que sont Fontenay-le-Comte, Luçon, La Rochelle, Nantes ou Angers, et également à 30 minutes du littoral. En matière d'accessibilité, Thorigny a bénéficié du développement des infrastructures facilitant la desserte de La Roche-sur-Yon ces dernières années, à savoir l'autoroute A87 reliant La Roche-sur-Yon à Angers, ainsi que l'électrification de la ligne ferroviaire mise en service en 2008 permettant la desserte de la commune par le TGV.



Cartographie de localisation, source Géoportail

1.2 Contexte intercommunal

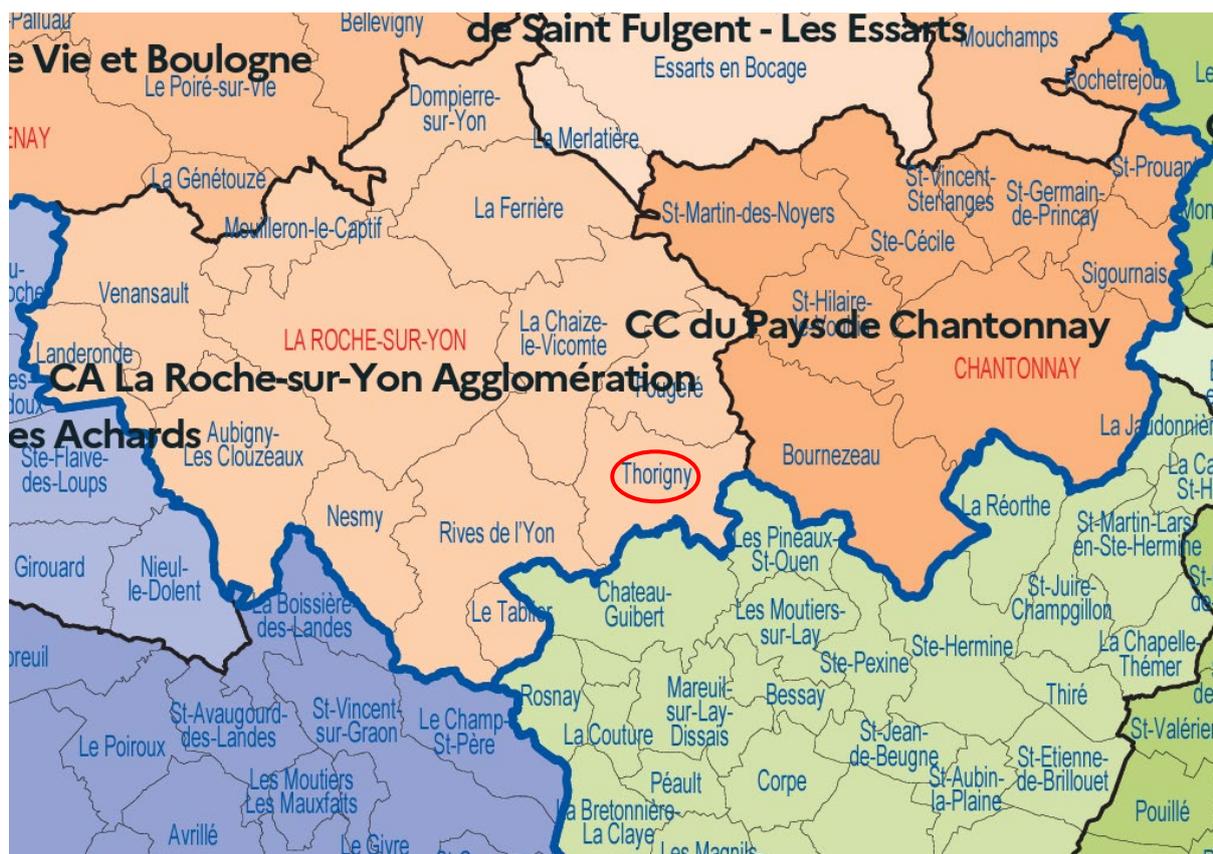
En matière d'intercommunalité, la commune fait partie de **la communauté d'agglomération La Roche-sur-Yon Agglomération** créée le 1er janvier 2010, précédemment dénommée **Communauté de Communes du « Pays Yonnais »**. La Roche-sur-Yon Agglomération regroupe 13 communes : Aubigny-Les Clouzeaux (commune nouvelle - Fusion Aubigny et les Clouzeaux), Dompierre-sur-Yon, Rives de l'Yon (commune nouvelle - Fusion Saint Florent-des-Bois et Chaillé-sous-les-Ormeaux) Fougeré, La Chaize-le-Vicomte, La Ferrière, Landeronde, La Roche-sur-Yon, Le Tablier, Mouilleron-le-Captif, Nesmy, Thorigny et Venansault. Située au centre de la Vendée, elle s'étend sur 49 936 hectares et compte 98 290 habitants en 2020.



Périmètre de La Roche-sur-Yon Agglomération

Depuis le décret n° 2014-169 du 17 février 2014 portant délimitation des cantons dans le département de la Vendée, la commune de Thorigny fait partie du canton de Chantonay, qui compte 44 334 habitants en 2020.

La commune est située en limite sud-est du territoire intercommunal, aux frontières de la Communauté de Communes Sud Vendée Littoral, et de la Communauté de Communes du Pays de Chantonay.



Carte des établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre à compter du 1er janvier 2023

- source Vendee.gouv.fr

1.3 Le Schéma de Cohérence Territoriale du « Pays Yon et Vie »

Plus globalement, la commune fait partie du *Pays Yon et Vie*, correspondant à l'échelle du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), qui regroupe la *communauté d'agglomération La Roche-sur-Yon Agglomération* et la *Communauté de Communes Vie et Boulogne*, et représente près de 143 588 habitants en 2020. Composé de 28 communes, le *Pays Yon et Vie* couvre près de 994 km², soit 1/5 du département de la Vendée. C'est un espace relativement homogène, distinct de la frange littorale et de la zone humide du marais poitevin, qui s'inscrit exclusivement dans une région de bocage structurée autour des vallées de l'Yon, de la Vie, de la Boulogne et de leurs affluents.

Le *Pays Yon et Vie* s'organise autour d'un pôle urbain étendu (3 000 ha) et de 27 communes suburbaines et rurales en cercles périphériques.

Il présente autour de La Roche-sur-Yon des critères de cohésion géographique, économique, culturelle et sociale.

- À 40 minutes de Nantes
- À 3 heures de Paris
- À 2 heures de Bordeaux
- La Bretagne en direct par voie express
- Des pôles de développement importants dans un rayon de 150 km (Rennes, Poitiers, Niort, La Rochelle)
- À moins de deux heures des capitales européennes (Londres, Madrid...)

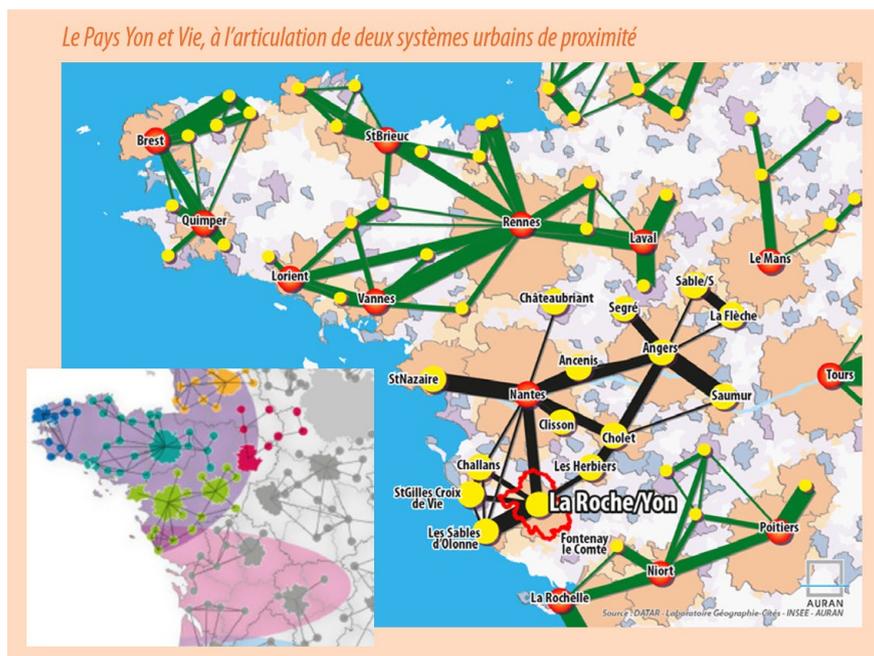
Le SCoT du Pays Yon et Vie a été créé par arrêté préfectoral le 8 juillet 2002, puis et approuvé le 11 février 2020.

Il présente à l'échelle intercommunale les grandes orientations d'urbanisme et d'aménagement d'un territoire dans une stratégie de développement. Il constitue le cadre de référence des différentes politiques menées pour un territoire donné sur les thèmes de l'habitat, des déplacements, des équipements commerciaux, de l'environnement et de l'organisation de l'espace d'une manière générale.

Il assure la cohérence de ces politiques ainsi que celle des documents d'urbanisme (Plan Locaux d'Urbanisme, cartes communales), des Programmes Locaux de l'Habitat, des Plans de Déplacements Urbains, des Schémas de Développement Commercial. Tous ces documents doivent être compatibles avec le SCoT. Le PLU de Thorigny devra être compatible avec le SCoT du Pays Yon et Vie.



Intégrée au périmètre du SCoT, Thorigny fait donc partie du système interurbain de Nantes, au même titre que La Roche-sur-Yon et Les Sables d'Olonne, connecté aux systèmes urbains de Rennes, du Mans et de Niort.



Source : Analyse du Système urbain de la DATAR - diagnostic du SCOT Yon et Vie -2016

2. Etat initial de l'environnement

2.1 Géologie

Le territoire communal s'inscrit au sein du synclinorium de La Roche-sur-Yon. La région située autour des lobes granitiques du massif de La Roche-sur-Yon, est occupée par une série schisteuse comprenant des intercalations de grès et de phanites.

Trois types de formations sont présentes sur le territoire communal :

Les limons argilo-sableux (quaternaire)

Ces limons de plateau sont fins, loessiques et de couleur jaune claire. Les plaçages actuels ne sont que les restes d'un recouvrement qui devait être à peu près continu avant de subir une érosion intense. Localement, cette formation peut être de nature kaolinique. Sur le terrain, cette formation géologique est difficilement différenciable des sols développés par altération du substratum rocheux.

La granulite à muscovite (Primaire)

Elle forme des bandes parallèles obliques sur la direction des massifs intrusifs (circonscrits) de granite. Sa formation est postérieure au granite. Selon la carte géologique, les granulites ressemblent souvent à cet endroit au granite, par l'abondance de la biotite.

Briovérien (Précambrien)

Le Briovérien est dominé par des métapélites avec intercalations de schistes gréseux de grès quartzique, ou encore de phanites.

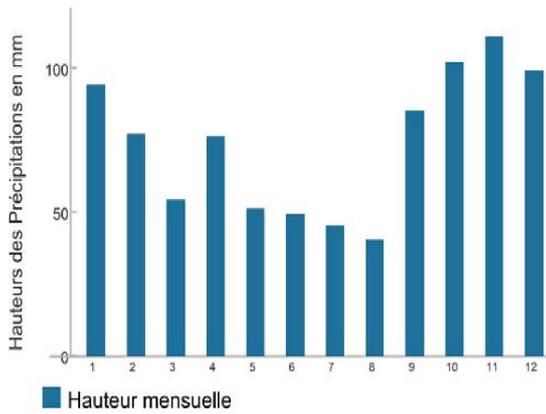
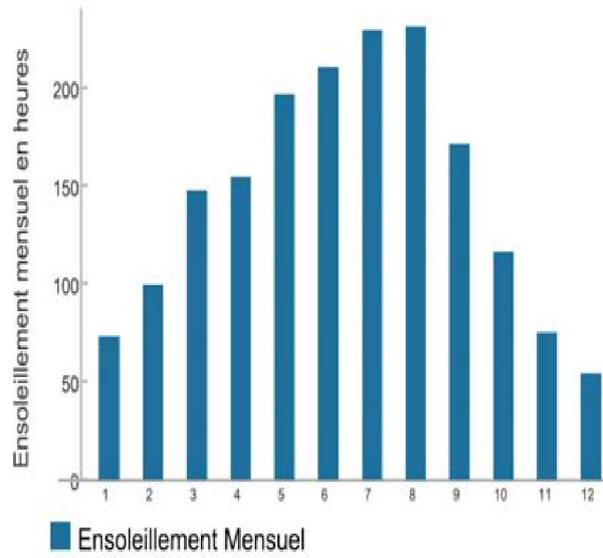
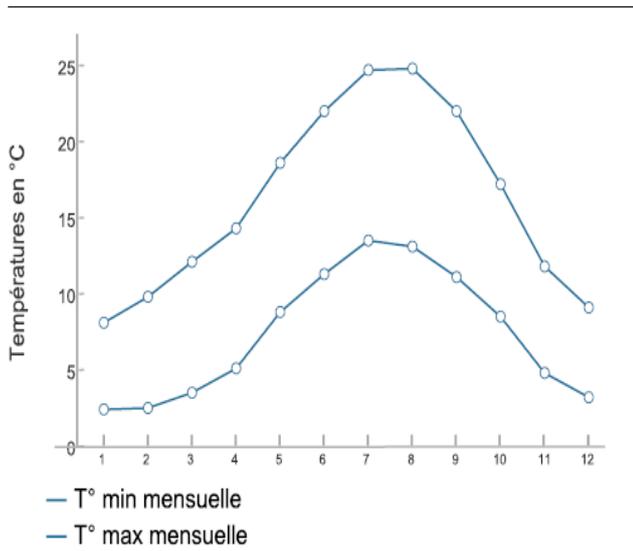
2.2 Climat

Soumis au climat océanique tempéré, le département de la Vendée correspond à une zone de transition entre le massif Armoricaïn au Nord et le Bassin Aquitain au Sud. Il se caractérise par un temps doux toute l'année, un climat fortement marqué par les flux océaniques. De ce fait, les grandes perturbations atlantiques, de même que les masses d'air chaud et humide venues du Sud-Ouest, y sont très atténuées. La proximité de l'Océan Atlantique tempère les fortes chaleurs estivales et les rigueurs hivernales.

La commune de Thorigny se caractérise par un climat de type océanique dégradé, c'est-à-dire doux, tempéré et humide. L'absence de station d'enregistrement sur la commune ne permet pas de déterminer avec précision les tendances locales. Il est possible cependant de les évaluer à partir des relevés effectués par la station météorologique de La Roche-sur-Yon.

Concernant l'ensoleillement, il est moins fort que sur la côte avec moins de 1 900 heures dans le secteur de La Roche-sur-Yon Agglomération, contre 2 200 à 2 300 heures à Noirmoutier, Yeu, ou Les Sables d'Olonne. Cette différence entre l'intérieur des terres et le littoral est due à l'influence des terres qui se réchauffent plus vite que l'océan et favorisent ainsi la formation de nuages en journée.

Données des normales à la station météo de La Roche-sur-Yon (Source : Météo France, 2011)



Le territoire est sous l'influence directe du climat océanique

2.3 Relief et ressource en eau

2.3.1 Topographie

La commune de Thorigny présente peu de contraintes en termes de relief, elle est située dans une région bocagère relativement plate, avec une hauteur minimale de 19 mètres et une hauteur maximale de 97 mètres, cette contrainte étant la plus aisément perceptible au Sud du bourg. A l'échelle du grand paysage, Thorigny se positionne sur les contreforts des espaces bocagers de la Gâtine Vendéenne, à l'orée de la plaine luçonnaise et des marais. Ce caractère transitionnel aurait pu parasiter la lecture du paysage local mais, perché sur un plateau dessiné par les méandres du ruisseau de la Moinie et de ses affluents, le bourg de Thorigny et ses alentours affichent un visage bocager très dominant. La maille bocagère qui constitue l'essentiel du paysage alentour, alliée aux caprices de la topographie, crée des effets de mise en scène de l'entité urbaine depuis chacune des entrées. Entre l'arrivée à flanc de coteau dans un paysage de vallon très marqué depuis Bournezeau et des entrées plus douces pour les autres routes départementales, la progression vers le bourg de Thorigny se fait au travers d'un paysage bocager très affirmé qui, au détour d'un bosquet ou à la sortie d'un virage, laisse apparaître quelques éléments du centre ancien.

2.3.2 Réseau hydrographique

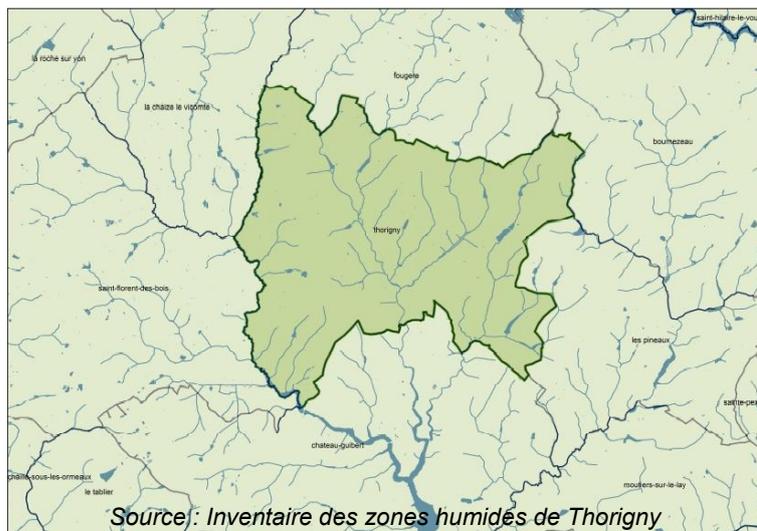
Le paysage est drainé par un réseau hydrographique dense d'orientation principale Nord-Sud en direction du Marillet qui forme la frontière Sud-Ouest de la commune. En ce qui concerne les ressources en eau, le territoire communal se situe dans le bassin versant de la retenue d'eau potable du Marillet. On observe également un nombre dispersé d'étangs et de cours d'eau sur tout le territoire communal.

La commune est traversée par de nombreux cours d'eau :

- Les **ruisseaux** :
 - de la Vallée
 - de la Villonnaire
 - de Guérineau
 - Martinière
 - d'Oriou
 - de la Pierre folle
 - du Trou
- Les affluents du **Lay** : le Marillet, la Moinie, le Tourteron

Ces derniers sont classés en 2^{ème} catégorie piscicole au titre de l'article L.432-3 du Code de l'Environnement, pour les frayères et zones d'alimentation ou de croissance de la faune piscicole. La catégorie piscicole est un classement juridique des cours d'eau en fonction des groupes de poissons dominants. Un cours d'eau est déclaré de première catégorie lorsque le groupe dominant est constitué de salmonidés (rivières à truites) et de deuxième catégorie, lorsque le groupe dominant est constitué de cyprinidés (poissons blancs).

Les autres cours d'eau ne sont pas concernés par le classement au titre des protections des continuités écologiques (L.214-7 Code de l'Environnement).



2.3.3 Gestion de la qualité de l'eau

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire-Bretagne (S.D.A.G.E.)

La commune de Thorigny est couverte par le *Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Loire-Bretagne* (S.D.A.G.E), un outil de planification institué par la loi sur l'Eau du 16 décembre 1964 et modifiée le 3 janvier 1992, suivant les dispositions de la *Directive Cadre sur l'Eau* de l'Union Européenne, afin de préserver davantage l'équilibre des milieux. Le bassin Loire-Bretagne est composé d'un ensemble de bassins hydrographiques ligériens, bretons et vendéens. Il regroupe les masses d'eaux continentales de surface, littorales, de transition (estuaires) et souterraines.

Elaboré par un *Comité de Bassin*, il fixe les orientations générales sur une période de 10-15 ans, de gestion et de protection des ressources en eau et des milieux aquatiques. Il définit également les objectifs de quantité et de qualité des eaux, les orientations de gestion et les aménagements nécessaires pour les atteindre. La protection de la ressource en eau au titre de la loi sur l'Eau, qui reconnaît l'eau comme faisant partie du patrimoine commun de la nation, passe notamment par la compatibilité du PLU au regard du S.D.A.G.E. et du S.A.G.E. Détenant une portée juridique, il impose un strict rapport de compatibilité à toutes les décisions prises dans le domaine de l'eau par les autorités administratives et applicables dans le périmètre qu'il définit.

Présentation du bassin Loire-Bretagne sous-bassins et secteurs territoriaux du programme de mesures – Fig. I-1



Le SDAGE Loire-Bretagne adopté fin 1996 a fait l'objet d'un projet de révision afin de mettre en œuvre la directive cadre sur l'eau (DCE) ainsi que les orientations du Grenelle de l'Environnement pour un bon état écologique de **61% des milieux aquatiques, et de 100% des nappes souterraines, et pour un bon état chimique de 93% des milieux aquatiques et de 97% des nappes souterraines d'ici à 2027**. Cette révision a abouti en avril 2022 à l'adoption d'un nouveau SDAGE à l'échelle du bassin Loire-Bretagne, s'étalant sur la période 2022-2027.

Objectifs :

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) fixe les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau et définit les objectifs quantitatifs et qualitatifs et de gestion des milieux aquatiques, dans le bassin Loire Bretagne, pour les cinq prochaines années.

Les 14 orientations fondamentales sont les suivantes :

- Repenser les aménagements des cours d'eau dans leur bassin versant,
- Réduire la pollution en nitrates,
- Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique,
- Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides,
- Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants,
- Protéger la santé en protégeant la ressource en eau,
- Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable,
- Préserver et restaurer les zones humides,
- Préserver la biodiversité aquatique
- Préserver le littoral,
- Préserver les têtes de bassin versant,
- Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques,
- Mettre en place des outils réglementaires et financiers,
- Informer, sensibiliser et favoriser les échanges.

Dans ses orientations fondamentales et dispositions, le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 s'appuie sur les PLU dans le but de :

- **Prévenir et réduire le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements.** Le SDAGE encourage la réalisation de zonage pluvial et recommande d'intégrer leurs prescriptions dans le PLU comme le permet l'article L.151-24 du Code de l'urbanisme. Celles-ci encouragent les projets d'aménagement ou de réaménagement urbain à : « **limiter l'imperméabilisation des sols ; privilégier le piégeage des eaux pluviales à la parcelle et recourir à leur infiltration sauf interdiction réglementaire ; faire appel aux techniques alternatives au « tout tuyau »** (noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées...) ; mettre en place les ouvrages de dépollution si nécessaire ; réutiliser les eaux de ruissellement pour certaines activités domestiques ou industrielles. » (Disposition 3D-1)
- **Finaliser la mise en place des arrêtés de périmètres de protection sur les captages.** Afin de limiter les risques de pollutions bactériologiques et chimiques accidentelles, il est notamment nécessaire d'intégrer les limites de périmètres de protection dans les PLU en application de l'article R.161-8, R.151-31, R.151-34 du Code de l'urbanisme. (Orientation 6B)
- **Préserver et restaurer les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités.** « Les PLU incorporent dans les documents graphiques des zonages protecteurs des zones humides et, le cas échéant, précisent dans le règlement ou dans les orientations d'aménagement et de programmation, les dispositions particulières qui leur sont applicables en matière d'urbanisme. » (Disposition 8A-1)

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Lay (S.A.G.E.)

Dans les bassins restreints, des *Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux* (S.A.G.E) sont élaborés par une *Commission Locale de l'Eau*, une assemblée regroupant les acteurs locaux de l'eau, pour mettre en œuvre concrètement les orientations du S.D.A.G.E. La commune de Thorigny fait partie du périmètre du S.A.G.E du LAY, sa superficie est de 2 190 km², périmètre révisé le 2 février 2017 par arrêté préfectoral. C'est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle du bassin d'un versant. Il fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Le S.A.G.E. du LAY concerne 105 communes, il a été approuvé le 4 mars 2011 et se situe intégralement sur le département de la Vendée.



Chambre de l'agriculture de Vendée, juin 2014

Ses principales motivations :

- La qualité des eaux de surface = enjeu prioritaire
- La prévention des risques liés aux inondations
- La production d'eau potable
- Le partage des ressources en eau de surface
- La gestion soutenable des nappes
- Le bon état écologique et potentiel piscicole des cours d'eau
- Les zones humides du bassin.

Il s'appuie également sur les PLU pour :

- La prise en compte des risques liés aux inondations
- La prise en compte des inventaires zones humides dans les documents d'urbanisme

Inventaire des zones humides

L'inventaire des zones humides effectué sur la commune de Thorigny par la Chambre d'Agriculture de la Vendée relève 175 ha de zones humides, soit 5,4 % de la surface communale. Ces 175 ha incluent 50 ha de zones en eau, qui ne sont pas au sens strict des zones humides. Au final, les 125 ha de zones humides représentent 3,9 % de la surface communale. Concernant les activités recensées dans ces zones humides, 82 % sont dédiées à l'agriculture. La fonction épuratrice des zones humides est primordiale pour la commune et participe à la biodiversité.



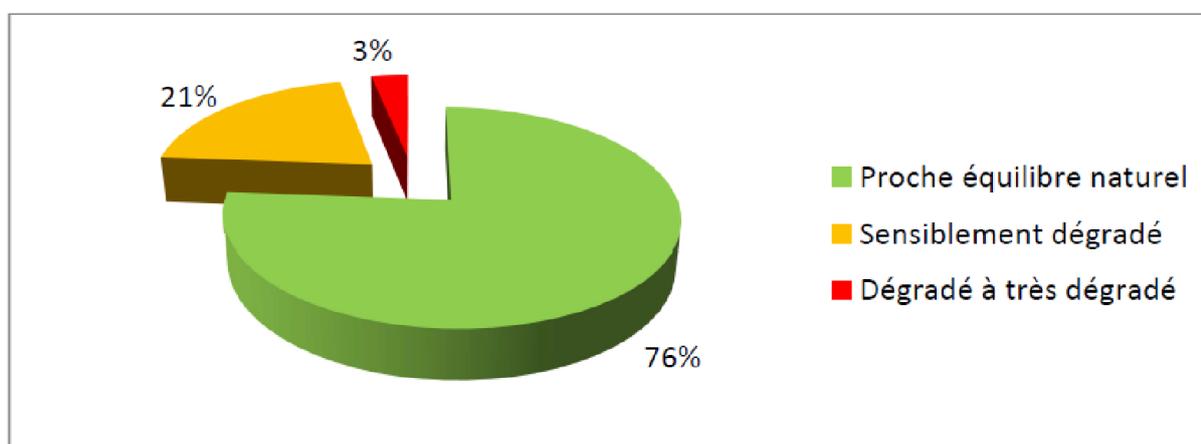
Carte globale des zones humides de Thorigny – Source : Chambre de l'agriculture de Vendée, juin 2014

Les milieux humides sont bien marqués à l'occasion des dépressions, ils forment des mouilles et des bas-marais sur les zones de sources ou de stagnation en accompagnement de la nappe alluviale. Les boisements rivulaires des cours d'eau (saulaies blanches et aulnaies glutineuses) relèvent d'un habitat d'intérêt communautaire, toutefois, ils sont par endroit impactés par l'urbanisation, la pression agricole et la plantation de peupleraies à moins de 6 mètres des cours d'eau.



Vue sur le plan d'eau de la Barre et les zones humides en aval et une peupleraie.

Le fonctionnement hydrologique des zones humides de Thorigny peut être qualifié de proche de l'équilibre naturel sur plus de 3/4 des surfaces. Divers facteurs influent cependant négativement sur les autres zones, de manière préoccupante sur 3 % d'entre elles.



Diagnostic hydrologique (en % des surfaces hors zones en eau)

Les facteurs principaux de dégradation du fonctionnement hydraulique des zones humides sont la diminution de l'étendue fonctionnelle des zones par l'urbanisation, le drainage et, en moindre mesure, par remblaiement. Ces facteurs impactent faiblement les zones humides de la commune compte tenu du contexte communal : zones humides linéaires et peu étendues.

Globalement, du fait de son relief et de ses sols, la commune de Thorigny est pauvre en secteurs propices aux zones humides. Elles se situent principalement sur un fin linéaire le long des cours d'eau ou sur une largeur un peu plus importante le long de certains chevelus peu encaissés.

L'ensemble de la commune et ses zones humides sont marqués par l'enjeu « qualité de l'eau » lié à la position amont du barrage du Marillet puisque tout le réseau hydraulique y aboutit.

A ce jour, le réseau des zones humides est donc relativement réduit, mais bien préservé. Il est peu affecté par l'urbanisation, les infrastructures ou le drainage. On observe cependant la création de nombreux plans d'eau artificiels directement sur les cours d'eau principaux ou au niveau du chevelu.

La prédominance nette de la gestion prairiale est un atout fort dans le cadre de l'enjeu qualité de l'eau du fait du fort effet tampon des zones en prairie. Elle participe également à la biodiversité avec le maintien, par le pâturage, de l'ouverture sur les zones peu accessibles, particulièrement nombreuses en secteurs de coteaux. Une dynamique d'enrichissement est déjà en cours en bordure de certains cours d'eau.



*Etang, mares et leurs bordures (codes CORINE 22.1, 53.1, 53.3, 37.7)
Zones humides ponctuelles et Petits plans d'eau et bordures de plans d'eau (typologie SDAGE)*

L'inventaire des zones humides est annexé au rapport de présentation du PLU.

La retenue d'eau potable du Marillet

Une grande partie du territoire communal se situe dans le bassin versant de la retenue d'eau potable du Marillet.

La commune fait partie du *Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP)* de la Vallée du Marillet, qui a pour compétence la gestion et la protection de la ressource en eau. *Vendée Eau* auquel adhèrent tous les Syndicats Intercommunaux est responsable de la distribution de l'eau aux abonnés. La commune de Thorigny est desservie à 98 % en eau potable depuis le barrage du Marillet. Le service gestionnaire est *Veolia Eau*.

Thorigny est assujettie à une servitude d'utilité publique dans le cadre de la protection des eaux potables et minérales. Ce périmètre de protection autour de la retenue d'eau est instauré par arrêté préfectoral du 24 Juillet 1981.

La protection des captages d'eau potable constitue une nécessité pour assurer la sauvegarde de la qualité des eaux distribuées aux usagers : qualité en conformité avec les dispositions du Code de la Santé Publique.

Prévue par le décret-loi du 30 Octobre 1935, mais non appliquée, l'instauration de périmètres de protection concerne tous les points de prélèvement (captages des eaux souterraines ou des eaux superficielles) et les ouvrages qui ne bénéficient pas de protections naturelles. La protection des captages n'est devenue obligatoire que par les lois du 16 décembre 1964 et du 3 janvier 1992 donnant 5 ans aux collectivités concernées pour se mettre en conformité avec la loi.

La circulaire du 15 février 1993 du Ministère de l'environnement précise les cas où la mise en place de périmètres de protection s'impose et demande aux Préfets de département de dresser la liste des points de prélèvements qui paraissent relever du domaine d'application de la loi.

Ces périmètres sont définis réglementairement autour des points de prélèvement après une étude hydrogéologique et prescrits par une déclaration d'utilité publique (D.U.P.).

Les périmètres visant à protéger les captages des dégradations sont au nombre de trois :

- Le **périmètre de protection immédiat** : il vise à éliminer tout risque de contamination directe de l'eau captée et correspond à la parcelle où est implanté l'ouvrage. Il est acquis par le propriétaire du captage et doit être clôturé. Toute activité y est interdite.
- Le **périmètre de protection rapprochée** : il a pour but de protéger le captage vis-à-vis de migrations souterraines de substances polluantes. Sa surface est déterminée par les caractéristiques de l'aquifère. Les activités pouvant nuire à la qualité des eaux est interdites.

- Le **périmètre de protection éloignée** : ce dernier périmètre n'a pas de caractère obligatoire. Sa superficie est très variable et correspond à la zone d'alimentation du point d'eau. Les activités peuvent être réglementées compte tenu de la nature des terrains et de l'éloignement du point de prélèvement.

Gestion de l'eau potable

La commune est alimentée en eau potable à partir du barrage. L'aménagement du Marillet et de son affluent La Moinie fut un grand chantier qui dura de 1983 à 1987. L'étendue de son lac, 125 ha, et sa réserve, 7 200 000 m³ d'eau en font le deuxième barrage du département, après le lac de Moulin Papon à La Roche-sur-Yon.

L'eau brute, après avoir été prélevée dans la retenue est acheminée vers l'usine de traitement puis elle est canalisée vers le réservoir de mise en charge de la Choletière pour ensuite être distribuée vers les utilisateurs.

En cas de défaillance de cette ressource, le barrage et l'usine de potabilisation du Graon présent sur les communes de Champ Saint Père et de Saint-Vincent-sur-Graon peuvent assurer l'adduction d'eau potable de la commune de Thorigny.

Le volume restant est produit localement par des captages et forages d'eau souterraine.

Des conduites principales permettent l'adduction de l'eau vers les différents secteurs d'exploitation et des canalisations de distribution assurent la desserte des abonnés. Les réseaux sont autant que possible interconnectés pour offrir une sécurité au niveau de la production d'eau potable entre les usines, et pour que chaque commune dispose d'au moins deux possibilités d'approvisionnement.

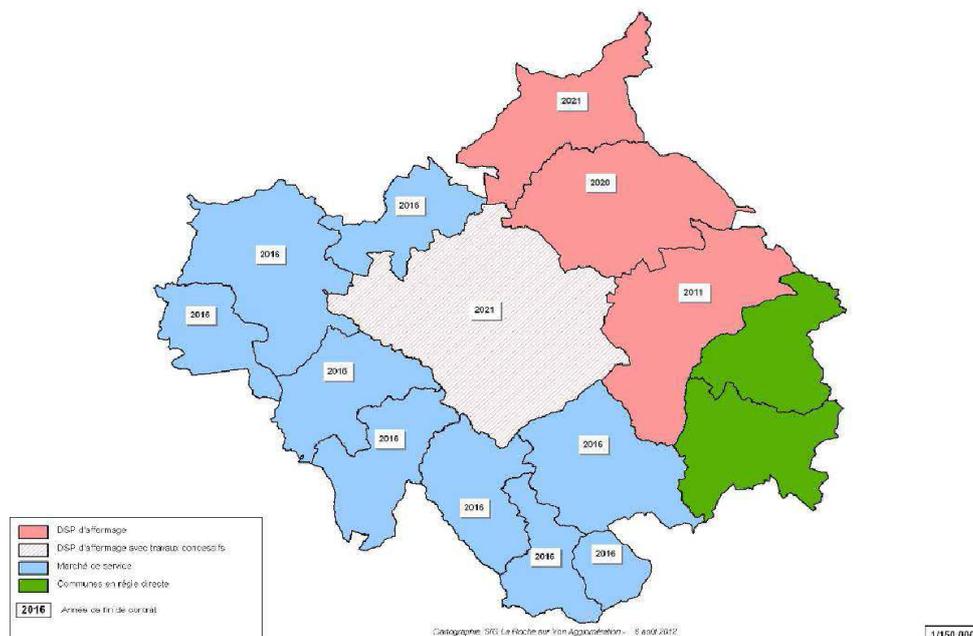
Un bilan annuel des conditions d'alimentation en eau potable (origine de l'eau, qualité de l'eau) spécifiques à chaque commune établi par l'ARS Vendée, est adressé personnellement à chaque abonné avec sa facture d'eau.

Les analyses réalisées en 2016 sur l'eau distribuée par le réservoir de la Choletière montrent qu'elle est de très bonne qualité bactériologique et conforme aux limites de qualité fixées par la réglementation.

Assainissement des eaux usées

La compétence assainissement relève de la Communauté d'Agglomération de La Roche-sur-Yon depuis le 1^{er} janvier 2010, elle est en charge de la collecte et du traitement des eaux usées. Depuis le 1^{er} janvier 2012, le mode d'exploitation retenu pour la commune de Thorigny est la gestion en régie avec du personnel communal et possibilité de recours à de la prestation de service.

On observe que le nombre d'utilisateurs du service public de l'assainissement sur la commune de Thorigny a progressé ces dernières années.



Commune	usagers 2017	usagers 2018	usagers 2019	usagers 2020	usagers 2021	usagers 2022	Evolution n/n-1
Aubigny	1 277	1 294	1 306	1 306	1 356	1 392	3%
Chaillé-sous-les-Ormeaux	281	280	288	330	353	364	3%
La Chaize-le-Vicomte	1 222	1 242	1 292	1 315	1 385	1 429	3%
Les Clouzeaux	884	937	960	971	1 009	1 026	2%
Dompierre-sur-Yon	1 388	1 433	1 465	1 517	1 581	1 622	3%
La Ferrière	1 825	1 861	1 894	1 932	1 945	1 979	2%
Fougeré	357	364	392	409	418	418	0%
Landeronde	718	736	762	779	813	837	3%
Mouilleron-le-Captif	1 948	2 028	2 074	2 134	2 230	2 274	2%
Nesmy	921	928	957	978	1 005	1 018	1%
La Roche-sur-Yon	26 703	26 872	27 240	27 804	28 101	28 282	1%
Saint Florent-des-Bois	761	771	758	781	797	819	3%
Le Tablier	145	148	155	155	157	170	8%
Thorigny	255	255	276	283	289	293	1%
Venansault	1 312	1 346	1 389	1 408	1 441	1 485	3%
TOTAL	39 997	40 495	41 208	42 102	42 880	43 408	1,23%
Evolution	2,4%	1,2%	1,76%	2,17%	1,85%	1,23%	

Une station d'épuration de type lagunage est localisée route de Château-Guibert. Sa capacité est de 500 équivalents-habitants. Le réseau est de type séparatif et dessert 90 % des habitants dans le Centre Bourg.

Les grands chiffres dans le domaine de l'eau usée qui permettent de caractériser la commune de Thorigny sont les suivants pour l'année 2022 :

- 293 usagers
 - 24 580 m³ d'eaux usées traitées à la station
 - 4,06km réseau gravitaire et 0,40km de km en refoulement
 - 105 regards et 2 postes de refoulement
 - 1 station d'épuration de type lagunage aéré (mise en service en 1995 et réhabilitée en 2004)
- :
- capacité nominale : 500 Equivalents Habitants
 - charge nominale en débit : 75 m³/j
 - charge nominale en DBO₅ : 30 kg/j
 - rejet dans milieu récepteur : ruisseau du Petit Moulin

En 2016, la station d'épuration était à 45% de sa capacité de traitement en charge organique, mais peut se trouver en surcharge hydraulique en période hivernale de nappe haute (sensibilité du réseau aux eaux claires parasites).

Les différents ouvrages (réseau et poste de refoulement) sont entretenus régulièrement. Un curage préventif du réseau d'eaux usées a été effectué en 2016 sur 1 240 ml. 15 136 m³ ont été pompés au poste de refoulement Le Russet.

Assainissement non collectif

En 2022, sur le territoire communal, il existe 294 installations.

Suite au diagnostic réalisé, 44% des installations étaient non conformes.

		Nombre d'installations	%
Bilan 2017	Quantité d'ANC	270	
	Non conformes	150	56 %
Bilan 2022	Quantité d'ANC	294	
	Non conformes	101	44 %

Les travaux de mises aux normes des installations se poursuivent depuis 2017 pour une diminution brute de 49 installations non conformes (soit 12% du parc).

Gestion des eaux pluviales

La compétence relève de La Roche-sur-Yon Agglomération depuis le 1^{er} janvier 2018. La gestion des eaux pluviales concerne le périmètre aggloméré de la commune. Un schéma directeur communautaire des eaux pluviales devrait être engagé en 2018-2019.

La gestion des eaux pluviales doit se faire dans le respect des dispositions du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027 qui préconise au sein des PLU de :

- **Prévenir et réduire le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements.** Le SDAGE encourage la réalisation de zonage pluvial et recommande d'intégrer leurs prescriptions dans le PLU comme le permet l'article L.151-24 du code de l'urbanisme.. Celles-ci encouragent les projets d'aménagement ou de réaménagement urbain à : « **limiter l'imperméabilisation des sols ; privilégier le piégeage des eaux pluviales à la parcelle et recourir à leur infiltration sauf interdiction réglementaire ; faire appel aux techniques alternatives au « tout tuyau »** (noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées...) ; mettre en place les ouvrages de dépollution si nécessaire ; réutiliser les eaux de ruissellement pour certaines activités domestiques ou industrielles. » (Disposition 3D-1)

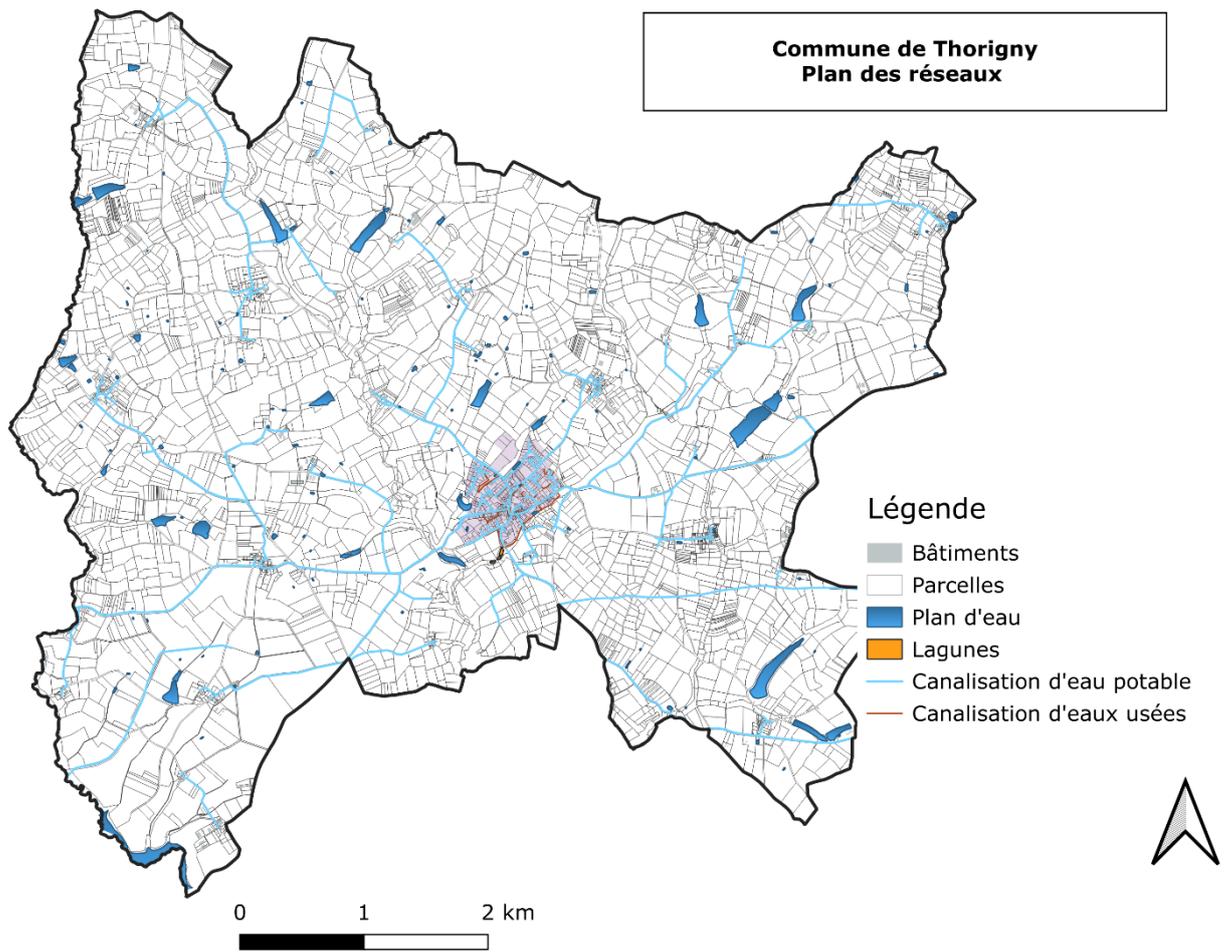
Le réseau est constitué de :

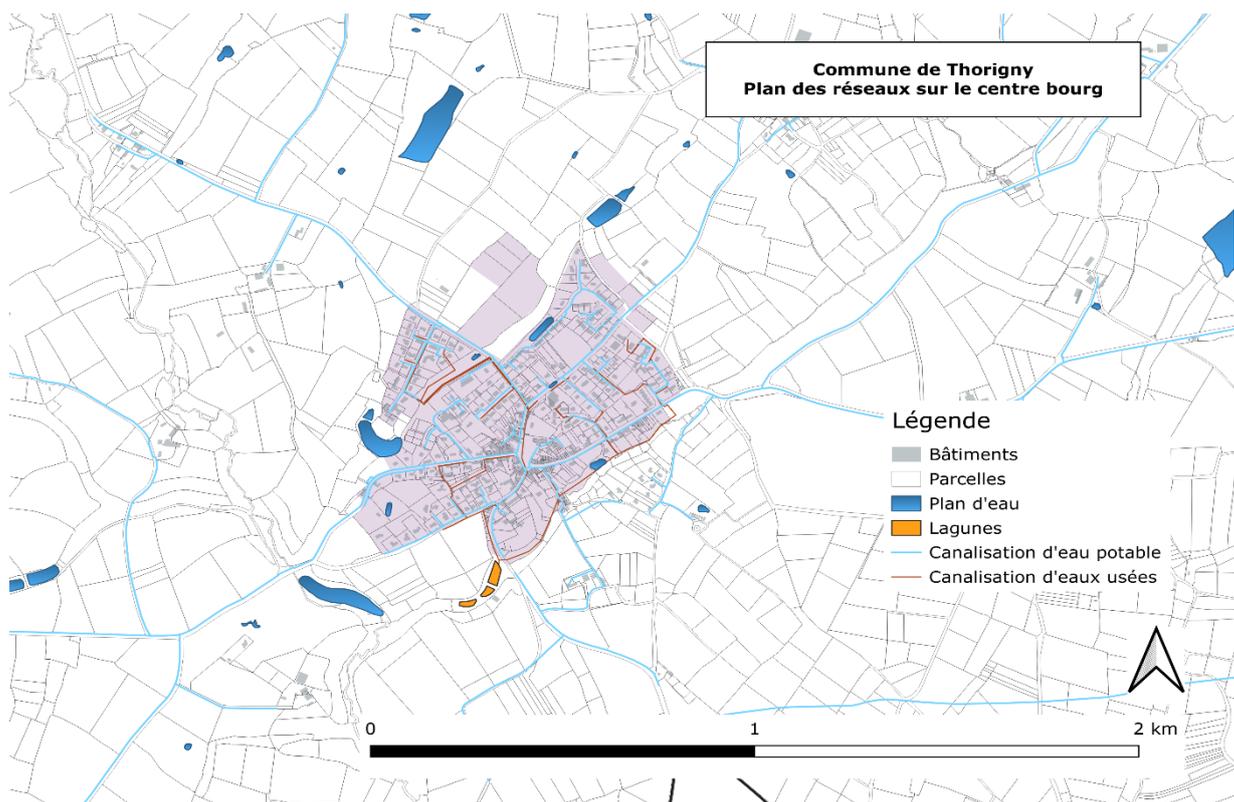
- 350 ml environ de collecteurs d'eaux pluviales structurant essentiellement en béton du diamètre 200 au diamètre 600
- 1 bassin de rétention à ciel ouvert de type enherbé sec (volume de rétention pour une pluie décennale : 380 m³, dégrillage en amont et ouvrage de régulation en sortie de bassin et clapet d'isolement)
- exutoires identifiés vers le milieu récepteur sur le ruisseau du Russet (lotissement des Treilles, lotissement Le Russet, lotissement Les Coteaux du Bourg)

Le réseau est entretenu régulièrement. Jusque fin 2017, a été effectué un nettoyage préventif de 10 bouches avaloirs et curatif 3 à 4 fois à l'année pour les bouches avaloirs route du Pont du Frêne et rue de la Forêt.

A partir de 2018, La Roche-sur-Yon Agglomération lance un marché de prestations pour l'exploitation du service public de gestion des eaux pluviales. L'exploitation du service eaux pluviales comprend la gestion des usagers, l'entretien et la maintenance des réseaux de collecte et des ouvrages de rétention des eaux pluviales.

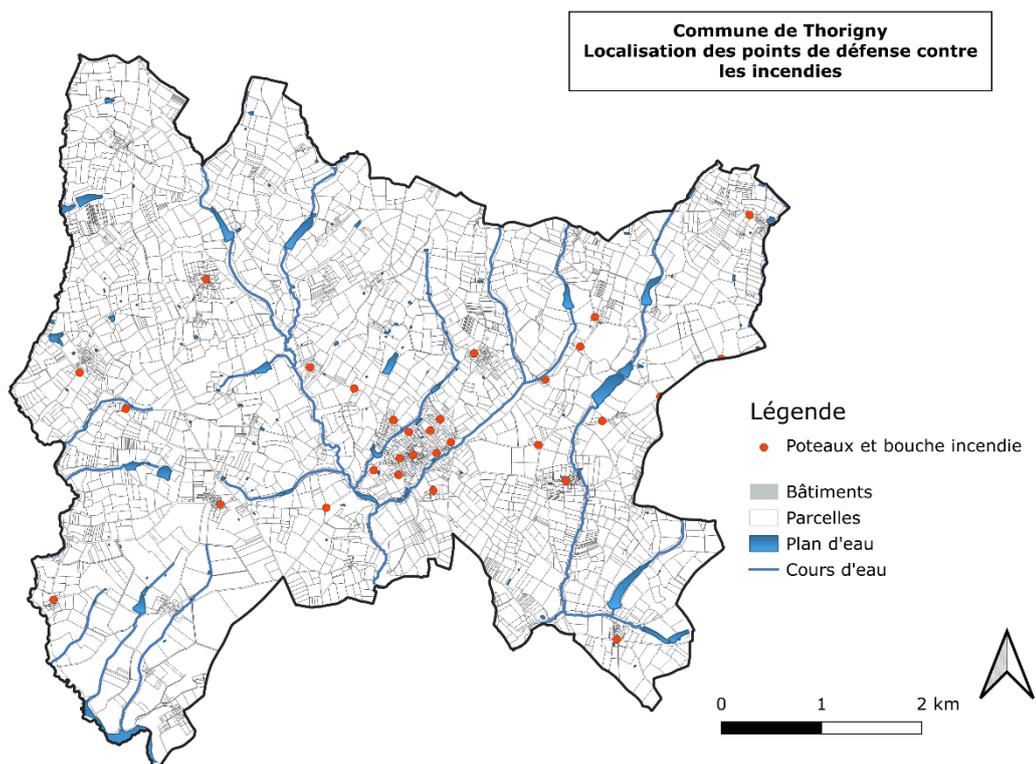
Plan des réseaux existants :

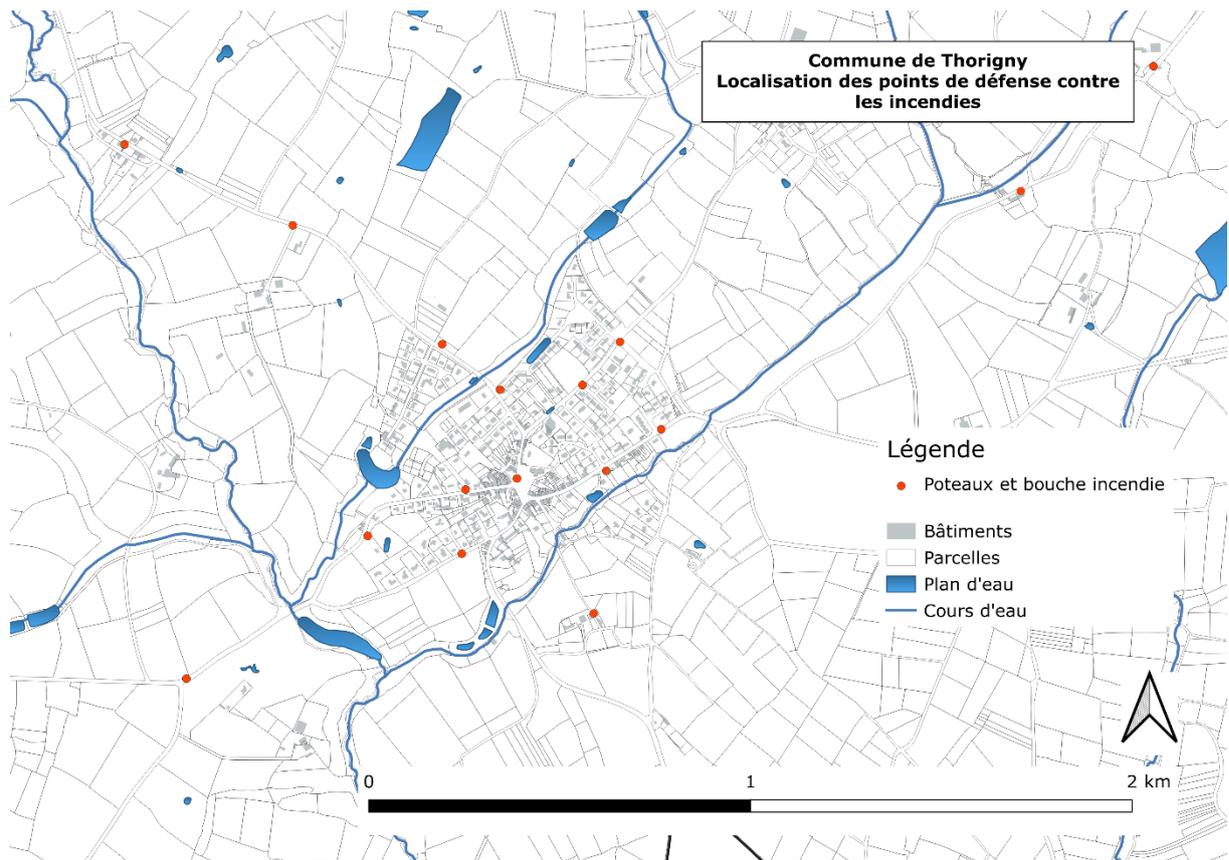




Défense contre les incendies

Les poteaux d'incendie sont des dispositifs installés par les communes et sociétés privées permettant de lutter contre les incendies. Ils sont utilisés par les camions de pompiers afin de s'alimenter en eau. Les bouches peuvent également servir à l'alimentation en eau potable, à l'irrigation ou bien encore pour l'industrie. Sur la commune de Thorigny, on recense 30 poteaux et bouches d'incendie et 5 points d'eau représentés sur la carte ci-dessous.





Enjeux :

- Préserver la ressource en eau et la qualité des cours d'eau traversant la commune.
- Maintenir voire améliorer la qualité des zones humides, dont les 3/4 sont proches de l'équilibre naturel.

2.4 Gestion des déchets

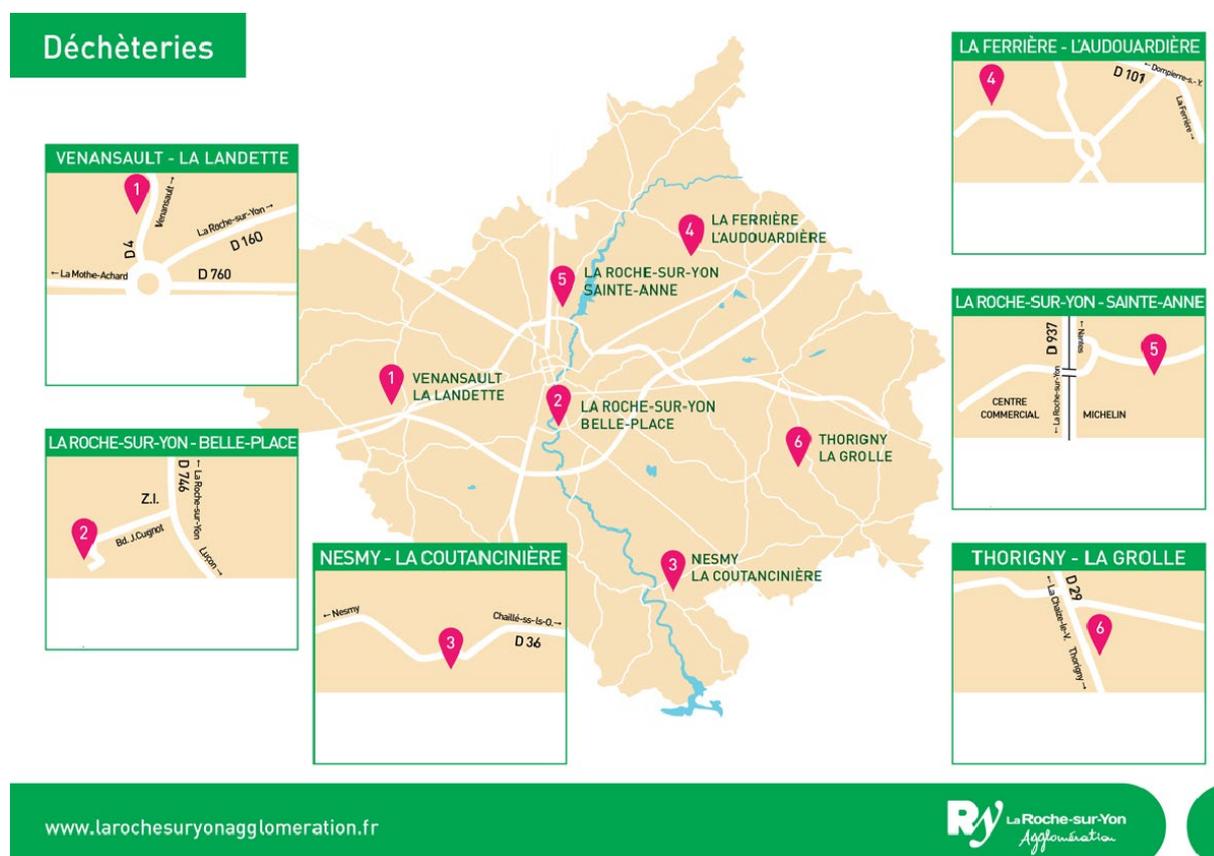
La compétence en matière de collecte des déchets revient à La Roche-sur-Yon Agglomération. Pour des raisons d'hygiène et de salubrité publique, le service de collecte est obligatoire pour tous les usagers résidant sur le territoire de La Roche-sur-Yon Agglomération. La collecte des ordures ménagères et des emballages (sacs jaunes) est assurée en porte à porte une fois par semaine, le jeudi après-midi.

Le papier et le verre sont collectés en points d'apport volontaires, au nombre de trois sur la commune : au lieu dit « le Grand Poiron », à la déchetterie et à la salle Polyvalente.

Depuis le 1^{er} janvier 2011, La Roche-sur-Yon Agglomération a mis en place la redevance incitative. La facturation est basée sur les volumes collectés. Elle comprend une part fixe et une part variable en fonction du nombre de levées.

La facturation est découpée en deux périodes sur l'année (du 1^{er} janvier au 30 juin, facturée en septembre, et du 1^{er} juillet au 31 décembre facturée en février).

L'usager a la possibilité de présenter son bac d'ordures ménagères 52 fois dans l'année. Ces 52 passages correspondent à un forfait de base calculé en fonction du volume du bac. Cependant, il est possible de bénéficier d'une réduction si le bac est sorti moins souvent (9 collectes semestrielles minimum).



La commune possède une déchetterie à « La Grolle », mise à la disposition des usagers.

Les usagers peuvent venir y déposer :

- Les Plastiques
- Le bois
- Le verre
- Les déchets verts
- Les cartons
- La ferraille
- Les Déchets d'Équipement et d'Ameublement (DEA)
- Les Papiers
- Les Déchets d'Équipement Électriques et Électroniques (DEEE)

- Les déchets dangereux des ménagers
- Le Tout Venant.

Elle est ouverte le mercredi et le samedi de 9h à 12 et de 14h à 17h30 de novembre à Février et de 9h à 12 h et de 14h à 18 h de mars à octobre.

En 2022, 18 588 passages ont été effectués.

La commune de Thorigny par le biais de La Roche-sur-Yon Agglomération, est membre du Syndicat Mixte départemental « *Trivalis* » chargé du traitement des déchets. Il regroupe les 269 communes de Vendée, et est titulaire de la compétence de collecte et de traitement des déchets des ménages et autres déchets, telle qu'elle résulte de l'article L.2224-13 et L.2224-14 du Code Général des Collectivités Territoriales.

Les ordures ménagères sont acheminées au quai de transfert situé à Vendée Tri aux Ajoncs sur la commune de La Ferrière, pour être expédiées vers les différents sites de traitement.

Les emballages (sacs jaunes) sont envoyés au centre de tri Vendée Tri situé aux Ajoncs pour être triés et expédiés ensuite vers les différentes filières de recyclage.

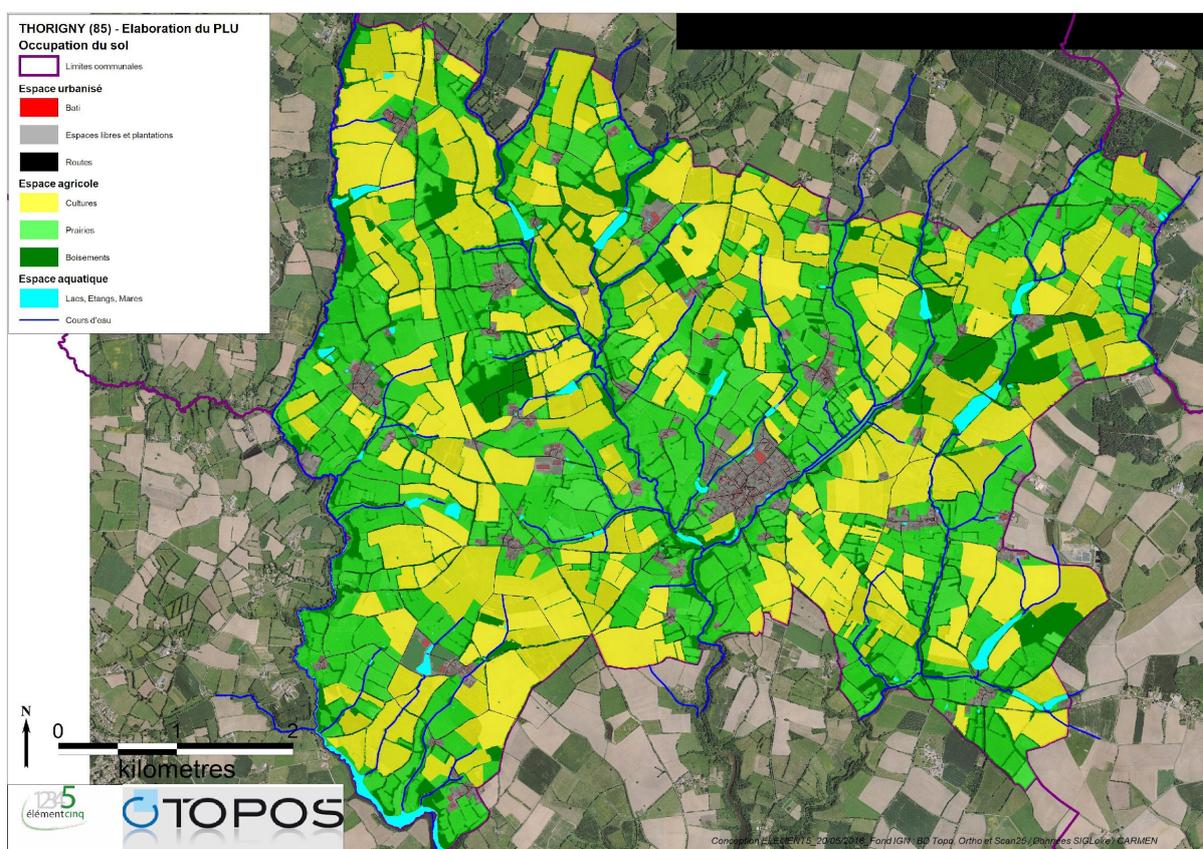
La Roche-sur-Yon Agglomération favorise également le compostage individuel en fournissant à des tarifs aidés des composteurs pour les particuliers. Les demandes sont faire auprès du service.

2.5 Les espaces agricoles et naturels de la commune

Les espaces naturels et agricoles sont en étroite relation avec l'activité humaine qui est exercée sur place. Ainsi la sylviculture organise et conditionne le massif forestier, l'activité agricole est marquée par les cultures céréalières et les prairies. Les haies et bosquets structurent la matrice paysagère.

Nous pouvons constater un équilibre entre les boisements qui dominent sur les escarpements secs ou les fonds de vallons humides, les prairies naturelles viennent en lisière, ce qui permet de conserver en partie médiane un paysage bocager, une mosaïque d'habitats agropastoraux très diversifiés et intéressante pour le fonctionnement écologique du territoire local.

Cependant, cette mosaïque bocagère est mise à mal par l'urbanisation qui impacte par endroits le lit majeur des cours d'eau, consomme des espaces naturels et agricoles. L'agriculture, quant à elle, réorganise le parcellaire en faisant disparaître des haies, des ripisylves, et recalibre les ruisseaux ou assèche les terrains humides, notamment sur la partie Sud-Ouest.



La perméabilité écologique d'axe Nord-Sud reste bonne via les différents cours d'eau qui drainent le territoire. A surveiller et préserver le Ruisseau de la Villonnière qui est impacté par les arrières de parcelles du centre bourg. Les vastes étendues céréalières sur la partie Sud manquent d'attractivité et de haies pour permettre le déplacement optimal des espèces.

Au sein du tissu urbain et des différents hameaux, la présence de haies et de jardins familiaux apporte une dimension verticale à l'espace qui est favorable à de nombreuses espèces telles que les passereaux et les insectes.

A noter la présence de nombreux plans d'eau qui constituent des ruptures de continuité écologique et sédimentaire pour les cours d'eau.

Les cultures

Avec une activité agricole tournée vers la grande culture et une polyculture élevage en déclin, les terres agricoles sont destinées à la production céréalière, du fourrage avec des prairies semi-naturelles, des prairies artificielles en ray-grass ou légumineuses. Les terres labourées sont principalement ensemencées en céréales à paille (orge, avoine, blé) et surtout en maïs ou oléagineux. Cet espace agricole qui présente un parcellaire de taille moyenne au Nord et une mosaïque de culture permet de préserver une véritable trame verte support de biodiversité et d'échanges migratoires pour la faune et la flore locale.

Enjeux pour la couronne bocagère :

- Préserver le caractère agricole en maintenant cette activité
- Maintenir le caractère dense du maillage boisé et bocager à travers la protection des haies
- Préserver les boisements
- Veiller à la continuité des cheminements entre ville et campagne

2.6 Le milieu naturel

Les prairies naturelles, les mares, les étangs, les cours d'eau et les boisements sont des éléments constitutifs d'un milieu qui peut être qualifié de naturel puisqu'ils abritent des populations animales et végétales en majorité spontanées et capables de se reproduire. Chacun de ces biotopes est constitué d'une flore et d'une faune qui lui sont propres.

2.6.1 Les haies

Une haie est une structure végétale linéaire associant arbres, arbustes et arbrisseaux (fruticée), sous-arbrisseaux et autres plantes indigènes qui poussent librement, ou sont entretenus pour former une clôture entourant une unité foncière.

La composition des haies de bocage est variable. Les haies élevées sont dominées par le *chêne pédonculé* alors que les plus basses abritent des espèces arbustives comme le *prunellier*, l'*aubépine*, l'*églantier* ou le *noisetier*. Elles sont souvent impénétrables par la présence de *ronces*, d'*ajoncs* ou de *fragonnettes*. Le *frêne* apparaît dans les endroits plus frais tandis que les cours d'eau sont bordés par des *aulnes* et des *peupliers*.

Les haies forment un fin cordon entre les lisières forestières et l'espace agricole, composé entre autre de *chênes*, de *frênes* et d'*érables* en strate arborée, de *prunus*, de *sorbiers* et de *cornouillers* en strate arbustive, ces milieux sont très attractifs pour l'avifaune et entomofaune qui y trouvent refuge et alimentation. Les chiroptères utilisent ces linéaires comme voies de déplacement lorsque la strate arborée est continue. Ces haies et lisières représentent 370 km de linéaire (données issues de la fédération Régionale des chasseurs) et peuvent être sources d'économies avec la valorisation des rémanents sous condition d'un entretien sélectif.



Espace bocager au niveau du chemin de la Maison neuve (partie Nord).

Les haies traditionnelles avaient pour fonction de clôturer et de fournir du bois de chauffage. De nos jours, les haies ont aussi plusieurs rôles essentiels qui contribuent à l'équilibre du milieu et constituent un système régulateur très efficace.

Intérêts agronomiques

Les haies ont plusieurs effets bénéfiques sur le territoire. Tout d'abord, elles comportent un intérêt agronomique. En zone de culture, les haies implantées perpendiculairement au sens de la pente peuvent piéger les particules érodées. Il faut savoir, qu'en fonction du type de sol, de la pente et des techniques culturales, l'érosion des sols peut monter jusqu'à 80 tonnes de terre par hectare et par an. Les haies limitent donc les coulées de boue, de comblement des fossés et préservent ainsi le capital agronomique des sols.

Les haies sont aussi des régulateurs hydrologiques par la capacité de stockage de l'eau dans le sol. En effet, les haies implantées sur les flancs de pentes, même faibles, freine l'écoulement de l'eau, permettant ainsi son infiltration.

Intérêts écologiques

Les haies sont également des sources de biodiversité animales et végétales très importantes. C'est un habitat qui fournit nourriture, abri et site de reproduction à de nombreuses espèces vivantes.

A cette notion d'habitat s'ajoute la notion de corridor. En effet, de nombreux animaux se déplacent dans l'espace en suivant les haies. Par exemple, la plupart des chauves-souris utilisent abondamment les haies : celles-ci leur servent de guide de circulation dans l'espace, de territoire de chasse directe et de réservoir d'arbres creux (gîtes l'été). Pour certaines espèces, une coupure de plus de 100m entre deux haies bloque leur circulation dans l'espace et réduit ainsi leur territoire.

Intérêt paysager

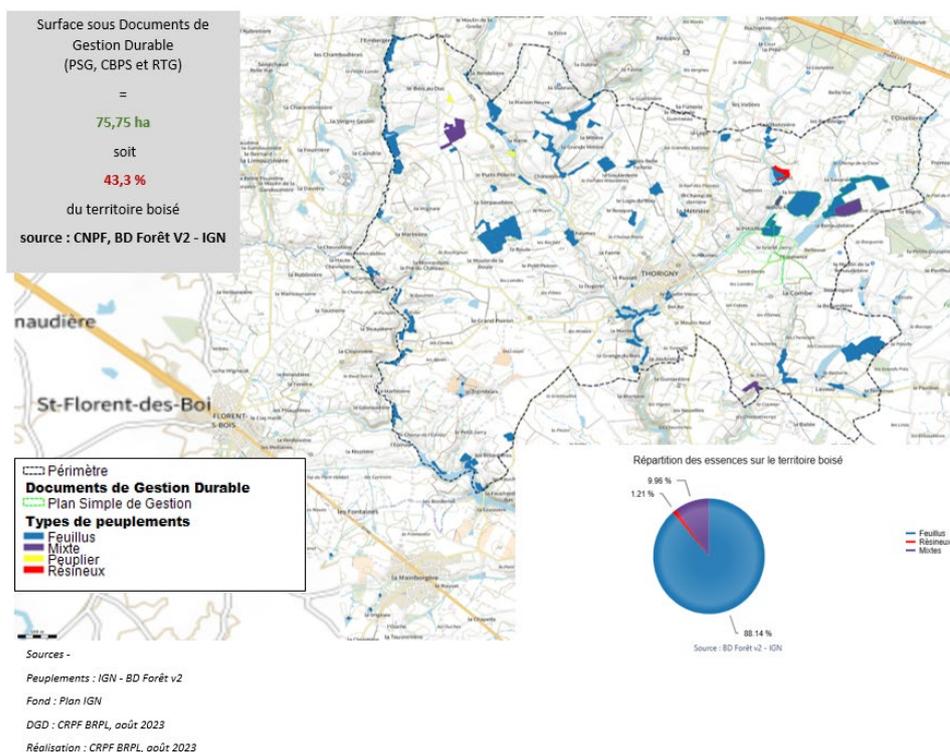
D'autre part, les haies participent directement à la qualité du paysage bocager du territoire. Il faut alors souligner que le bocage apporte une beauté au site recherchée par beaucoup de citoyens lors de leurs vacances ou loisirs. Mais les haies peuvent aussi être appréciées par les habitants d'un site, et participent alors à définir l'identité territoriale.

2.6.2 Le massif forestier

De petites forêts caducifoliées se développent sur le relief avec notamment le Bois Nerbert et le long des cours d'eau en participant au continuum humide. Cette forêt est riche en sous-bois avec de la bruyère et de l'ajonc. Le réseau de haies contribue à relier ces boisements entre eux.



Vue sur le bois de « la Boule »



La commune de Thorigny recense 173,7 ha de bois et massifs forestiers soit 5,44% d'après les informations du Centre National de la Propriété Forestière.

2.6.3 La faune

La présence de milieux variés permet l'accueil d'une avifaune diversifiée et caractéristique des éléments habituels de la région.

- Avifaune

On dénombre 54 espèces d'oiseaux sur le territoire de la commune. L'abondance et la variété d'oiseaux qui peuvent être observés dans ces milieux sont à mettre en relation avec la présence des haies bordant les parcelles. Les oiseaux trouvent dans les haies un milieu propice à leur alimentation (insectes, baies), à leur repos (perchoirs et abris) ainsi qu'à leur nidification. On note la présence de *passereaux* (fauvettes, pouillots, pinsons, mésanges, ...), des *pics* (pics verts et épeiches ...). Parmi les *rapaces diurnes*, on peut noter la présence du faucon crécerelle et de la buse variable.



- Insectes

On compte 22 espèces d'insectes, le cortège est diversifié dans les zones bocagères propices à leur développement, au niveau des zones humides, plusieurs espèces d'intérêt patrimonial sont présentes. On retrouve entre autres le « coenagrion mercuriale » connu sous le nom d'Agrion de Mercure, de la famille des Odonates (libellules), ainsi que des Coléoptères



- **Amphibiens**



On compte 2 espèces d'amphibiens : d'une part, le « *Triturus marmoratus* », dit le Triton marbré, espèce déterminante ZNIEFF (liste d'espèces d'intérêt régional, dont la présence peut engager la mise en place d'une ZNIEFF) et considérée comme prioritaire en Vendée depuis 2009 ; d'autre part, le « *Lissotriton vulgaris* » dit le Triton ponctué.

- **Poissons**

2 variétés de poissons sont présentes sur le territoire, notamment « *anguilla anguilla* » l'Anguille et « *Esox lucius* » le Brochette.

- **Mammifères**

Dans les bois de taille plus importante, on note 5 espèces de mammifères, dont une population de *chevreuils*. Quelques *biches*, *sangliers* et *renards* y ont été repérés tandis que les *lapins*, *souris*, *mulots* y trouvent leur nourriture et leur cachette. Le réseau hydrographique assez dense constitue un ensemble de corridors naturels, dont la *Loutre* est sans doute l'une des espèces phares. On trouve également de petits *gibiers* (lapins, lièvres, etc.).

- **Reptiles**

On compte 3 espèces de reptiles, dont des vipères et couleuvres.



2.6.4 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

L'inventaire des **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique** (ZNIEFF), institué par le Ministère de l'Environnement en 1982, a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Ce sont des secteurs qui présentent un intérêt biologique et écologique important. Ils se caractérisent par la présence d'espèces patrimoniales, menacées et/ou protégées mais ne constituent pas une mesure de protection juridique.

On distingue 2 types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

La commune est concernée en partie Nord-Ouest et Nord-Est par la ZNIEFF de type 2 (Zone de bois et bocage à l'Est de La Roche-sur-Yon, Identifiant national : 520005759).

Située entre 45 et 115 m d'altitude, cette zone couvre 18 465,23 ha.

Ce secteur de bocage, bois, étangs, vallées, malgré une dégradation importante due au remembrement et à l'urbanisation, a conservé un intérêt écologique non négligeable. Le réseau hydrographique assez dense constitue un ensemble de corridors naturels, dont la *Loutre* est sans doute l'une des espèces phares.

De nombreuses espèces ont toutefois disparu ou sont en forte régression (Bouvreuil pivoine, Gros-bec casse noyau, Pie-Grièche écorcheur).

Espèces déterminantes

Groupe	Code Espèce (CD_NOM)	Espèce (nom scientifique)	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	Sources	Degré d'abondance	Effectif inférieur estimé	Effectif supérieur estimé	Année/ Période d'observation
Amphibiens	163	<i>Triturus marmoratus</i> (Latreille, 1800)		Reproducteur	Informateur : GOYAUD C.				2001
	179	<i>Lissotriton vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)							
Insectes	10502	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)							
	12111	<i>Meloe proscarabaeus</i> Linnaeus, 1758							
	12336	<i>Cerambyx cerdo</i> Linnaeus, 1758			Informateur : DURAND G.		1		1948 - 2004
	53865	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)							
	53884	<i>Argynnis pandora</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)			Informateur : BONNIFAIT Sylvain	Faible			2001
	65133	<i>Coenagrion mercuriale</i> (Charpentier, 1840)			Bibliographie : DULAC P., GOYAUD C., YOU T.				1989 - 2003
	65145	<i>Coenagrion pulchellum</i> (VanderLinden, 1825)			Informateur : GOYAUD C.		3		1988 - 1988
	65165	<i>Erythronia vindulum</i> (Charpentier, 1840)							
	65229	<i>Gomphus similimus</i> Selys, 1840			Informateur : GOYAUD C.		1		1989 - 1989
	65282	<i>Orthetrum albistylum</i> (Selys, 1848)		Reproducteur	Informateur : DUFOUR Alexandre	Faible			2001
	65284	<i>Orthetrum coerulescens</i> (Fabricius, 1798)							
	65290	<i>Orthetrum brunneum</i> (Fonscolombe, 1837)							
	65376	<i>Cordulia aenea</i> (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : BONNIFAIT Sylvain (LPO 85)	Faible			2001

	65381	<i>Oxygastra curtisii</i> (Date, 1834)			Bibliographie : BRIN S., BRIGANDAT F., YOU T.				2001 - 2004
	65393	<i>Somatochlora metallica</i> (VanderLinden, 1825)		Reproducteur	Informateur : BONNIFAIT Sylvain (LPO 85)	Faible			2001
	65401	<i>Cordulegaster boltonii</i> (Donovan, 1807)							
	65412	<i>Boyeria irene</i> (Fonscolombe, 1838)			Informateur : GOYAUD C.	Faible			2001
	65677	<i>Uromenus rugosicollis</i> (Serville, 1838)							
	65883	<i>Ruspolia nitidula</i> (Scopoli, 1786)							
	65935	<i>Pteronemobius lineolatus</i> (Brullé, 1835)							
	66077	<i>Chrysochraon dispar</i> (Gemmar, 1834)							
	66103	<i>Stenobothrus stigmaticeus</i> (Rambur, 1838)							
Mammifères	60127	<i>Neomys fodens</i> (Pennant, 1771)							
	60295	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)		Hivernage, séjour hors reproduction					
	60630	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : PAILLAT Jean-Paul	Moyen			2001
	60831	<i>Genetta genetta</i> (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : PAILLAT Jean-Paul	Moyen			2001
	61587	<i>Rattus rattus</i> (Linnaeus, 1758)							
Oiseaux	974	<i>Podiceps nigricollis</i> (Brehm, 1831)		Migrateur, passage					
	1956	<i>Anas strepera</i> Linnaeus, 1758		Reproducteur	Informateur : Fichier LPO 85 (Nombreux observateurs)				
	1958	<i>Anas crecca</i> Linnaeus, 1758		Migrateur, passage	Informateur : Club Nature et Découverte d'Aizenay				
	1970	<i>Anas clypeata</i> Linnaeus, 1758		Migrateur, passage	Informateur : Club Nature et Découverte d'Aizenay				
	1973	<i>Anas acuta</i> Linnaeus, 1758		Migrateur, passage					

	1975	Anas querquedula Linnaeus, 1758		Migrateur, passage	Informateur : Club Nature et Découverte d'Aizenay				
	1991	Aythya ferina (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : Fichier LPO 85 (Nombreux observateurs)				
	1998	Aythya fuligula (Linnaeus, 1758)	Occasionnelle	Migrateur, passage					
	2473	Botaurus stellaris (Linnaeus, 1758)	Occasionnelle	Migrateur, passage					
	2481	Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)	Occasionnelle	Migrateur, passage	Informateur : Club Nature et Découverte d'Aizenay				
	2486	Ardeola ralloides (Scopoli, 1769)	Occasionnelle	Migrateur, passage					
	2497	Egretta garzetta (Linnaeus, 1766)		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : Fichier LPO 85 (Nombreux observateurs)				
	2500	Ardea alba Linnaeus, 1758	Occasionnelle	Migrateur, passage					
	2508	Ardea purpurea Linnaeus, 1766	Occasionnelle	Migrateur, passage	Informateur : Club Nature et Découverte d'Aizenay				
	2514	Ciconia nigra (Linnaeus, 1758)	Occasionnelle	Migrateur, passage					
	2517	Ciconia ciconia (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : DUFOUR Alexandre				
	2530	Platalea leucorodia Linnaeus, 1758	Occasionnelle	Migrateur, passage					
	2534	Phalacrocorax pugnax (Linnaeus, 1758)	Occasionnelle	Migrateur, passage					
	2543	Gallinago gallinago (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : Club Nature et Découverte d'Aizenay				
	2559	Scotopax rusticola Linnaeus, 1758		Hivernage, séjour hors reproduction	Informateur : BIBARD Michel (LPO)				
	2586	Tringa totanus (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : Fichier LPO 85 (Nombreux observateurs)				
	2603	Tringa ochropus Linnaeus, 1758		Migrateur, passage	Informateur : Club Nature et Découverte d'Aizenay				
	2678	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	TEXIER Alain (LPO 85)	Faible			1994 - 2001
	2741	Anser anser (Linnaeus, 1758)	Occasionnelle	Migrateur, passage					
	2767	Tadorna tadorna (Linnaeus, 1758)		Reproducteur					
	2878	Circus aeruginosus (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage					
	2881	Circus cyaneus (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : BONNIFAIT Sylvain (LPO 85)	Faible			1994 - 2001
	2891	Accipiter gentilis (Linnaeus, 1758)		Reproducteur					
	3036	Rallus aquaticus Linnaeus, 1758		Reproducteur					
	3116	Recurvirostra avosetta Linnaeus, 1758	Occasionnelle	Migrateur, passage					
	3187	Vanellus vanellus (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : DUFOUR Alexandre				
	3342	Thalasseus sandvicensis (Latham, 1787)	Occasionnelle	Migrateur, passage					
	3343	Sterna hirundo Linnaeus, 1758		Reproducteur					
	3350	Sterna albifrons (Pallas, 1764)		Reproducteur					
	3367	Chlidonias hybrida (Pallas, 1811)		Migrateur, passage	Informateur : BONNIFAIT Sylvain (LPO 85)				
	3371	Chlidonias niger (Linnaeus, 1758)	Occasionnelle	Migrateur, passage	Informateur : Fichier LPO 85 (Nombreux observateurs)				
	3511	Athene noctua (Scopoli, 1769)		Reproducteur	Informateur : Club Nature et Découverte d'Aizenay	Faible			1992
	3540	Caprimulgus europaeus Linnaeus, 1758		Reproducteur					
	3571	Alcedo atthis (Linnaeus, 1758)		Reproducteur		Faible			2001
	3688	Riparia riparia (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : TEXIER Alain (LPO 85)				
	3726	Anthus pratensis (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage					
	3741	Motacilla flava Linnaeus, 1758		Migrateur, passage	Informateur : Club Nature et Découverte d'Aizenay				
	3755	Motacilla cinerea Tunstall, 1771		Reproducteur	Informateur : Club Nature et Découverte d'Aizenay	Faible			1992
	3807	Lanius collurio Linnaeus, 1758		Reproducteur					
	4049	Saxicola rubetra (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : Club Nature et Découverte d'Aizenay				
	4064	Oenanthe oenanthe (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : Club Nature et Découverte d'Aizenay				
	4187	Acrocephalus schoenobaenus (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage					
	4269	Phylloscopus bonelli (Vieillot, 1819)		Reproducteur					
	4272	Phylloscopus sibilatrix (Bechstein, 1793)		Reproducteur					
	4289	Phylloscopus trochilus (Linnaeus, 1758)		Migrateur, passage	Informateur : Club Nature et Découverte d'Aizenay				
	4330	Ficedula hypoleuca (Pallas, 1764)		Migrateur, passage	Informateur : TEXIER Alain (LPO 85)				
	4619	Pyrrhula pyrrhula (Linnaeus, 1758)		Reproducteur					1997
	4625	Coccothraustes coccothraustes (Linnaeus, 1758)		Reproducteur					
Poissons	66832	Anguilla anguilla (Linnaeus, 1758)							
	67606	Esox lucius Linnaeus, 1758							
Reptiles	77947	Hierophis viridiflavus (Lacépède, 1789)							
	78048	Natrix maura (Linnaeus, 1758)			Informateur : DUFOUR Alexandre	Faible			2001
	78130	Vipera aspis (Linnaeus, 1758)		Reproducteur	Informateur : DUFOUR Alexandre	Faible			2002

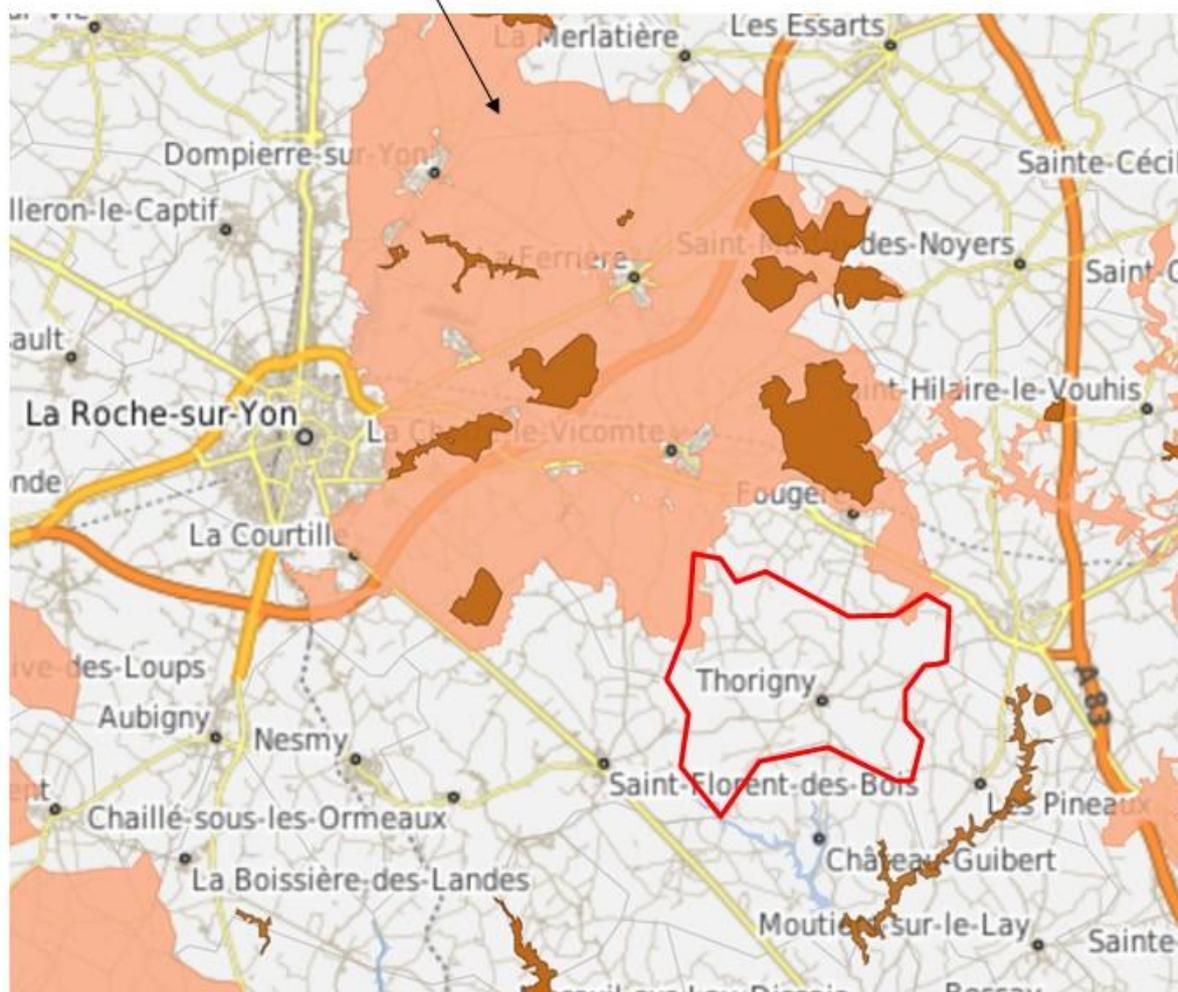
L'inventaire des ZNIEFF est devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature. Il doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (document d'urbanisme, création d'espaces protégés, élaboration de schémas départementaux de carrière....).

Inventaire permanent

■ ZNIEFF de type I (2ème génération)

■ ZNIEFF de type II (2ème génération)

ZONE DE BOIS ET BOCAGE A L'EST DE LA ROCHE-SUR-YON (Identifiant national : 520005759)



Source : <http://carto.sigloire.fr>

Le Réseau Natura 2000

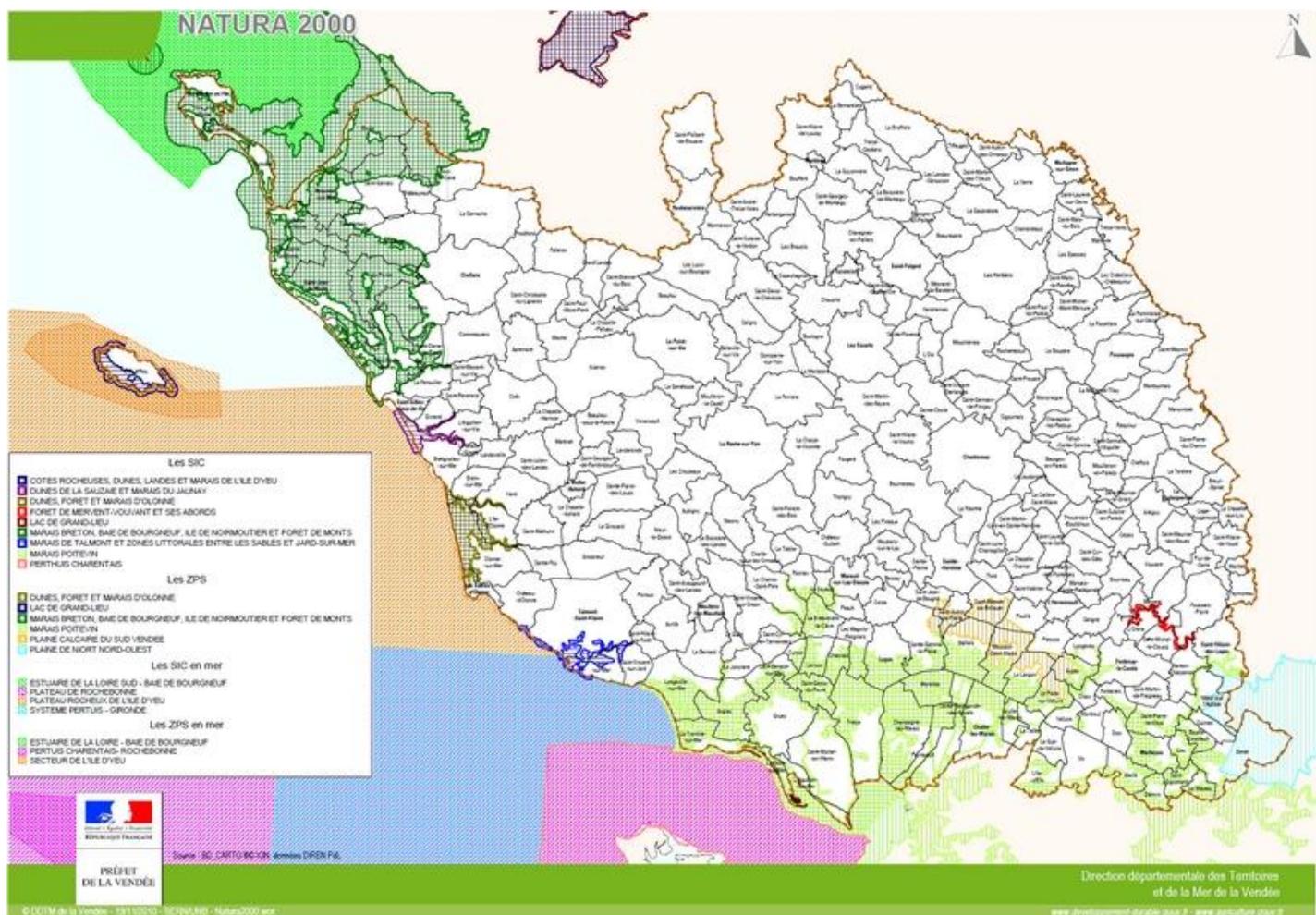
Le réseau Natura 2000 s'inscrit au sein de la politique de conservation de la nature de l'Union européenne. Celui-ci a été mis en œuvre avec l'application de deux directives :

- la Directive "Oiseaux" (1979) comprenant les zones de protections spéciales ou ZPS
- la Directive "Habitats" (1992) comprenant les zones spéciales de conservation ou ZSC

Son objectif vise à enrayer l'érosion de la biodiversité à travers la préservation des habitats naturels nécessaires à la conservation d'espèces animales ou végétales en Europe. Les deux directives européennes citées précédemment recensent d'ailleurs les espèces et habitats concernés.

Le réseau regroupe ainsi un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent. Lors

de sa mise en place, un site Natura 2000 doit procéder par trois grandes étapes. Tout d'abord, la désignation du site doit être établie par un arrêté ministériel après une consultation locale. Ensuite, un document d'objectifs assure pour chaque site la gestion courante. Enfin, les projets d'aménagement susceptibles de porter atteinte à un site Natura 2000 doivent faire l'objet d'un volet complémentaire d'analyse préalable et appropriée des incidences.



Concernant la commune de Thorigny, celle-ci n'est pas concernée par des mesures de protection du milieu naturel de type Natura 2000, comme le démontre la carte ci-dessus.

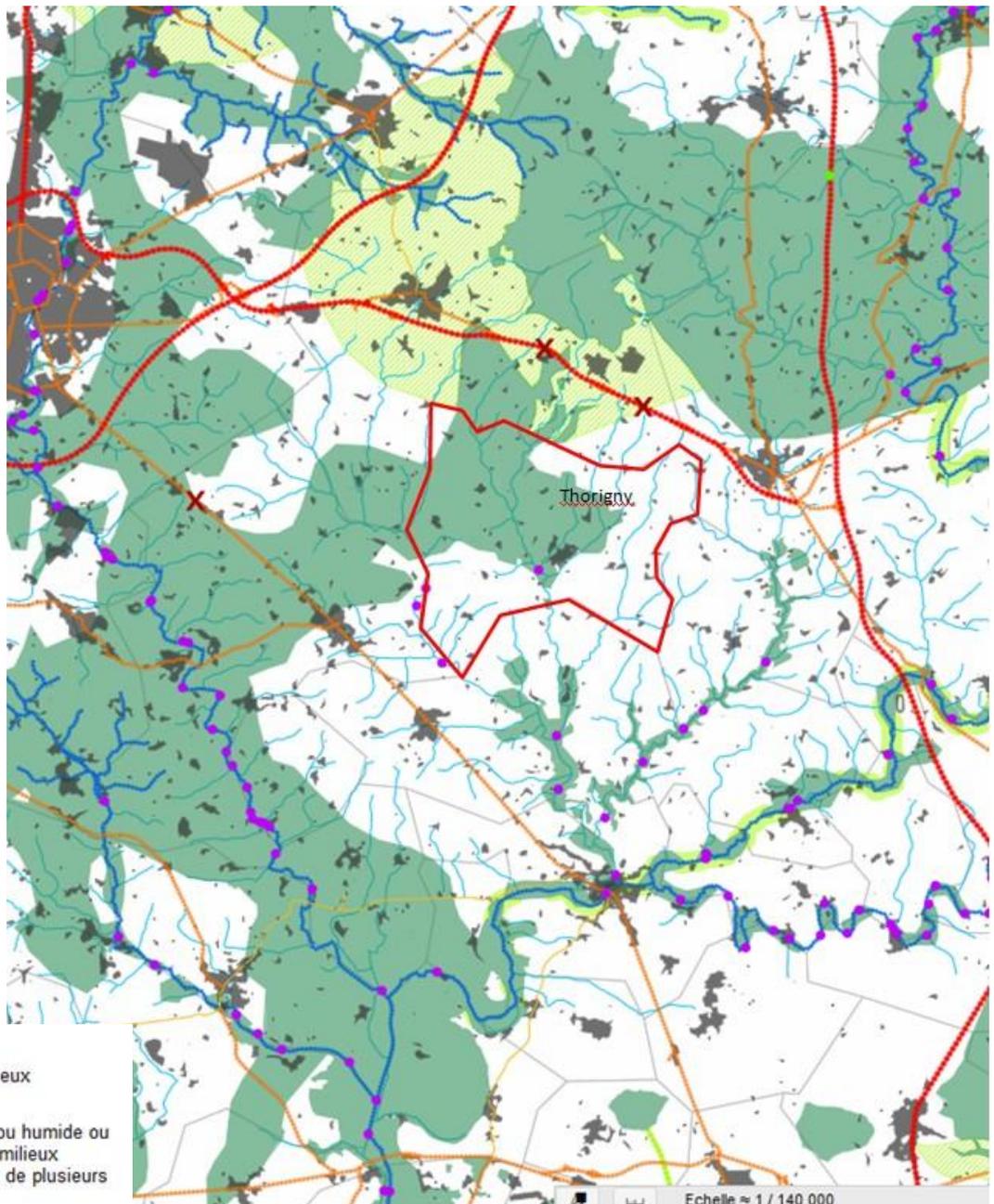
Constats et enjeux :

- Rôle important des haies et boisements par rapport à l'accueil de la biodiversité
- La commune est partiellement concernée par une ZNIEFF de type II sur les parties nord-ouest et nord-est, mettant en exergue des espaces naturels accueillant des espèces d'intérêt patrimonial, comme le Triton ponctué.

2.6.5 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique

La loi du 12 juillet 2010 portant « *engagement pour l'environnement* » dite *Grenelle 2*, a instauré un nouvel outil dans l'aménagement du territoire. Une partie du territoire de la commune de Thorigny est couvert par le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) des Pays de la Loire, adopté le 30 octobre 2015 par arrêté du préfet de région. Il a comme objectif de définir les grandes orientations en matière de continuité écologique, appelée « Trame verte et bleue », afin d'enrayer la perte de biodiversité par la préservation, la gestion et la remise en état des continuités écologiques. Concrètement, il s'agit d'un concept qui vise à maintenir ou reconstituer un réseau de milieux à des échelles différentes, qui permet aux espèces animales et végétales, terrestres et aquatiques, de circuler, communiquer, s'alimenter, se reposer et se reproduire, afin d'assurer leur survie. Ce schéma impose aux documents d'urbanisme (SCoT, PLU, Carte communale) ainsi qu'aux projets urbains, un rapport de compatibilité.

Le SRCE des Pays de la Loire a identifié les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques de la région, ainsi que les éléments fragmentants. Il s'agit d'un outil de planification écologique à large échelle qu'il convient de décliner et affiner localement.



Réservoirs de biodiversité

— Sous-trame des milieux aquatiques

— Sous-trame boisée ou humide ou littorale ou bocagère ou milieux ouverts ou superposition de plusieurs sous-trames

Éléments fragmentant ponctuels

• Référentiel des Obstacles à l'Écoulement (2015)

2.6.6 La Trame verte et bleue

La Trame verte et bleue est donc un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques. Les continuités écologiques constituant la Trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques (Art. L. 371-1 et R. 371-19 du code de l'environnement).

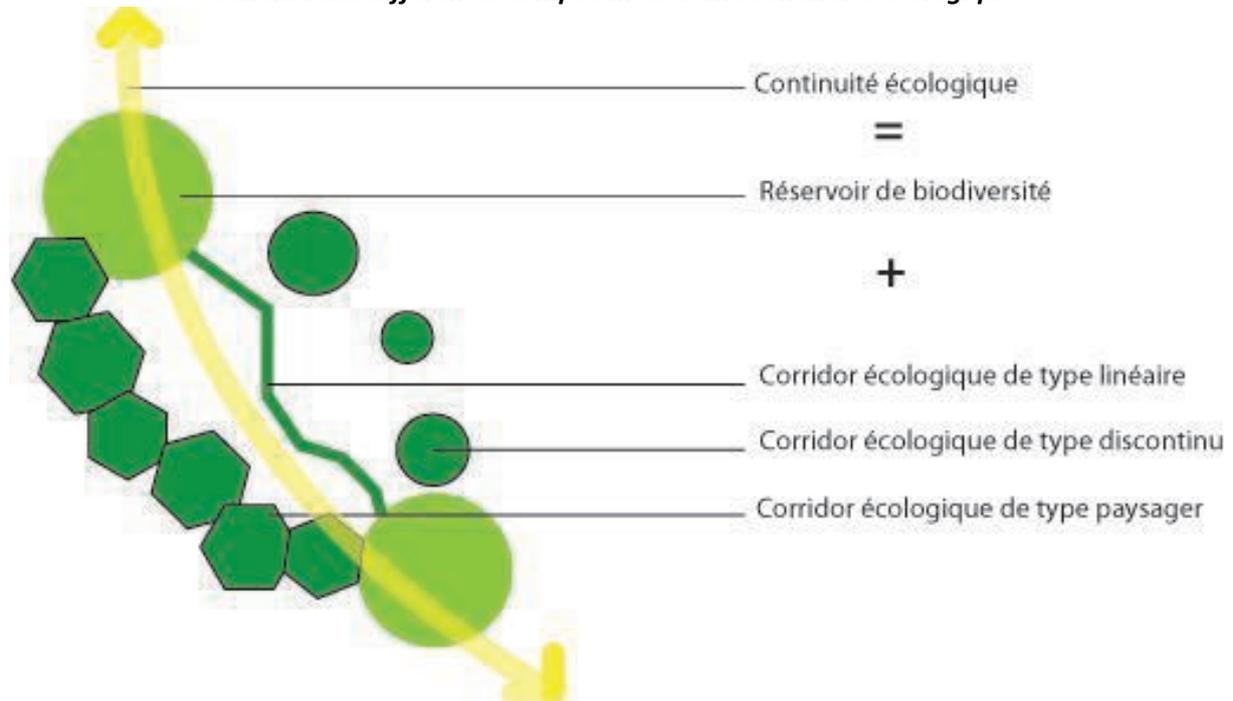
Les réservoirs de biodiversité sont des « espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. »

Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (Art. L. 371-1 et R. 371-19 du code de l'environnement).

Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.

Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L. 211-14 du code de l'environnement (article L. 371-1 II et R. 371-19 III du code de l'environnement).

Schéma des différentes composantes d'une continuité écologique



Chaque échelle apporte une réponse aux enjeux de son territoire en matière de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques et contribue ainsi à répondre aux enjeux de niveau supérieur. Cela permet une articulation entre les échelles de manière descendante et ascendante.

De plus, chaque échelle d'action s'est vue fixer des objectifs précis :

- **Échelle nationale** : Un cadre de travail national fixé par l'État et une cohérence visée sur l'ensemble du territoire → Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques
- **Échelle régionale** : cadrage (cartographie régionale) et accompagnement des démarches locales, garante de la cohérence du dispositif et de la prise en compte des services rendus par la biodiversité → Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

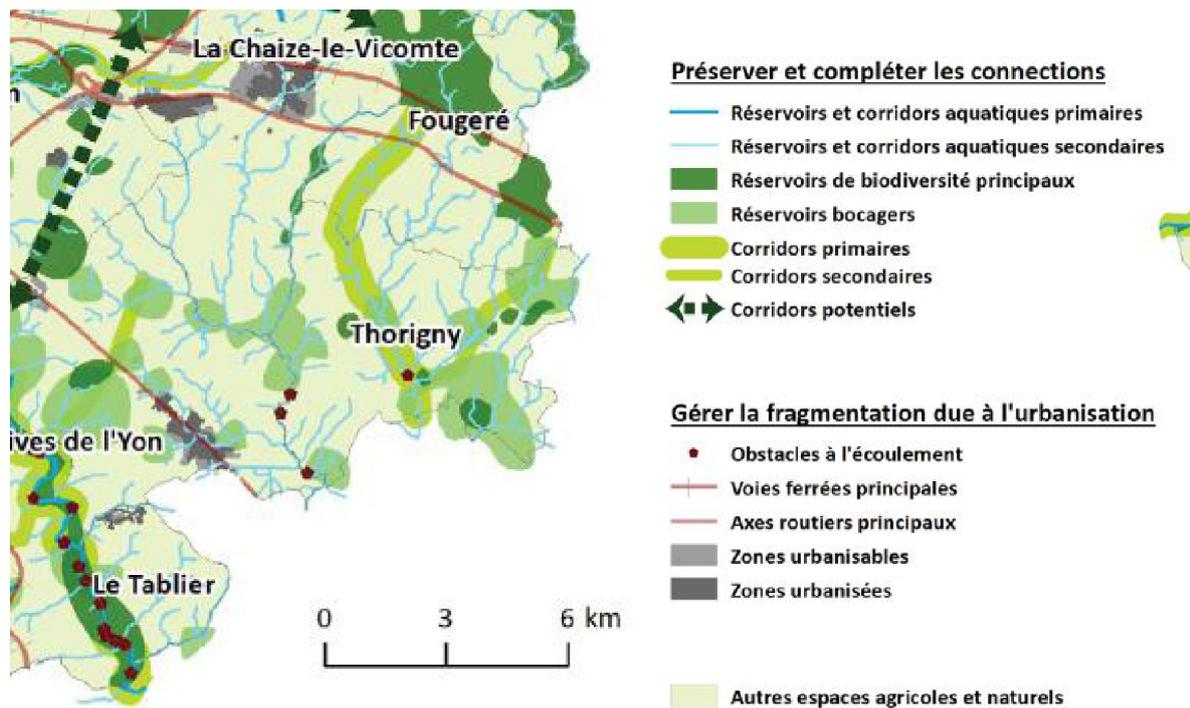
- **Échelle intercommunale** : La TVB comme partie intégrante du projet de territoire, complémentarité et cohérence entre les différentes politiques publiques → SCOT, PNR, SAGE...
- **Echelle communale** : Mise en œuvre opérationnelle et opposabilité aux tiers par les documents d'urbanisme (zonage et règlement PLU...)

Le SRCE met en évidence l'intérêt de préserver les zones bocagères et les vallées humides identifiées comme réservoirs de biodiversité, et les corridors écologiques en englobant les petits boisements et l'espace bocager limitrophe.

Les réservoirs de biodiversité sont identifiés à juste titre sur la partie nord comportant la ZNIEFF de type 2 (136 ha couverts par une ZNIEFF sur la commune). Les zones humides sont également incluses dans les réservoirs de biodiversité, et les fonds de vallées sont marqués comme corridors écologiques.

Le SRCE souligne également la présence d'un obstacle à l'écoulement au niveau du pont passant sur le ruisseau de Guérineau sur la D36. Il s'agit ici d'un seuil à l'écoulement (au sens de petits barrages) construits en rivière. L'ouvrage, fixe ou mobile, barre tout ou partie du lit mineur d'un cours d'eau. Cet obstacle n'étant pas muni d'un dispositif de franchissement, cela se traduit par une difficulté pour la faune piscicole à franchir les obstacles qui se dressent devant eux. Pour le Pays Yon et Vie, cela concerne particulièrement l'Anguille, poisson amphihalin qui utilise les rivières locales pour effectuer ses migrations.

A une échelle plus fine, le SCOT du Pays Yon et Vie approuvé le 8 décembre 2016 distingue un corridor primaire traversant du Nord au Sud la commune de Thorigny, en s'appuyant sur les cours d'eau de la Martinière puis de la Moinie. Il fait également ressortir un corridor secondaire qui permet de relier la Forêt du Buchignon au Nord-Est de la commune à La Moinie. Ce corridor s'appuie alors sur le ruisseau de la Villennière et le ruisseau du trou (voir carte suivante).

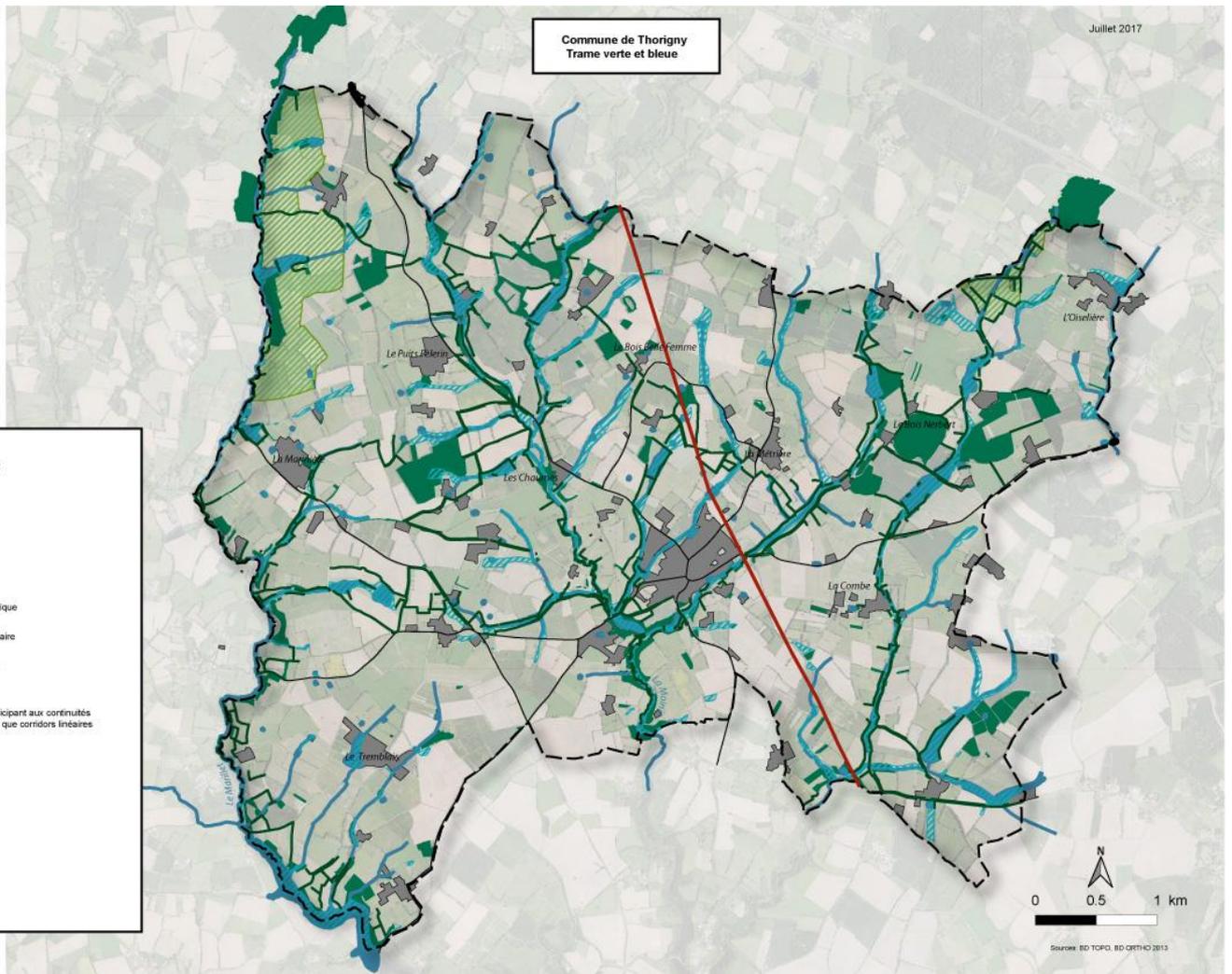
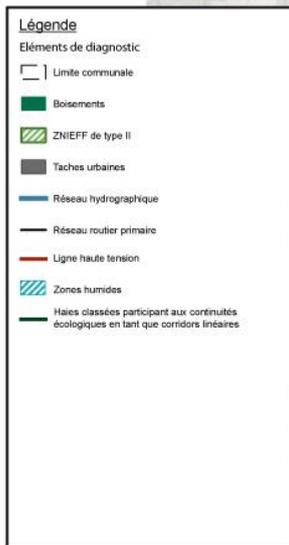


Détermination des réservoirs de biodiversité

Plusieurs éléments mobilisables sur le territoire communal de Thorigny ont ici permis d'identifier la trame verte et bleue.

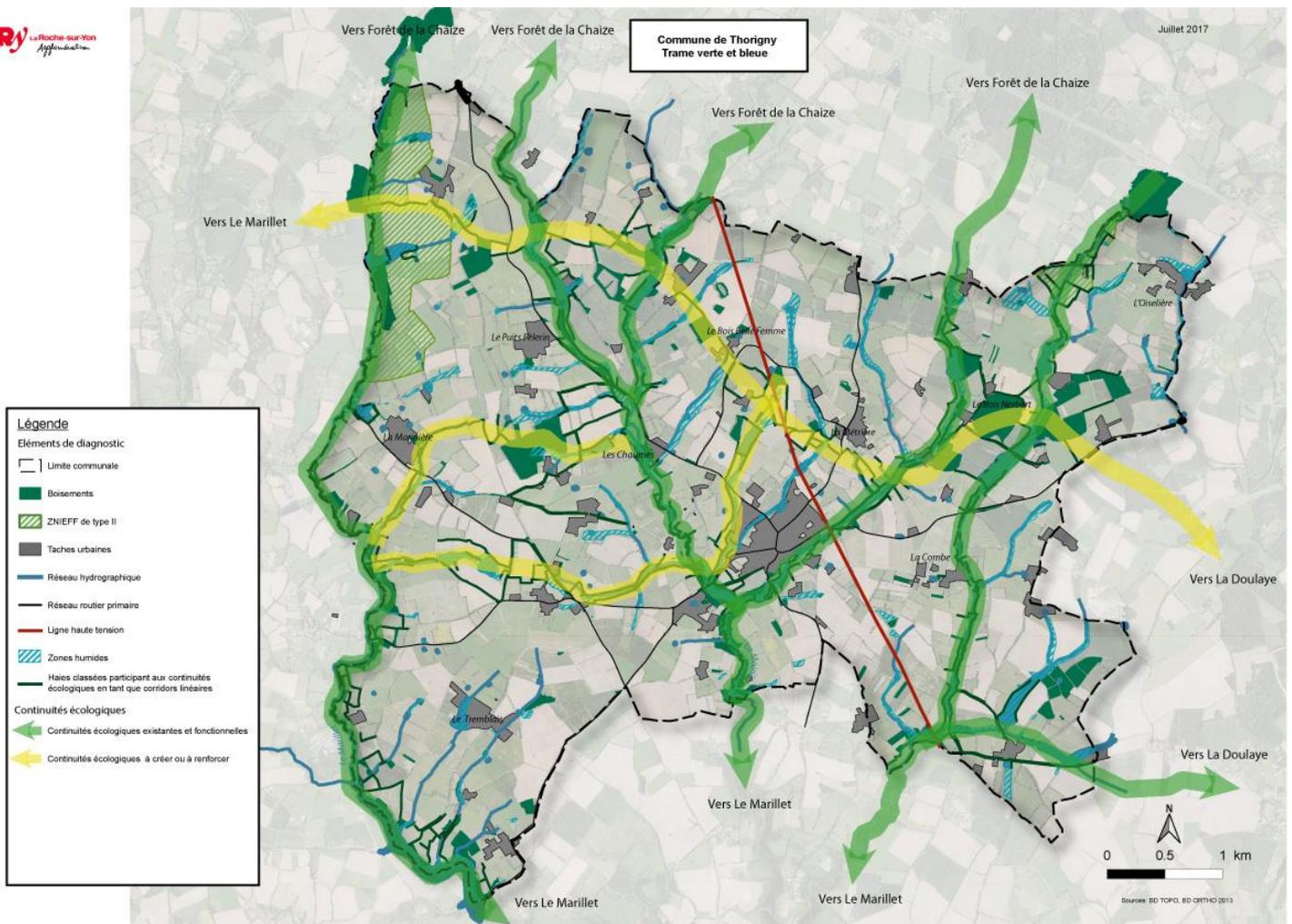
Afin de définir les trames vertes, les boisements et petits boisement repérés, qui constituent d'importants réservoirs de biodiversité, ont été déterminants. De plus, les ZNIEFF de type II identifiées sur le territoire ont également été prises en compte. Les haies sont également des éléments dont il faut tenir compte en tant que corridors écologiques linéaires. Les haies participant à la formation de continuités écologiques seront donc classées au zonage du PLU.

Les trames bleues ont été définies à partir du réseau hydrologique ainsi que les zones humides, d'après l'inventaire établi par la Chambre d'Agriculture. Ces premiers critères ont permis la réalisation d'un état des lieux des réservoirs de biodiversité et corridors écologiques présents sur Thorigny.



Détermination des corridors écologiques

Cet état des lieux a ensuite permis de mettre en lumière de grandes continuités écologiques. Une distinction a été opérée entre les continuités écologiques existantes et fonctionnelles et les continuités écologiques à créer ou renforcer. Ces continuités permettent de faire le lien entre les petits réservoirs de biodiversité présents sur le territoire communal mais également entre les grands réservoirs de biodiversité présents à l'extérieur de celui-ci. Tel que l'illustre la continuité primaire établie dans le SCOT qui relie la Forêt de la Chaize-le-Vicomte au Bassin du Marillet.



Identification des sites de fragmentation

Enfin, le croisement entre ces continuités écologiques et les contraintes liées à l'aménagement du territoire (tâches urbaines, ligne haute tension et réseaux routiers) a permis de distinguer plusieurs sites de fragmentation avérés et des lieux où le risque de fragmentation est important.

Des aménagements sont possibles pour rétablir les continuités écologiques. En ce qui concerne le seuil en rivière, trois grands types d'opérations peuvent ainsi être effectués :

- la restauration de la libre circulation dans le lit naturel (effacement de l'ouvrage hydraulique ou arasement partiel)
- la gestion d'ouvrage (ou les manœuvres d'ouvrage)
- l'installation d'un dispositif d'aide au franchissement (ou passe à poissons)

Pour ce qui est des fragmentations liées aux routes, le passage à faune peut être une solution pertinente. Un passage à faune est un aménagement destiné à permettre le passage des animaux à travers un obstacle artificiel comme une route, une voie ferrée ou un barrage. En fonction des espèces visées, la conception des passages à faune diffère.

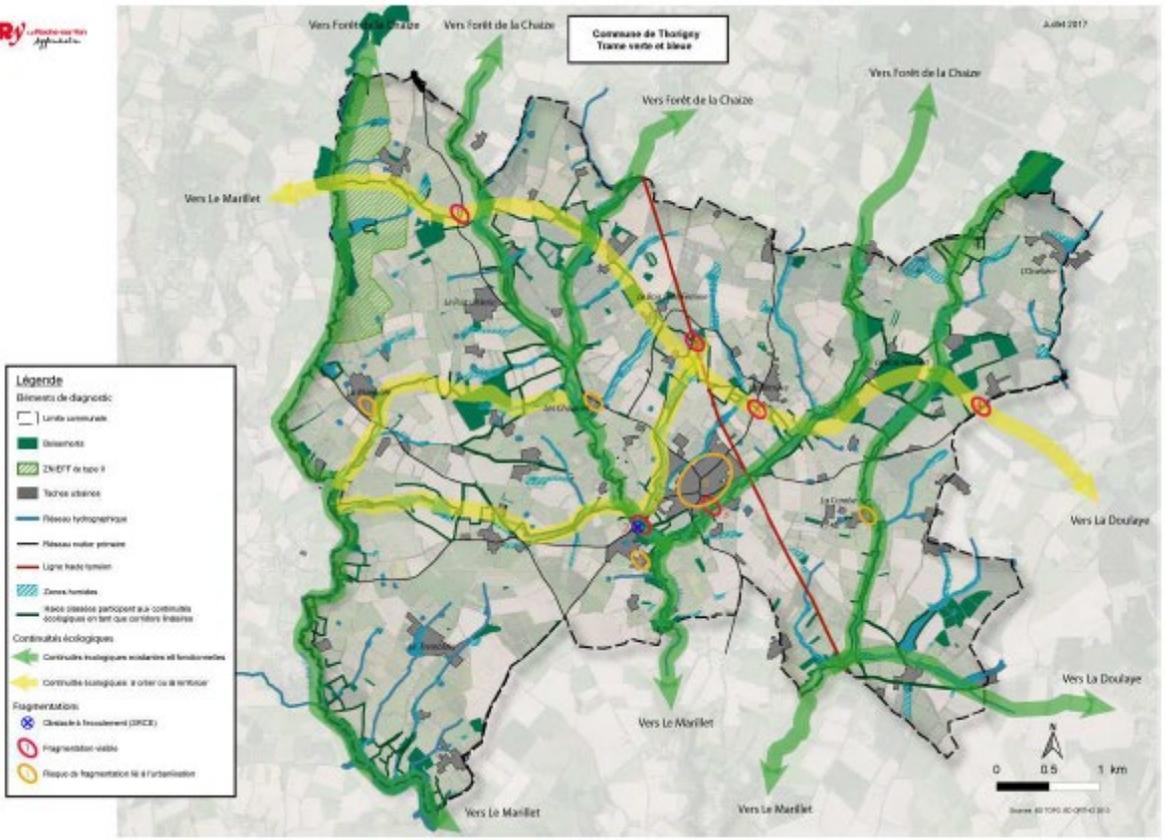


Tableau des sites de fragmentation

Localisation	Nature de la fragmentation
<p>1. D29 Le Puits Pellerin</p>	<p>Route coupant la continuité écologique</p> 
<p>2. D36 Rue des Sables</p>	<p>Obstacle à l'écoulement seuil en rivière</p> 
<p>3. Ruisseau de la Villonnière</p>	<p>Habitation au milieu de la continuité écologique</p> 
<p>4. D36 Les Pineaux</p>	<p>Route qui coupe la continuité. Absence de haies permettant de créer un corridor linéaire entre les deux boisements, liée à une exploitation agricole. Urbanisation légère.</p>



5.
D60
La Métrière

Route coupant la continuité



6.
La Métrière

Boisement rasé passage ligne haute tension



Tableau des lieux avec risque de fragmentation liée à l'urbanisation

<p>1. La Marinière</p>	<p>Urbanisation proche</p> 
<p>2. Les Chaumes Ruisseau de Guérineau</p>	<p>Urbanisation proche</p> 
<p>3. La Combe Ruisseau du Trou</p>	<p>Urbanisation proche – STECAL</p> 

4.
La Moinie

Exploitation agricole proche



5.
Centre-bourg

Urbanisation proche



2.6.7 La Trame noire

La trame noire désigne les espaces naturels non urbanisés ou très peu éclairés par la lumière artificielle, qui sont conservés dans le but de préserver la biodiversité nocturne et minimiser les nuisances lumineuses. Elle s'applique sur tout type d'espaces et plus particulièrement en zones rurales comprenant des forêts, des parcs naturels, des réserves naturelles, des zones humides, des corridors écologiques, des zones agricoles, et d'autres zones non urbanisées.

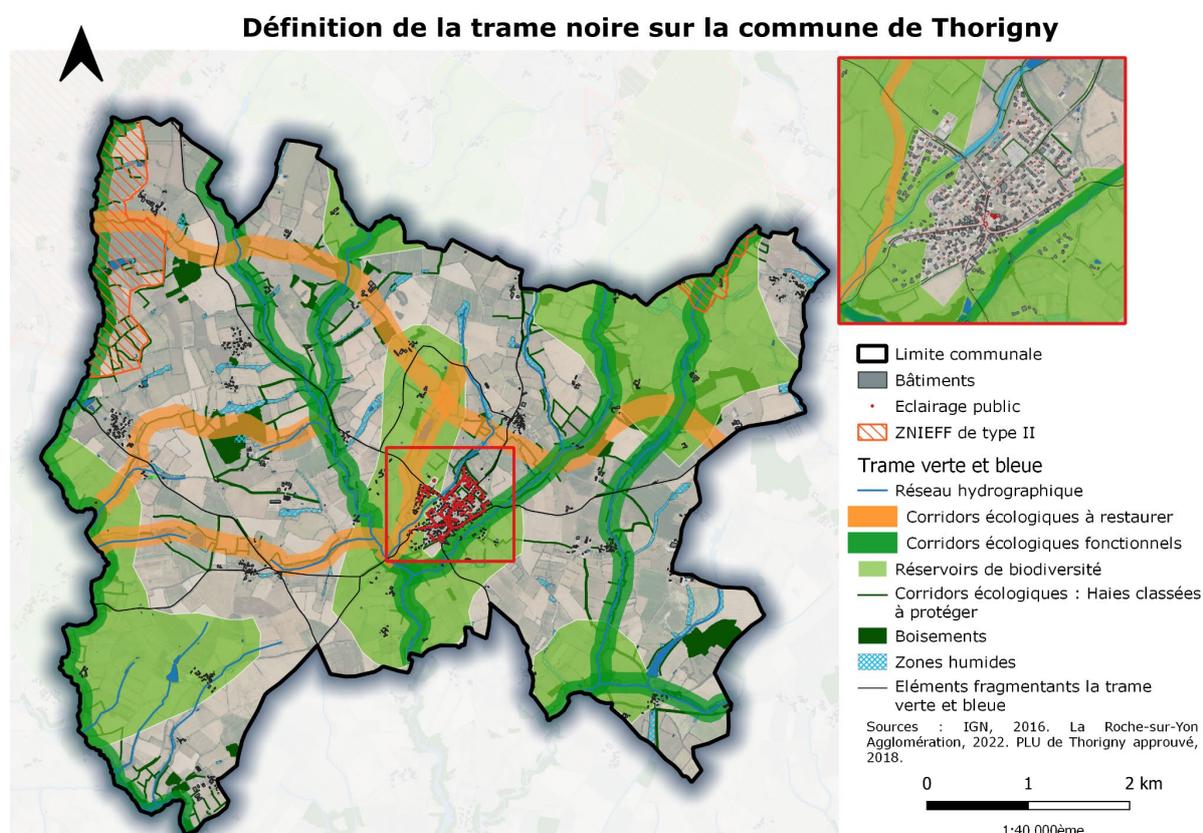
La trame noire a plusieurs objectifs répondant à la protection de l'environnement et la qualité de vie :

- Préservation de la biodiversité nocturne
- Réduction de la pollution lumineuse
- Qualité de vie humaine
- Atténuation du changement climatique

En 2016, la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages intègre la trame noire. Cette dernière a modifié l'article L371-1 du code de l'environnement dictant les objectifs de la trame verte et bleue. Dorénavant, la trame verte et bleue doit prendre en considération la trame noire. Depuis, les collectivités doivent se soucier de la biodiversité nocturne en réduisant l'éclairage nocturne au sein des continuités écologiques mais aussi d'intégrer la trame noire dans les documents d'urbanisme (SRADDET, SCOT, PLUI, PLU).

Ainsi, la commune de Thorigny présente une trame noire où les enjeux se concentrent au croisement des vallées et du bourg.

En effet, les vallées constituent des milieux de déplacement privilégiés pour la faune nocturne qui est gênée aux abords du bourg avec la présence d'éclairage. Un travail fin des modalités d'éclairage sur ces emplacements est à étudier par la collectivité.





2.7 Paysage et organisation du bâti

Le paysage communal est marqué par les haies et bosquets qui structurent la matrice paysagère, typique des caractéristiques du bocage vendéen. On retrouve un centre-bourg et des hameaux au milieu de la campagne et de ses activités principalement agricoles.

La commune de Thorigny, bien que fermement inscrite dans un cadre rural, n'en est pas pour autant enclavée en termes de liaisons routières.

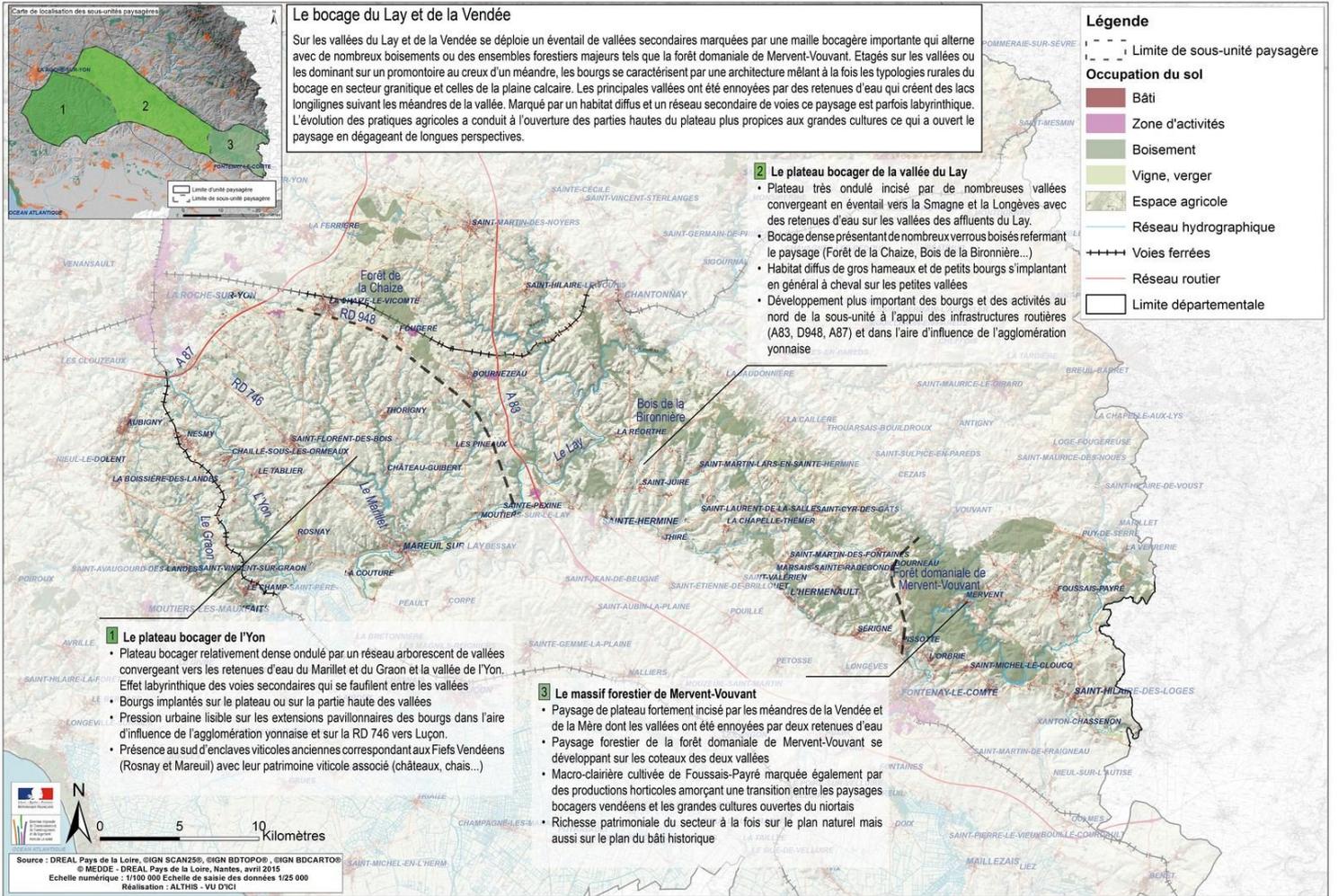
A la convergence de trois routes de desserte intercommunale que sont la RD 36 (vers Bournezeau et Saint-Florent-des-Bois), la RD 60 (vers Fougeré et Mareuil-sur-Lay) et la RD 29 (vers La Mainborgère et la Chaize-le-Vicomte), le centre-bourg de Thorigny ne se trouve éloigné du réseau départemental principal (RD 948, RD 746) que de quelques kilomètres. La Roche-sur-Yon est également facilement accessible via la 2X2 voies.



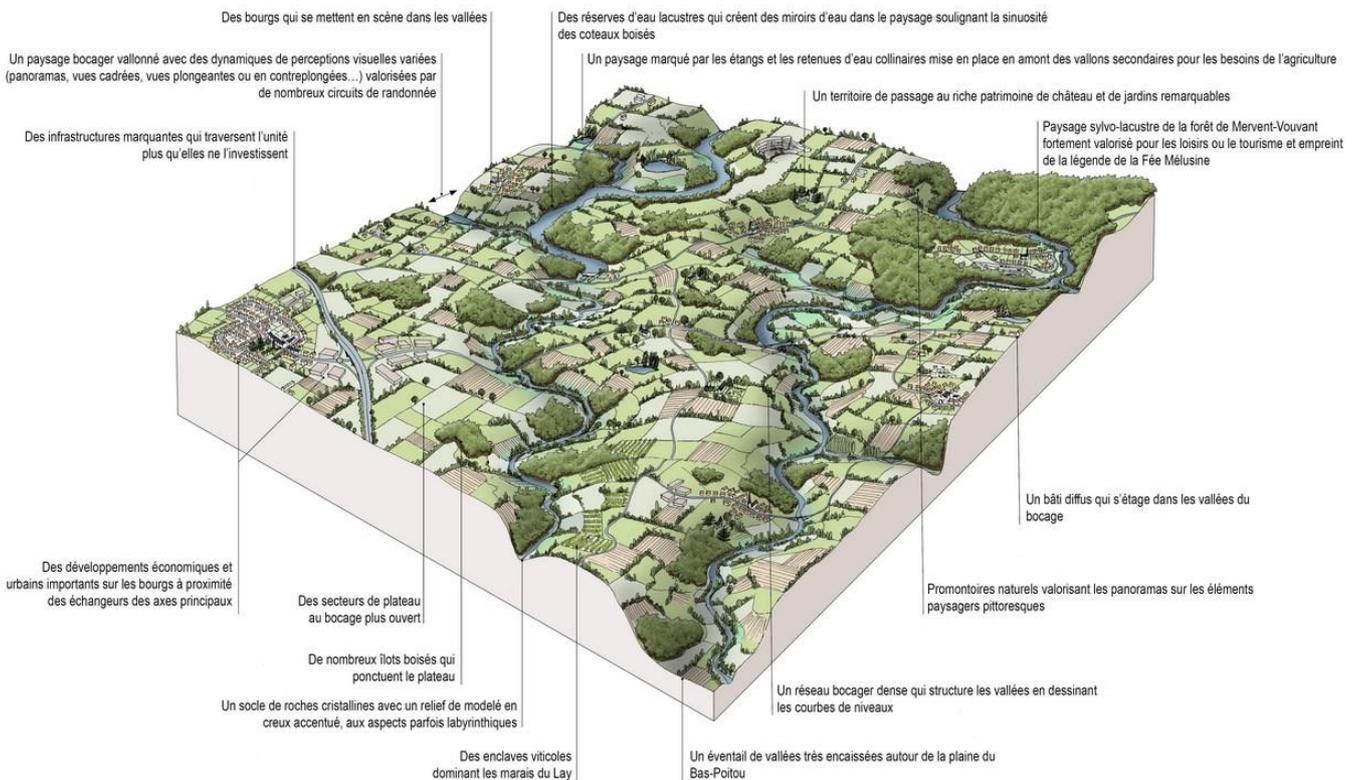
Ce réseau permet par ailleurs de rallier d'autres villes telles que Chantonnay ou Luçon et offre en outre la possibilité de se connecter à la trame viaire nationale (l'autoroute A 83 via l'échangeur de Bournezeau et la RN 137), le tout en parcourant moins de 20 km.

Au niveau régional, la commune fait partie de l'unité paysagère 46 bocage du Lay et de la Vendée (cf cartographies page suivante extraites de l'Atlas des paysages de la DREAL).

Carte de l'unité paysagère du bocage du Lay et de la Vendée (46)

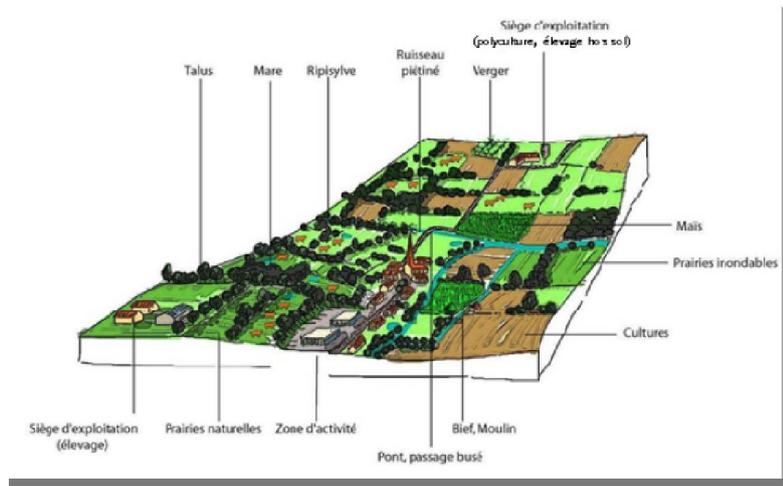


Bloc-diagramme de l'unité paysagère du bocage du Lay et de la Vendée (46)



2.7.1 L'espace rural

La topographie étant légère, l'espace rural est le socle du territoire de Thorigny. Ainsi, la sylviculture organise et conditionne le massif forestier, l'activité agricole est marquée par les cultures céréalières et les prairies. Il y a un équilibre entre les boisements qui dominent sur les escarpements secs ou les fonds de vallons humides, les prairies naturelles viennent en lisière, ce qui permet de conserver en partie médiane un paysage bocager, une mosaïque d'habitats agropastoraux très diversifiée et intéressante pour le fonctionnement écologique du territoire local.



Bloc-diagramme : Espaces ruraux bocagers

Avec une activité agricole tournée vers la grande culture et une polyculture élevage en déclin, les terres agricoles sont destinées à la production céréalière, du fourrage avec des prairies semi-naturelles, des prairies artificielles en ray-grass ou légumineuses. Cet espace agricole qui présente un parcellaire de taille moyenne au Nord et une mosaïque de culture permet de préserver une véritable trame verte support de biodiversité et d'échanges migratoires pour la faune et flore locale.

On observe un très grand nombre de haies et bosquets induisant une certaine fermeture paysagère. Cette structuration induit un certain cloisonnement du territoire et ne permet pas une bonne lisibilité paysagère. Hormis le bourg, les autres zones bâties sont peu visibles.

2.7.2 Le centre-bourg

Le bourg ancien remonterait au XI^{ème} siècle, d'abord sous le nom de « Torniaco » (1093), « Thorigneo » (1533), « Thorignerio » (1608), « Thorgne » au XVII^{ème} siècle, et enfin Thorigny depuis la Révolution française. Il est regroupé autour de l'église et de la place principale, il s'est implanté sur les bords des ruisseaux de Guérineau et de la Villonnière, ainsi qu'au croisement des routes locales. Le bâti y est relativement dense et ancien avec du R+1 compact qui s'organise autour des équipements.

La richesse architecturale du centre ancien réside essentiellement dans la présence de l'église en son sein.

Cette bâtisse d'époque romane impose sa présence par sa large assise et sa volumétrie massive.

Hormis cet élément majeur du patrimoine local, les abords de la place ne recèlent guère de bâti remarquable et ce sont plus les fortes disparités entre les constructions qui caractérisent les lieux. En effet, la volumétrie, la nature des matériaux mis en œuvre ou bien encore le dimensionnement des ouvertures diffèrent d'un bâtiment à un autre, si bien que le moindre élément de qualité se trouve souvent annihilé par son environnement direct.



Cette hétérogénéité trouve également sa source dans les différents modes d'occupation des locaux puisque les commerces et services (dont la typologie architecturale est particulière) opèrent un véritable mitage dans les séquences urbaines encadrant la place.



En revanche, en termes d'urbanisme, quelques ruelles et venelles émergent du tissu ancien en serpentant au gré du relief, et certains espaces publics d'importance s'affirment (les abords de l'église en particulier).

2.7.3 Les hameaux

Sur le territoire communal, on compte 20 lieux-dits dispersés au 4 coins du territoire. On observe qu'une grande partie est située au Nord-Ouest et au Sud-Est, orientée vers les bassins de La Roche-sur-Yon et de Bournezeau.

Liste des lieux-dits :

- *Nord-Ouest :*

- La Grolle
- Le Bois au Duc
- La Barre
- La Maison neuve
- Le Puits Pèlerin
- La Vrignaie
- La Marinière
- La Serpaudière
- Les Chaumes

- *Sud-Ouest :*

- Le Grand Poiron
- Le Tremblais

- *Centre :*

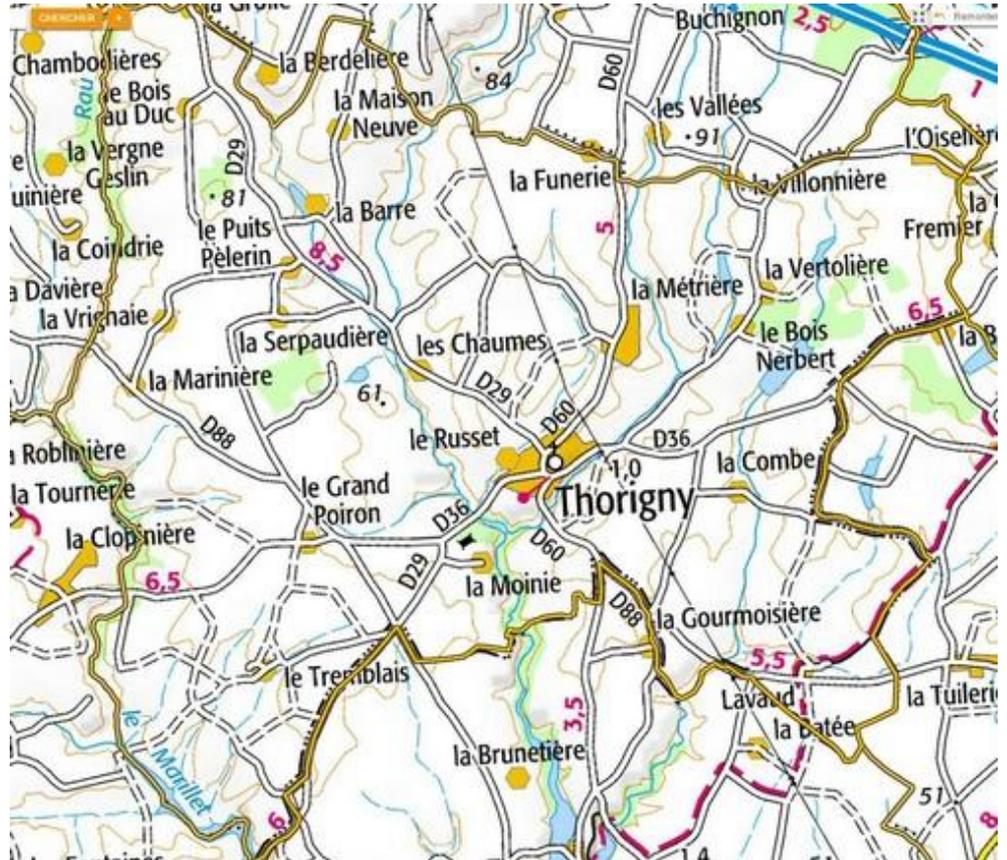
- La Moinie
- Le Russet

- *Sud-Est :*

- Le Lavaud
- La Combe

- *Nord-Est :*

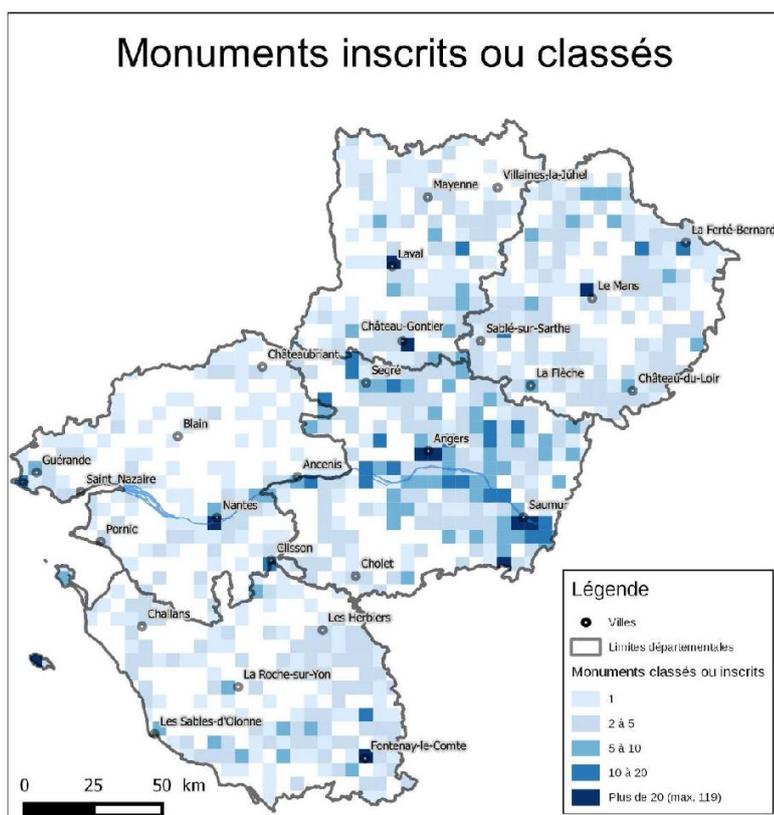
- La Métrière
- Le Bois Nerbert
- La Savarière
- La Vertolière
- L'Oiselière



2.8 Patrimoine protégé et archéologie

2.8.1 Patrimoine d'intérêt

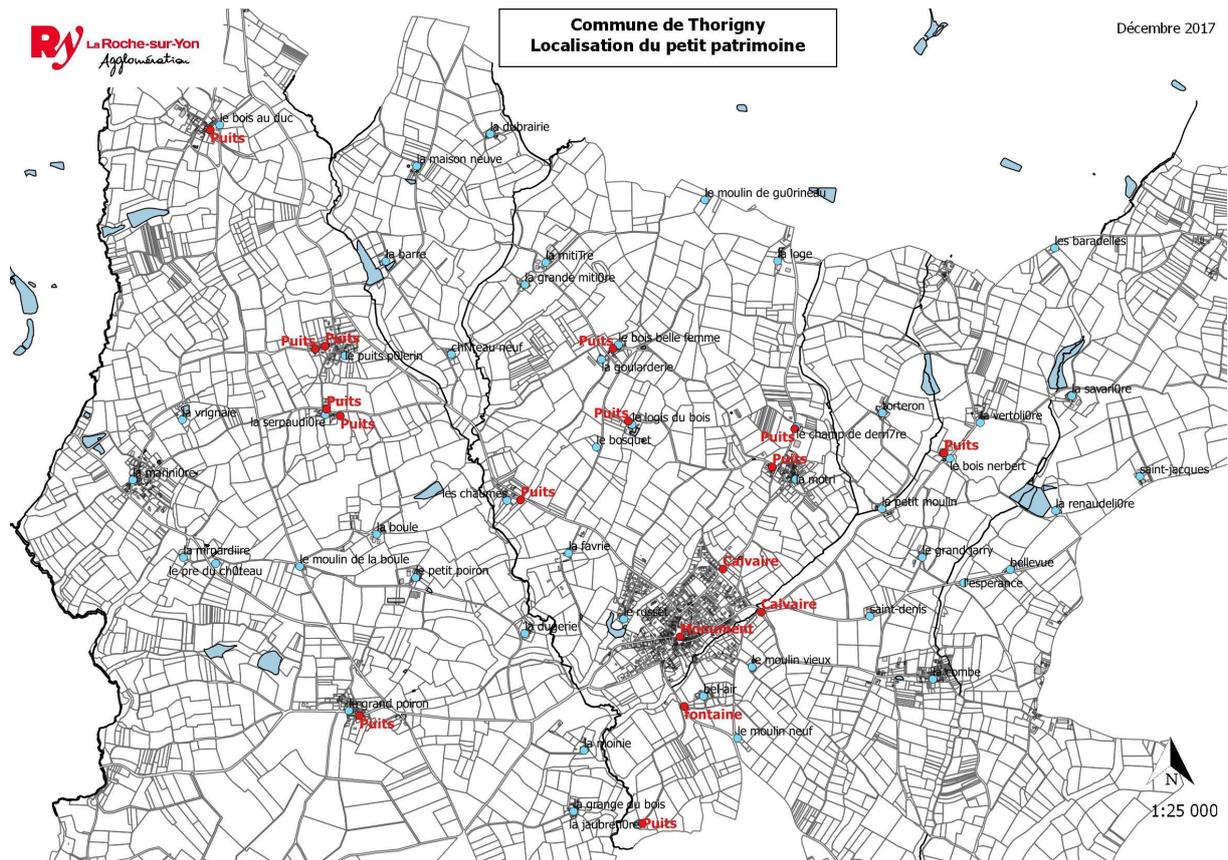
Le patrimoine communal fait l'objet d'une protection qui génère une servitude d'utilité publique. Il s'agit des façades et toitures de l'ensemble des bâtiments du **Logis de la Barre**, dont la construction remonte au XV^{ème} siècle, des cheminées gothiques du corps de logis, des douves ainsi que de l'assiette des terrains entre les bâtiments. Tous ces éléments ont été inscrits à l'**Inventaire Supplémentaire des Monuments Historiques** par arrêté du 29 juin 1990. Cette inscription était l'appellation utilisée de 1927 à 2005 en France, pour désigner les biens meubles et biens immeubles faisant à présent l'objet d'une **inscription au titre des monuments historiques (Ref : PA00110299)**. Il existe un périmètre de protection de 500 mètres autour de l'édifice au titre de la protection des abords des monuments historiques. (Carte Site DRAC)



La commune possède un édifice d'intérêt patrimonial et architectural intéressant dans le bourg, avec son église romane « *Saint Denis* », dont la construction remonte aux environs de l'an 1080. Puis, elle a été reconstruite vers 1500 par l'un des seigneurs du Bois belle femme. La nef fut achevée une vingtaine d'années plus tard grâce au seigneur de Thorigné et de Bois Nerbert.

2.8.2 Petit patrimoine local

Plusieurs éléments du « petit patrimoine » (puits, croix et calvaires, fontaines, statues ...) sont dispersés sur l'ensemble du territoire et participent à l'identité communale.



Par ailleurs, il existe également un "Sentier des mégalithes" allant de Thorigny à Saint Florent-des-Bois, avec au programme la découverte du Pont mégalithique de la Marinière, à proximité d'un gué pavé sur toute sa longueur.

Ce pont, situé sur le Marillet, a fait l'objet d'une rénovation en 2016.

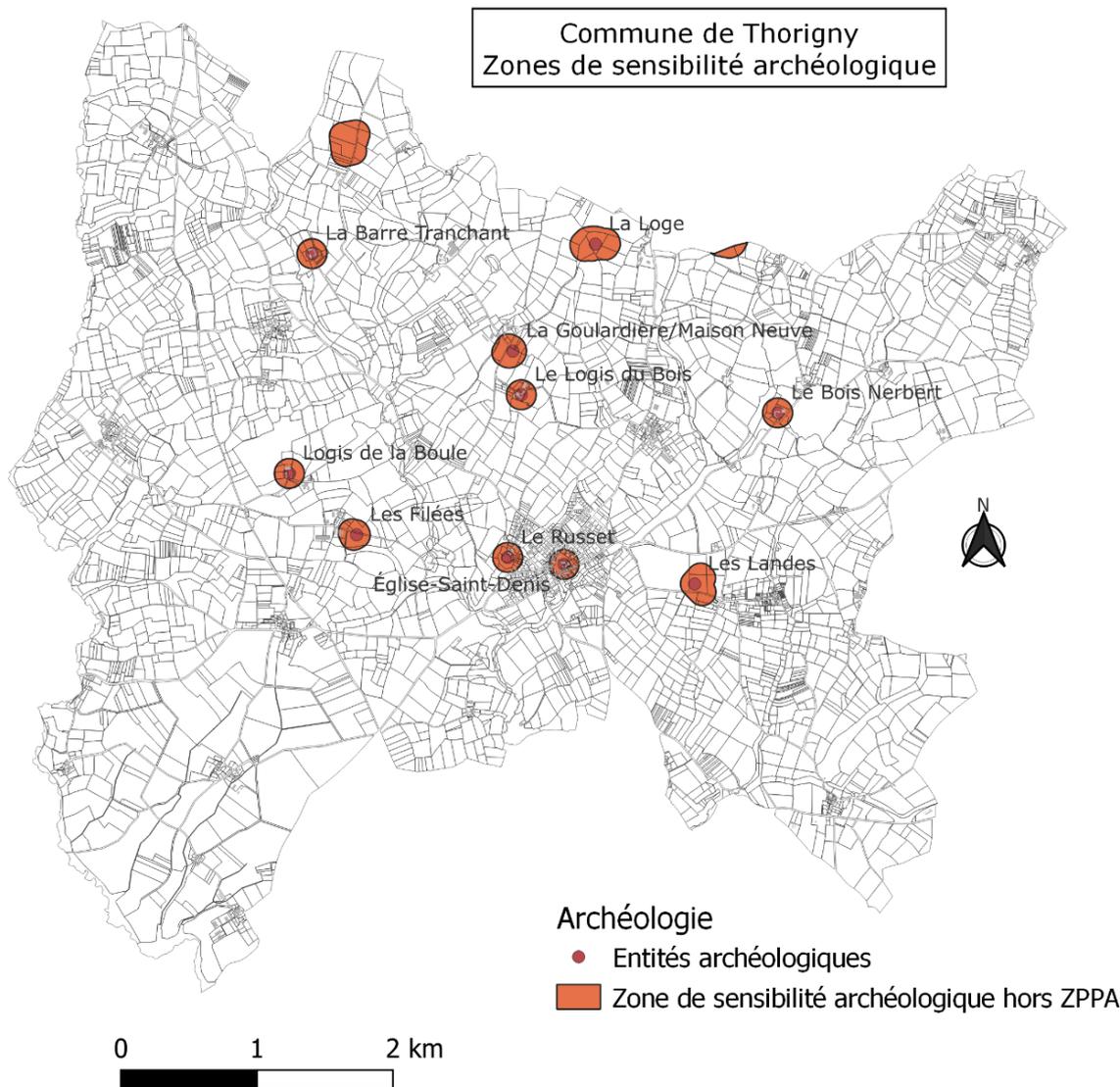


2.8.3 Archéologie

Sur la commune, 12 « zones de sensibilité archéologique » sont signalées.

Ces zones de sensibilité ont vocation, à terme, à faire l'objet de zonages arrêtés par le Préfet de région. Ce dispositif entraînera, à l'intérieur des zonages et à partir d'un ou de plusieurs seuils définis, une saisine administrative obligatoire pour tous les projets d'aménagement. Ces derniers sont donc susceptibles, de par leur situation, de faire l'objet d'une prescription d'opération d'archéologie préventive (diagnostic, voire fouilles).

Selon les seuils surfaciques aménagés sur les secteurs en question, un diagnostic archéologique est donc susceptible d'être prescrit par la DRAC (suite à une demande d'avis).



Constats / enjeux :

- La commune comporte peu de patrimoine bâti d'intérêt.
- Présence d'un bâtiment inscrit au titre des monuments historiques.
- Quelques éléments de petit patrimoine rural repérés sur la commune, notamment des puits et un pont mégalithique.
- Plusieurs zones de sensibilité archéologique sont recensées sur la commune.

2.9 Risques naturels et technologiques

L'état de connaissance des risques naturels et technologiques ainsi que les nuisances doivent être portés à la connaissance des habitants de la commune par divers documents comme le DICRIM et le PCS. Ces risques ne sont pas tous de même portée. Ainsi, le risque d'inondation détermine des zones non-constructibles. Le risque de retrait et gonflement des argiles ou le risque sismique entraînent, quant à eux, des prescriptions architecturales afin de se prémunir contre ces risques et nuisances.

Conformément à l'article R.125-1 du Code de l'Environnement, le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) est un document dans lequel le Préfet consigne toutes les informations essentielles sur les risques naturels et technologiques majeurs du département, ainsi que sur les mesures de prévention et de sauvegarde prévues pour limiter leurs effets. Le DDRM de la Vendée a été réalisé en 2019.

La commune est concernée par plusieurs risques majeurs référencés au DDRM.

Cliquez dans les colonnes pour accéder au chapitre correspondant

Nom de la commune	Code Insee	Risques littoraux	Risque inondation	Risque mouvement de terrain		Risque sismique	Risque feu de forêt	Risque météorologique	Risque Radon	Risque industriel	Risque rupture de barrage	Risque TMD	Risque minier	Risque radiologique
				Cavité / éboulement	Retrait gonflement argile									
Thorigny	85291				X	X		X	X			X		

Le *Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs*, appelé DICRIM, est élaboré à l'échelle communale par le maire. Le document a pour objectif d'informer la population sur les risques naturels et technologiques existants sur le territoire et les moyens de s'en protéger. Le DICRIM indique ainsi comment réagir en cas de catastrophe (avant, pendant et après) et suivant la nature de celle-ci (vents violents et orage, transport de matières dangereuses, séisme, inondations).

Le *Plan Communal de Sauvegarde* (PCS) sert lui à assurer l'organisation nécessaire pour permettre l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population au regard des risques. Le PCS s'appuie sur le recensement des risques présents sur la commune mais également les vulnérabilités. C'est pourquoi, dans le cadre du PCS élaboré en 2017 par la commune de Thorigny, différents lieux stratégiques ont été identifiés par la mairie dans le centre-bourg comme étant des sites pouvant assurer l'accueil, l'hébergement et le ravitaillement de la population.

Ces deux documents sont mis à disposition de la population thorignaise en mairie.

2.9.1 Risque d'inondation

La commune n'est pas concernée par le risque d'inondation.

2.9.2 Risque de mouvements de terrain

Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements et des tassements qui peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments.

La commune est soumise au risque de retrait et gonflement des argiles. Elle est soumise à un aléa faible à moyen vis-à-vis du phénomène.

En climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, si bien que leur potentiel de gonflement est relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait, ce qui explique que les mouvements les plus importants soient observés en période sèche. Les enjeux particulièrement menacés sont les bâtiments à fondations superficielles, qui peuvent subir des dommages importants.



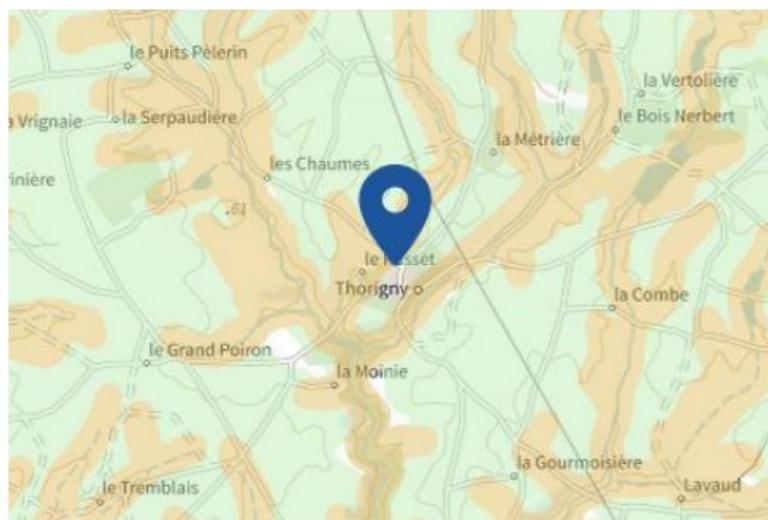
Source : Georisques.gouv.fr/BRGM

Ainsi, les maisons individuelles sont souvent les principales victimes de ce phénomène, et ceci pour au moins deux raisons :

- la structure de ces bâtiments, légère et peu rigide, mais surtout fondée de manière relativement superficielle par rapport à des immeubles collectifs, les rend très vulnérables à des mouvements du sol d'assise,
- la plupart de ces constructions sont réalisées sans études géotechniques préalables qui permettraient notamment d'identifier la présence éventuelle d'argile gonflante et de concevoir le bâtiment en prenant en compte le risque associé.

Des mouvements de terrain ont eu lieu sur la commune de Thorigny en 1991, 1999 et 2010 (cf annexe à l'arrêté préfectoral n° 12 SIDPC-DDTM-545 du 26 septembre 2012).

Du point de vue de la connaissance du risque, l'aléa a fait l'objet d'un programme de cartographie départementale conduit par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM). La carte ci-dessous en est issue et montre toutes les zones qui sont a priori sujettes au phénomène de retrait-gonflement (avec hiérarchisation des zones, selon un degré d'aléa croissant).



Légende :



Source : Georisques.gouv.fr/BRGM

La carte du BRGM n'a qu'une valeur indicative.

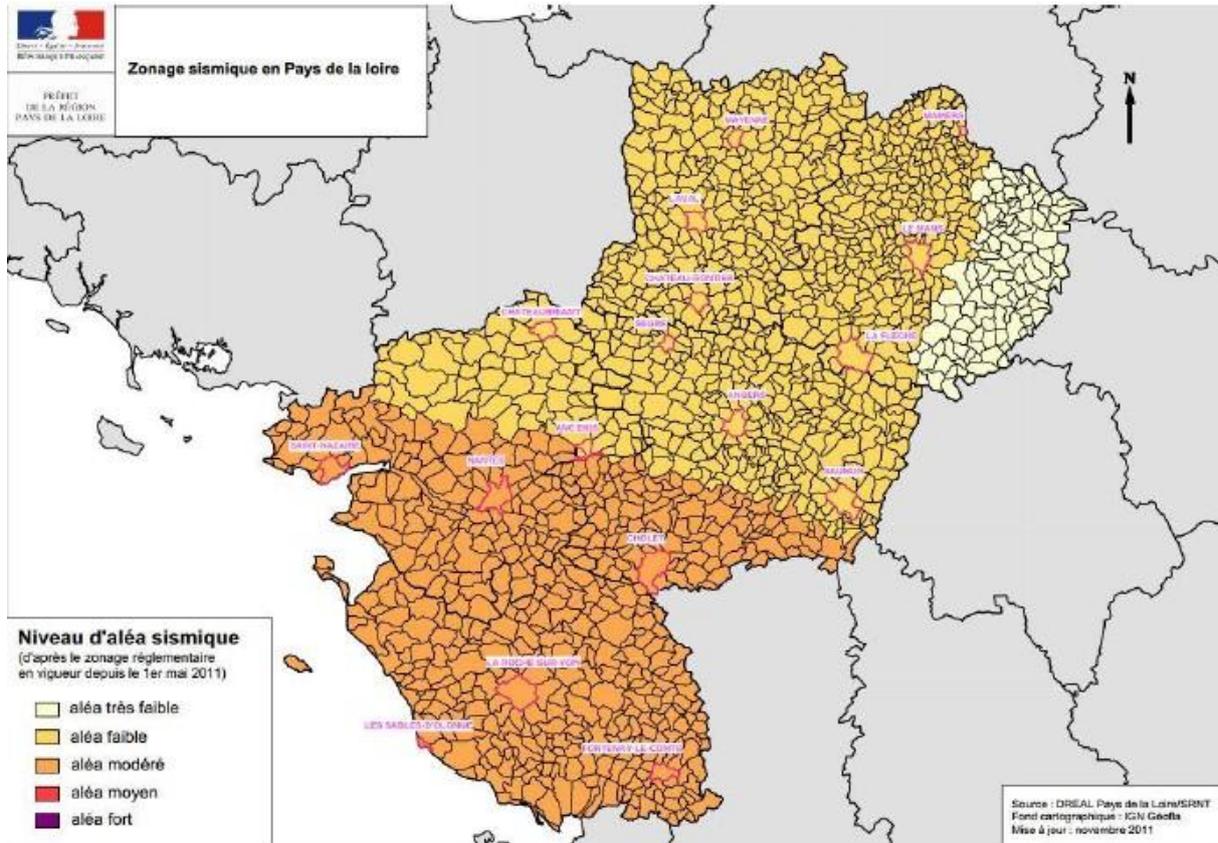
Le plus souvent, des mesures constructives spécifiques (fondations, consolidations de sol, construction à distance des arbres - en particulier pour les saules, les chênes et les peupliers-) suffisent à maîtriser les effets de ce type d'aléa. Des études géotechniques peuvent également permettre de circonscrire plus finement les secteurs les plus vulnérables.

2.9.3 Risque sismique

Les séismes sont, avec le volcanisme, l'une des manifestations de la tectonique des plaques. L'activité sismique est concentrée le long de failles (zones de rupture dans la roche), en général à proximité de frontières entre plaques tectoniques. Lorsque les frottements au niveau d'une de ces failles sont importants, le mouvement entre les deux blocs de roche est bloqué. De l'énergie est alors accumulée le long de la faille. Lorsque la limite de résistance des roches est atteinte, il y a brusquement rupture et déplacement brutal le long de la faille, libérant ainsi toute l'énergie accumulée parfois pendant des milliers d'années.

Un séisme est donc le déplacement brutal de part et d'autre d'une faille suite à l'accumulation au fil du temps de forces au sein de la faille. Après la secousse principale, il y a des répliques, parfois meurtrières, qui correspondent à des réajustements des blocs au voisinage de la faille. L'importance d'un séisme se caractérise par deux paramètres : sa magnitude et son intensité.

Le zonage sismique de la France en vigueur depuis le 1er mai 2011 (décret n°2010-1255) classe la commune en zone 3, soit une sismicité modérée, comme l'ensemble du département.



2.9.4 Risque météorologique

Le risque « événements climatiques » est induit par l'ensemble des phénomènes climatiques et météorologiques, c'est à dire :

- les tempêtes
- les tornades
- la neige et le verglas
- les sécheresses et les grands froids

Les mesures mises en place en cas d'événements climatiques sont les cartes de vigilances diffusées par Météo France.

Lors des grandes périodes de sécheresse, des arrêtés préfectoraux peuvent être pris pour restreindre la consommation d'eau.

Code NOR	Libellé	Début le	Sur le journal officiel du
IOCE1005933A	Chocs Mécaniques liés à l'action des Vagues	27/02/2010	02/03/2010
INTE9900627A	Inondations et/ou Coulées de Boue	25/12/1999	30/12/1999
NOR19830803	Inondations et/ou Coulées de Boue	20/06/1983	05/08/1983

Arrêtés portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelles sur la commune (Georisques.gouv.fr, 2023)

2.9.5 Risque de transport de matières dangereuses

Le Transport de Matières Dangereuses, dit « TMD », s'applique au déplacement de substances, qui, de par leurs propriétés physico-chimiques, ou de par la nature même des réactions qu'elles sont susceptibles de mettre en œuvre, peuvent présenter un danger grave pour les populations, les biens ou l'environnement.

Les différentes modalités de transport de matières dangereuses se distinguent en fonction de la nature des risques qu'elles induisent :

- le transport routier est le plus exposé au risque. Il concerne environ 75 % du tonnage total du TMD et les causes d'accidents sont multiples (état du véhicule, faute de conduite, conditions météorologiques...);
- le transport ferroviaire : c'est un moyen de transport, affranchi de la plupart des conditions climatiques, et encadré dans une organisation contrôlée (personnels formés et soumis à un ensemble de dispositifs et procédures sécurisés) ;
- le transport maritime ou fluvial : les risques de ce type de transport concernent spécifiquement les postes de chargement et de déchargement des navires, ainsi que les effets induits par les erreurs de navigation. Il en résulte principalement des risques de pollution des milieux par déversement de substances nocives.
- le transport par canalisations (oléoducs, gazoducs) : il apparaît comme un moyen sûr en raison des protections des installations fixes (conception et sécurisation des canalisations). Les risques résident essentiellement dans la rupture ou la fuite d'une conduite ;
- le transport aérien.

Sur la commune de Thorigny, ce risque est induit par la présence des routes RD 29, RD 36, RD 60.

2.9.6 Autres risques

La commune est classée en zone potentielle au risque moyen ou élevé lié à la présence du radon. Ce gaz radioactif d'origine naturelle est un cancérigène du poumon qui peut présenter un risque pour la santé des occupants de bâtiments confinés. Pour réduire significativement la concentration en radon, il convient donc d'insister sur les modalités constructives afin, d'une part de limiter l'entrée du gaz en renforçant l'étanchéité entre le sol et le bâtiment, et d'autre part d'éliminer le radon présent dans le bâtiment en améliorant le renouvellement de l'air intérieur.

Constats / enjeux :

- ☞ La commune est concernée par différents risques : mouvements de terrain, sismique (risque modéré), météorologique, transport de matières dangereuses, radon (risque moyen ou élevé), qui doivent être pris en compte par le PLU.
- ☞ Les futures constructions devront prendre ces risques en compte.
- ☞ La commune n'est pas concernée par le risque d'inondation.

2.10 Cadre de vie

2.10.1 Sites et sols pollués

Depuis le début des années 1990, la France a mis en place une politique de gestion des pollutions d'origine industrielle. L'identification des sources des pollutions et des zones contaminées repose sur l'analyse de deux bases de données : BASOL et BASIAS. A travers ces inventaires, il s'agit de conserver la mémoire des sites dans un contexte de renouvellement urbain et de raréfaction du foncier.

BASOL

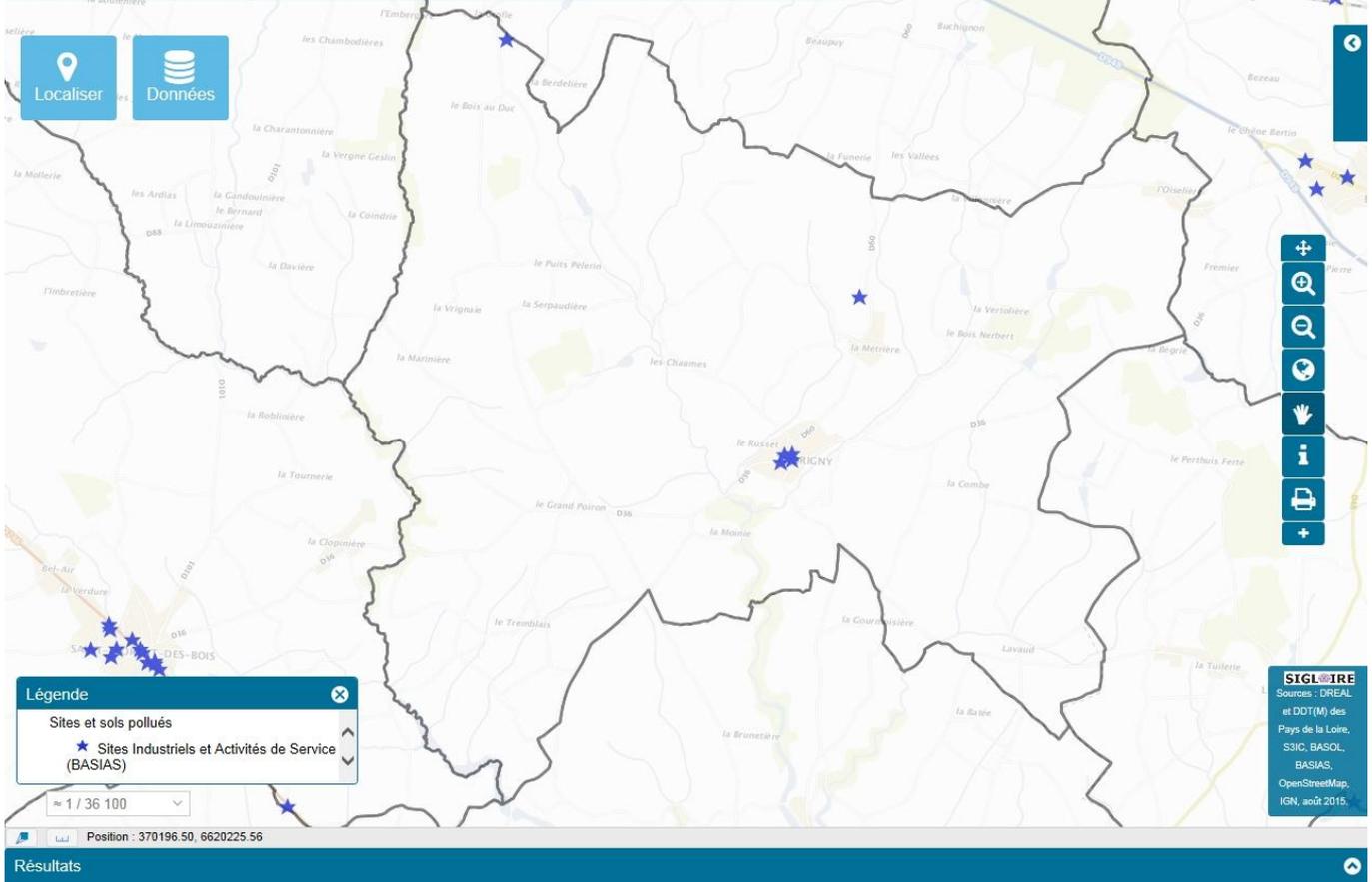
La consultation des bases de données BASOL (pollution des sols) a permis de constater que la commune ne comporte aucun site pollué.

CASIAS

En novembre 2021, le système d'information géographique constitué par la CASIAS, carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services, a intégré les sites répertoriés dans BASIAS. La commune comporte 3 sites industriels, selon la base de données CASIAS (ancien sites industriels et activités de services), dont l'activité est terminée ou en cours.

N° Identifiant SSP	N° Identifiant BASIAS	Dernière raison sociale de l'entreprise	Nom usuel	Adresse principale	Commune principale	Activité	Etat d'occupation de l'établissement
SSP4013449 ↗	PAL8502868	BRUNO Paul / GARAGE		1 rue DE LA FORET	85480 THORIGNY		En arrêt
SSP4013714 ↗	PAL8503150	? / DEPOT D'OM		lieu dit LE CHAMP DERRIERE	85480 THORIGNY		En arrêt
SSP4014357 ↗	PAL8503837	COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS YONNAIS / DECHETTERIE		lieu dit LA GROLLE	85480 THORIGNY		Indéterminé

Risques industriels et technologiques en Pays de la Loire



GÉORISQUES
Mieux connaître les risques sur le territoire

Thorigny : anciens sites industriels (BASIAS)



Limites des départements

— Limite de département

Limites des communes

— Limite de commune

Noms de rues (BD Adresse IGN)

- Autoroute
- Voie rapide
- Chaussée
- Route empierrée
- Piste cyclable
- Chemin
- Sentier
- Escalier

Anciens sites industriels et activités de service (BASIAS) - Adresse des sites

□ Sites Basias (XY de l'adresse c

Anciens sites industriels et activités de service (BASIAS) - Centre des sites



© IGN, © TELEATLAS, © BRGM

ICPE

La commune possède par ailleurs 3 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Les ICPE sont des exploitations susceptibles de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains. Parmi ces installations,

Nom établissement	Code postal	Commune	Régime	Statut Seveso
EARL L'ENVOL	85480	THORIGNY	Enregistrement	Non Seveso
GAEC LA CLE DE SOL (LA BOSSARDIERE)	85480	THORIGNY	Enregistrement	Non Seveso
SACER ATLANTIQUE	85480	THORIGNY	Enregistrement	Non Seveso

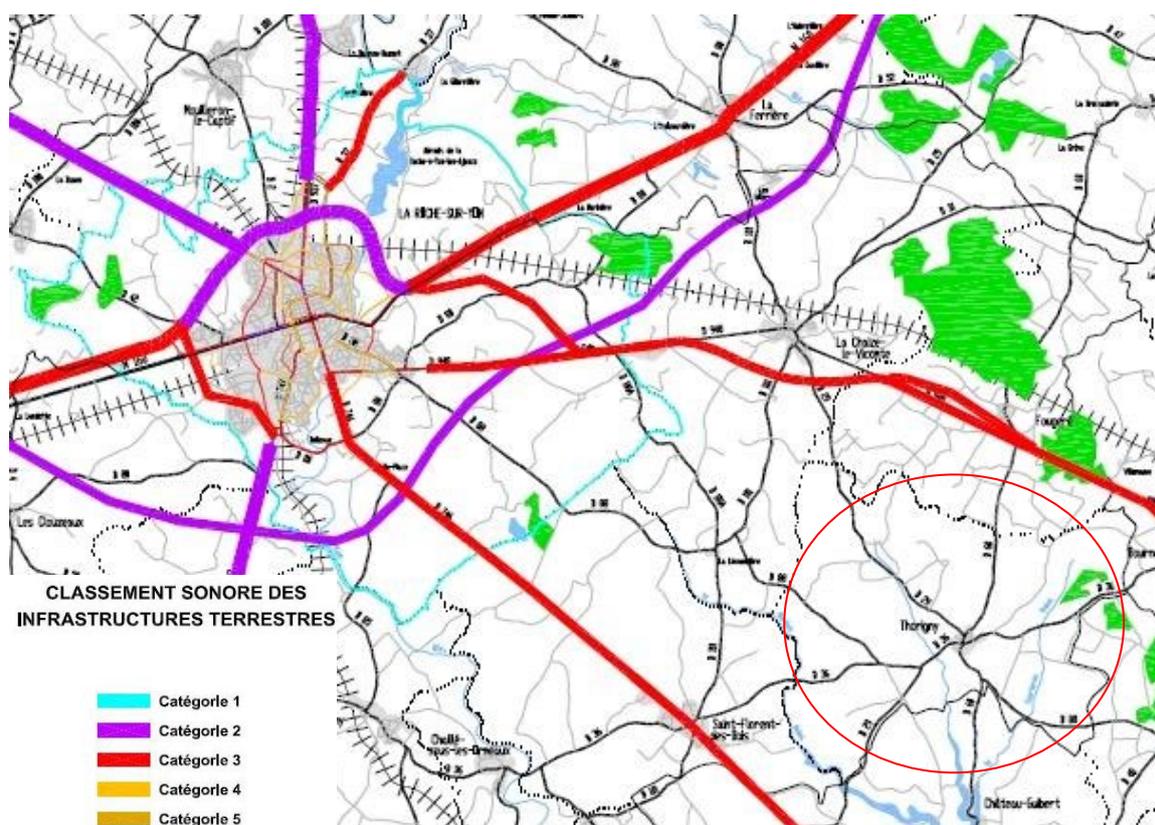
aucune n'est classée SEVESO.

Constats / Enjeux :

- 3 sites casias sont recensés sur la commune.
- 3 Installations classées sont présentes sur la commune, aucune n'est classée SEVESO

2.10.2 Nuisances sonores

La commune de Thorigny n'est pas concernée par la cartographie du classement sonore des infrastructures routières.



En ce qui concerne les équipements pouvant générer des nuisances sonores, la salle des fêtes totalement réhabilitée est aux normes acoustiques et les activités présentes au sein du bourg ne génèrent pas de nuisances non acceptables.

Par ailleurs, la commune est traversée par une ligne Haute Tension (225 KV), implantée au Nord de la zone urbanisée. Elle ne traverse aucune zone urbanisée ni à urbaniser, et aucun établissement sensible ne se trouve à proximité.

2.10.3 Energie et qualité de l'air

Dès la fin des années 1970, la réflexion sur les problèmes environnementaux n'était déjà plus cantonnée aux seuls cercles écologistes. Mais ce n'est qu'en 1992, lors du sommet de la Terre à Rio, qu'a été finalement reconnue la nécessité d'agir dans le cadre d'un "partenariat mondial". Après le temps de la prise de conscience, les Etats ont adopté plusieurs documents cadres à l'échelle internationale et nationale.

Le protocole de Kyoto, signé en 1997, marque le premier engagement politique collectif en faveur de la protection de l'environnement et pour la lutte contre le réchauffement climatique. Entré en vigueur en février 2005, il a été ratifié par 172 pays. Ainsi, en 2008, la Commission européenne a adopté le plan climat énergie que l'on peut résumer à l'objectif « 3 x 20 d'ici à 2020 » :

- 20 % de réduction des consommations d'énergie,
- 20 % de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES),
- 20 % d'énergies renouvelables (EnR) sur la totalité produite.

Le paquet climat-énergie ou "plan climat" de l'Union européenne est un plan d'actions adopté le 23 janvier 2008 par la Commission européenne. Il a pour priorité de mettre en place une politique européenne commune de l'énergie plus soutenable et durable, et de lutter contre le changement climatique.

Le Facteur 4 qualifie l'engagement pris en 2003 devant la scène internationale par le Chef de l'État et le Premier ministre de diviser par 4 les émissions nationales de gaz à effet de serre d'ici à 2050, afin de contenir le réchauffement climatique à un niveau d'élévation de 2 °C.

A l'échelle de la France, les lois Grenelle 1 et 2, relatives à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement et à l'engagement national pour l'environnement, précisent les objectifs du territoire et les outils mis à disposition en matière d'environnement et de développement durable. Notamment, elles visent à diminuer les émissions de gaz à effet de serre et en améliorer l'efficacité énergétique, par la construction de bâtiments « basse consommation », ainsi qu'à la réduction de la consommation d'énergie du parc ancien par exemple.

Lancé en 2009, le Plan Bâtiment Grenelle découle du Grenelle de l'environnement et fédère un large réseau d'acteurs du bâtiment et de l'immobilier autour d'une mission commune : favoriser la mise en œuvre des objectifs du Grenelle de l'Environnement. Il a pour objectif de réduire de 38% la consommation globale en énergie.

Enfin, l'année 2015 marque une nouvelle étape avec la loi pour « la transition énergétique pour la croissance verte », adoptée le 22 juillet, après une dernière lecture à l'Assemblée nationale. La loi fixe ainsi les grands objectifs du nouveau modèle énergétique français.

La transition énergétique désigne le passage du système énergétique actuel, qui utilise majoritairement des ressources non renouvelables (énergies fossiles) vers un bouquet énergétique basé principalement sur des ressources renouvelables. La mise en œuvre de cette politique traduit également une transition technique et véritablement sociétale.

Afin de réussir cette mutation énergétique, la loi adoptée le 22 juillet 2015 (et publiée au Journal Officiel le 18 août 2015) fixe des objectifs à moyen et long terme :

- Réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) de 40% entre 1990 et 2030 et diviser par 4 les émissions de GES entre 1990 et 2050 (reprise du Facteur 4) ;
- Réduire la consommation énergétique finale de 50% en 2050 par rapport à la référence 2012 en visant un objectif intermédiaire de 20% en 2030 ;
- Réduire la consommation énergétique primaire d'énergies fossiles de 30% en 2030 par rapport à la référence 2012 ;
- Porter la part des énergies renouvelables à 23% de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32% de la consommation finale brute d'énergie en 2030 ;
- Porter la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50% (contre 75% aujourd'hui)
- Créer un objectif de performance énergétique de l'ensemble du parc de logements à 2050 ;
- Lutter contre la précarité énergétique ;
- Affirmer un droit à l'accès de tous à l'énergie, sans coût excessif au regard des ressources des ménages.

Les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de maîtrise énergétique sont désormais

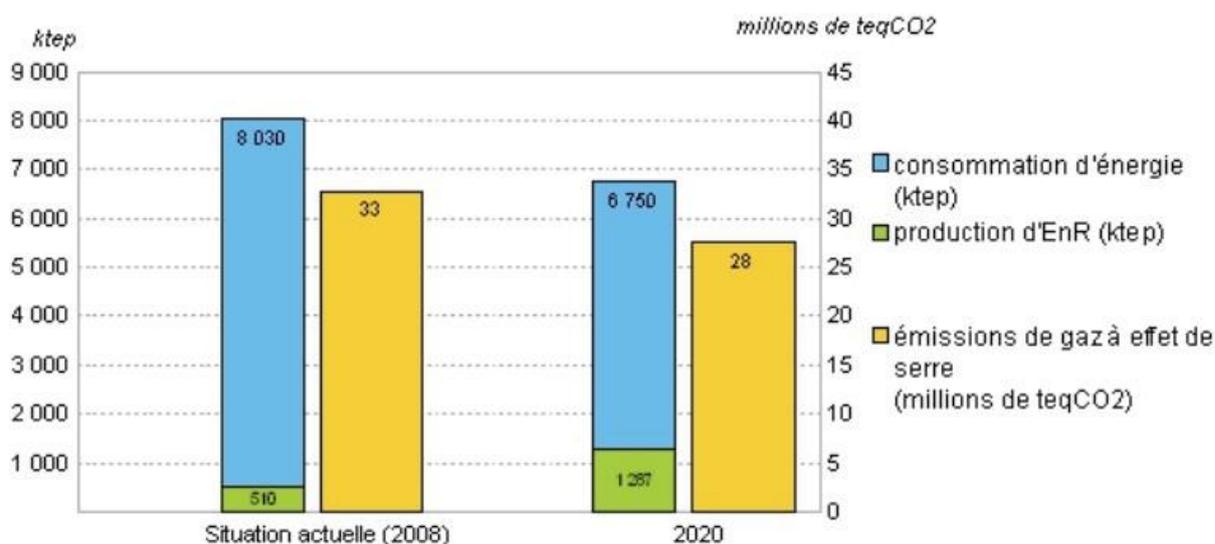
traduits à différentes échelles : d'abord au niveau régional par l'élaboration des Schémas Régionaux Climat-Air-Energie, puis plus localement dans les PCET (Plans Climat Energie Territoriaux) rendus obligatoires pour les collectivités de plus de 50 000 habitants.

Schéma Régional Climat Air Energie

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) des Pays de la Loire a été adopté par arrêté du Préfet de région le 18 avril 2014.

Le scénario proposé suggère des objectifs chiffrés ambitieux visant une accentuation de l'effort en matière de sobriété et d'efficacité énergétiques et une valorisation du potentiel régional des énergies renouvelables dans des conditions acceptables sur les plans économique, environnemental et social. Ce scénario, qui traduit un engagement volontariste de la transition énergétique dans les Pays de la Loire, prévoit en particulier pour 2020 :

- une baisse de 23% de la consommation régionale d'énergie par rapport à la consommation tendancielle (consommation qui serait atteinte en l'absence de mesures particulières)
- une stabilisation des émissions de GES à leur niveau de 1990, ce qui, compte tenu de la progression démographique, représente une baisse de 23% des émissions par habitant par rapport à 1990
- un développement de la production d'énergies renouvelables conduisant à porter à 21% la part de ces dernières dans la consommation énergétique régionale



Le schéma propose 29 orientations visant à mettre en œuvre la stratégie retenue. Les actions qui en découlent relèvent des collectivités territoriales au travers des Plans climat-énergie territoriaux (PCET) et des Plans de déplacements urbains (PDU) qui devront être compatibles avec les orientations fixées par le SRCAE. À leur tour, les PCET seront pris en compte dans les documents d'urbanisme. Cet ensemble de planification régionale et locale aura ainsi un impact sur l'aménagement du territoire.

Plan Climat Air Energie Territorial

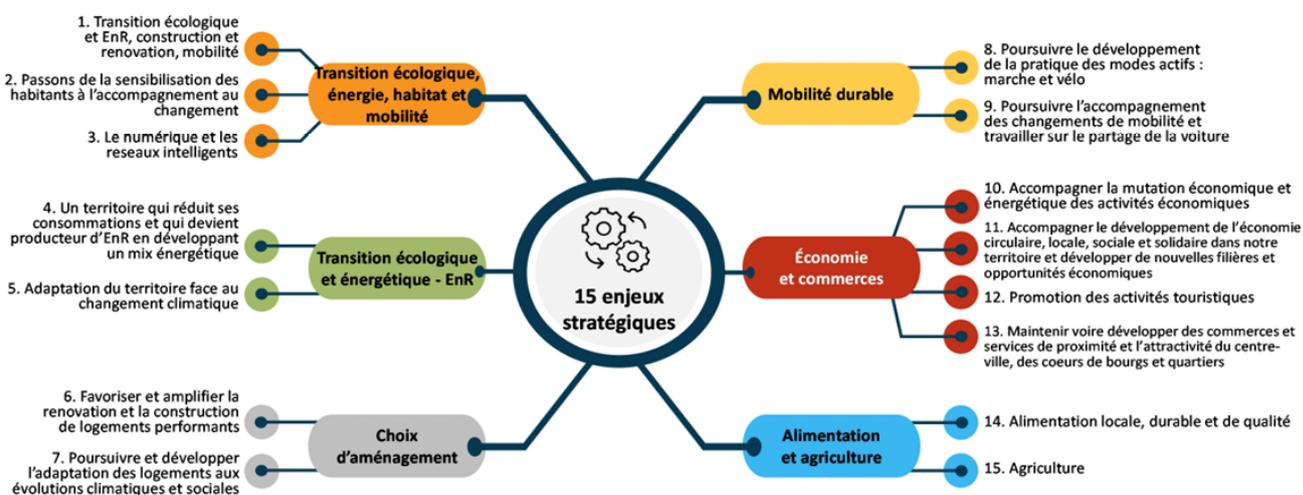
L'article 75 de la loi n°2009-967 du 3 août 2009 vient compléter le chapitre IX du titre II du livre II du code de l'environnement par l'article L.229-25, instituant les plans climat-énergie territoriaux (PCET). Ces plans sont établis notamment par les collectivités et établissements publics de 50 000 habitants ainsi que par les autres personnes morales de droit public employant plus de 250 personnes, pour le 31 décembre 2012.

La loi sur la transition énergétique pour la croissance verte instaure une obligation de réaliser un plan climat air énergie territorial (PCAET) à compter du 1^{er} janvier 2017 pour les intercommunalités de plus de 50 000 habitants. Il comporte désormais un volet "qualité de l'air".

Le décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 en précise le contenu, les modalités d'élaboration et de mise à jour des PCET.

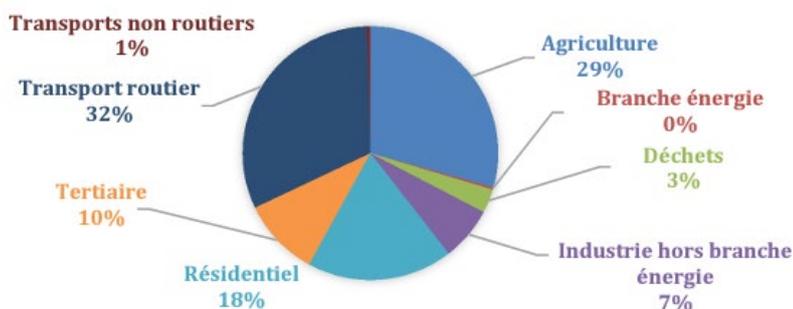
Le Comité Syndical du **Pays Yon et Vie** a adopté un Plan Climat Energie Territorial le 10 mai 2012. Certaines actions relèvent directement du Pays Yon et Vie, d'autres des intercommunalités ou des communes. En 2018, l'Agglomération élabore le programme d'actions du Plan climat air énergie territorial (PCAET). Elle s'appuie pour cela sur toutes les composantes du territoire qui peuvent participer au débat et proposer des initiatives individuelles ou collectives, à mettre en œuvre par la collectivité, mais aussi par les habitants, les mondes associatifs et économiques qui doivent être les acteurs de cette évolution sociétale. En 2021, la stratégie du PCAET est actualisée, pour une approbation définitive donnée en 8 novembre 2022, et une mise en œuvre de 2022 à 2027.

En découlent quinze grands enjeux, déclinés en vingt-sept axes :



Trois secteurs pèsent pour près de 79% des émissions de CO₂, il s'agit :

- Du transport routier (32 % du total) ;
- De l'agriculture (29 % du total) ;
- Du résidentiel (18 % du total).



Source: Diagnostic du Plan Climat de La-Roche-sur-Yon agglomération, répartition des secteurs d'activités dans les émissions de GES en 2016.

En France, les transports représentent le premier poste des émissions de Gaz à effet de Serre, avec 31% en 2019. (Source: Commissariat général au développement durable, le 25 février 2021)

Afin de prendre en compte les enjeux, le PCAET préconise :

- La limitation de l'urbanisation,
- La gestion différenciée de la surface habitable par logement selon les communes,
- L'encouragement à la densification verticale,
- La promotion de la mixité sociale et fonctionnelle,
- L'inscription des enjeux de mutualisation de services et de promotion d'un urbanisme commercial adapté aux enjeux climat-énergie.

Chaque année, un rapport de développement durable est effectué par l'agglomération.

Appel à projet "Territoire à énergie positive pour la croissance verte"

Le Syndicat Pays Yon et Vie associé à la Roche-sur-Yon Agglomération, la CC Vie et Boulogne et la Ville de La Roche-sur-Yon sont lauréats de l'appel à projet « Territoire à Énergie positive pour la croissance verte ».

Dans ce cadre, le territoire propose des actions à court, moyen et long terme :

- Mise en place d'échanges inter-entreprises : collecte de déchets, prestation de services, achats (agglomération),
- Création d'unités de méthanisation (agglomération)
- Création d'itinéraires cyclables pour desservir les zones d'activités économiques (ZAE) et les centres urbains (ville, agglomération, communes)
- Maison du vélo à La Roche-sur-Yon en lien avec le pôle d'échanges multimodal (PEM) de la ville
- Code de la rue, actions de sensibilisation (Ville de La Roche-sur-Yon)
- Plan de rénovation des bâtiments avec stratégie énergétique et bâtiments passifs (Ville de La Roche-sur-Yon)
- Pôle multimodal à la gare de Belleville sur Vie (CC Vie et Boulogne)
- **Développement de l'éolien : projet à Thorigny** et autres réflexions en cours (agglomération)

Schéma régional éolien

Bénéficiant d'un positionnement sur la façade atlantique qui lui confère une bonne ressource de vent, la région des Pays de la Loire offre un potentiel intéressant de développement de la filière éolienne, qui lui permet d'envisager une contribution majeure de cette dernière à l'essor du bouquet des énergies renouvelables.

Le schéma régional climat air énergie (SRCAE) des Pays de la Loire fixe, à l'horizon 2020, un objectif de 1 750 MW de puissance installée pour l'éolien terrestre.

L'énergie éolienne contribue à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques, et permet ainsi de lutter contre les effets du réchauffement climatique.

Depuis l'adoption de la loi Grenelle 2 du 12 juillet 2010, **les éoliennes de moyenne et grande taille sont assujetties à cette législation des ICPE**, dans le cadre de laquelle sont fixées les mesures propres à prévenir les impacts sur l'environnement et le voisinage.

Le Préfet de la Vendée a mis en place un pôle de compétence « énergie éolienne » dont l'une des missions a été de rédiger la « contribution aux réflexions sur un développement raisonné des éoliennes en Vendée », document validé le 22 octobre 2003.

En Vendée, les initiatives au niveau intercommunal sont privilégiées, limitant ainsi un mitage éolien qui pourrait porter atteinte aux paysages.

La commune de Thorigny s'était engagée dans deux projets de parcs éoliens.

Ferme éolienne de Thorigny :

Un projet de parc éolien de 4 éoliennes était projeté sur les communes de Thorigny et Château-Guibert.

L'objectif était de réaliser un parc éolien respectueux de ses riverains et de son environnement.

Le projet a débuté en 2012 avec l'identification d'une zone favorable sur les communes de Thorigny et Château-Guibert.

Le projet se situe dans un secteur rural peu densément peuplé, mais qui comporte cependant plusieurs hameaux. Les habitations les plus proches se trouvent aux lieux-dits Le Grand Poiron et Le Tremblais, à 502 m respectivement au Nord et au Sud du parc.



Ferme éolienne de La Piballe :

Un autre projet de parc éolien de 3 éoliennes était projeté sur les communes de Thorigny et Les Pineaux.

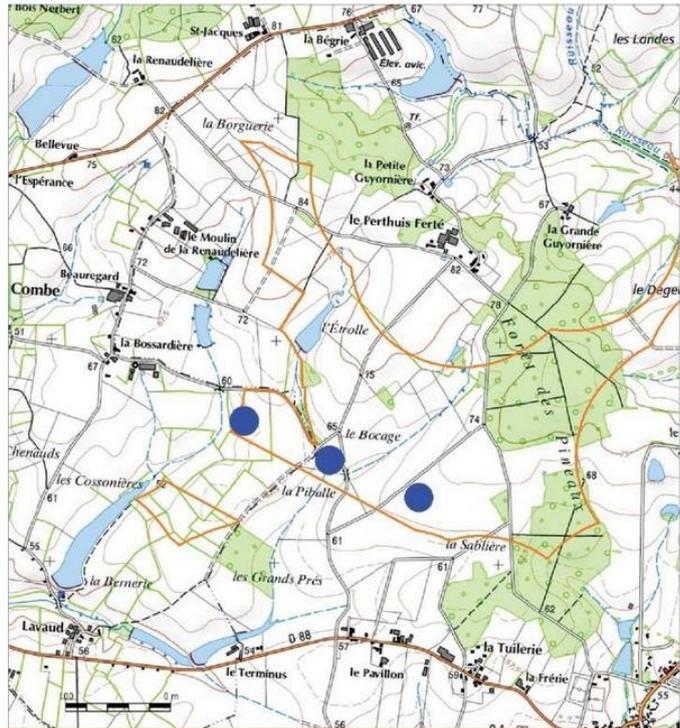
Le projet a débuté en 2012 avec l'identification d'une zone favorable sur les communes de Thorigny et Les Pineaux.

Le projet se situe dans un secteur rural peu peuplé.

Les éoliennes présenteront les caractéristiques suivantes :

- puissance : 2 400 kw
- diamètre du rotor : 116,8 m
- hauteur du mât au sens réglementaire (mât au moyeu + nacelle) : 93 m

La hauteur totale d'une éolienne en fonctionnement est donc d'environ 150 m.



Une enquête publique sur les deux projets de fermes éoliennes a été menée début 2017.

Par arrêtés en date du 9 août 2017, la Préfecture de la Vendée a autorisé l'exploitation de parcs éoliens sur les communes de Thorigny et des Pineaux (ferme éolienne de la Piballe) d'une part, et sur les communes de Thorigny et Château-Guibert (ferme éolienne de Thorigny) d'autre part. Le projet de la Piballe a ensuite été contesté par un collectif d'opposants. Fin 2022 le Conseil d'Etat a rejeté le recours de l'association Bien vivre à Lanmeur et dix riverains, relançant ainsi le projet.

Le projet de la Ferme éolienne de Thorigny a également été contesté, puis abandonné suite à la décision du Conseil d'Etat rendu le 21 juillet 2022, déclarant que le pourvoi en cassation de la société Ferme éolienne de Thorigny portée par AboWind n'était pas admis.

Si certaines éoliennes ont été installées seules, elles sont désormais le plus souvent regroupées en parc éolien. Selon l'ADEME (Agence De l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie), un parc éolien de 10 MW, soit 5 éoliennes de 2 MW, produit l'équivalent des besoins en électricité (sans chauffage) de 10 000 foyers.

Un parc éolien est essentiellement composé des éléments suivants :

- un ensemble de plusieurs éoliennes pour la production d'électricité ;
- des chemins d'accès à chaque éolienne ;
- des plateformes de levage au pied de chaque éolienne ;
- un câble électrique souterrain reliant les différentes éoliennes ;
- un poste électrique de livraison de l'électricité (comptage, protections, ...). C'est le point de raccordement du parc éolien au réseau électrique ;
- un câble électrique souterrain permettant d'évacuer l'électricité produite vers le poste source ou de raccordement (jonction transport-distribution / transformateur ErDF) le plus proche du site.

Energie photovoltaïque

Le marché du photovoltaïque raccordé au réseau en France connaît une croissance rapide depuis 2006 avec la mise en place de tarifs d'achat de l'électricité produite. Initialement orienté vers l'électrification des sites isolés, le marché de l'électricité photovoltaïque ne se résume plus à cela et renvoie à de nombreuses installations connectées au réseau allant des unités de petite taille intégrées sur les toitures résidentielles aux installations de moyenne puissance sur les toitures d'entrepôts, de grandes surfaces, de hangars agricoles ou encore les centrales au sol.



En revanche, pour éviter les effets d'aubaine et suite aux gains de productivité et à la baisse des coûts des modules sur le marché, le gouvernement français a procédé en 2011 à une révision des tarifs d'achat de l'électricité, qui ont fortement régressé, passant de 58 centimes le kWh en 2011 à 17.97 centimes le kWh en 2021.

La Vendée dispose d'un excellent potentiel solaire, d'après les données d'ERDF, 500 installations photovoltaïques dont la puissance totale est d'environ 5,5 MWc étaient recensées sur le Pays Yon et Vie en 2011.

Les installations photovoltaïques sont à privilégier et à promouvoir sur :

- toutes les toitures horizontales ou existantes,
- les surfaces urbaines minéralisées (murs et toiture à pente),
- les sites qui ne peuvent pas supporter d'autres activités (centre d'enfouissement technique, anciens sites miniers, etc.).

Par ailleurs, la loi portant sur l'accélération des énergies renouvelables (ENR) promulguée le 10 mars 2023 dite Loi APER soutient le déploiement massif des énergies renouvelables pour amplifier la lutte contre le dérèglement climatique et diminuer la dépendance aux produits énergétiques importés (en lien avec la guerre en Ukraine) qui représentent deux tiers de la consommation énergétique nationale. Ce projet de loi entend concilier l'amélioration de l'acceptabilité locale en lien avec l'accélération du déploiement des énergies renouvelables. Il favorise le déploiement des énergies renouvelables tout en garantissant la protection de la biodiversité et en minimisant l'artificialisation des sols.

Energie solaire thermique

La France dispose du cinquième gisement solaire européen. Dans le Sud de la France, un chauffe-eau solaire individuel (dit « CESI ») avec 2 à 3,5 m² de capteurs (3 à 5,5 m² dans le nord) produit de l'eau chaude sanitaire pour une famille de trois ou quatre personnes, à hauteur de 50 à 80% de leurs consommations. Concernant le chauffage à l'aide de SSC (système solaire combiné), les installations sont plus importantes : la surface des capteurs est de l'ordre de 15m²; le ratio moyen pour le taux d'économie d'énergie concernant les SSC s'échelonne entre 10 et 50%, voire plus dans certains cas très favorables.

Si aujourd'hui, le solaire thermique tient encore une place relativement faible dans la production d'énergie renouvelable en France, ce secteur sera probablement amené à se développer davantage, notamment sous l'impulsion de la Réglementation Thermique 2020, qui impose que la production d'énergie soit supérieure à la consommation avec une dépense d'énergie inférieure à 0kWh/m²/an.

Bois-énergie

Le terme « bois-énergie » désigne l'énergie produite à partir de la dégradation du bois. Cette énergie est libérée lors de la combustion du bois, et est utilisée comme un mode de chauffage. Les sous-produits forestiers (branchages, petit bois) et industriels (écorce, sciure, copeaux) sont valorisés pour les puissances d'installation les plus faibles, sous différentes formes : les bûches, les granulés de bois (produits par compression et agglomération de sciure) et les plaquettes (issues par déchiquetage d'arbres, de branches et de sous-produits de l'industrie du bois).

Géothermie

Ce terme regroupe l'ensemble des techniques utilisées permettant de récupérer la chaleur contenue dans le sous-sol ou dans les nappes d'eau souterraines. Des capteurs souterrains prélèvent les calories tandis qu'une pompe à chaleur les retransmet au cœur du foyer. Cette ressource est exploitée pour la production de chaleur ou de froid et d'électricité, ensuite distribuée par des réseaux.

Qualité de l'Air

La qualité de l'air de la région Pays de la Loire est suivie par l'Association Agréée de Suivi de la Qualité de l'Air, Air Pays de la Loire.

Air Pays de la Loire assure 2 missions :

- la surveillance de la qualité de l'air par l'exploitation d'un réseau permanent de mesures fixes et indicatives, la réalisation de campagnes de mesures et l'usage de systèmes de modélisation numérique ;
- l'information du public et des autorités compétentes par la publication fréquente et rapide des résultats obtenus sous la forme de communiqués, bulletins, rapports.

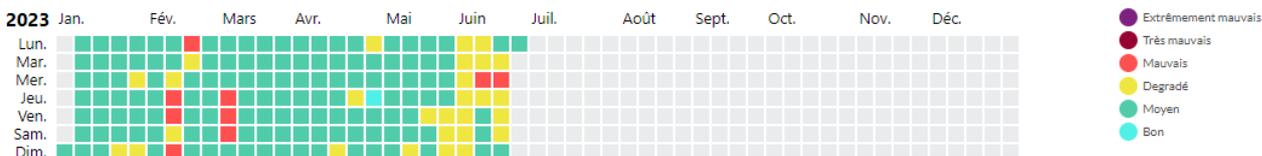
Le dispositif de surveillance du département repose sur la mise en place de stations fixes de mesures sur l'ensemble du territoire concerné, équipées d'analyseurs de différents polluants.

Pour l'agglomération, cette station de mesure se situe à La Roche-sur-Yon. Les éléments mesurés sont l'ozone et le dioxyde d'azote et les particules fines PM10 et le dioxyde de soufre. Depuis le 4 janvier 2021, l'indice intègre également les particules fines PM2,5.

C'est à partir des niveaux de suivi de ces différents éléments qu'est fixé l'indice de la qualité de l'air du jour.

Commune Période -

Historique de l'indice de qualité de l'air : Thorigny (85)



Indices de la qualité de l'air du 01/01/2023 au 19/06/2023 (Source : Air PDL)

Les épisodes de pollution sont liés :

- Aux particules fines (entre décembre et mars : liés à la combustion de biomasse) et ce sont généralement des épisodes qui concernent une partie de la France mais aussi parfois une partie de l'Europe
- A l'Ozone (l'été)

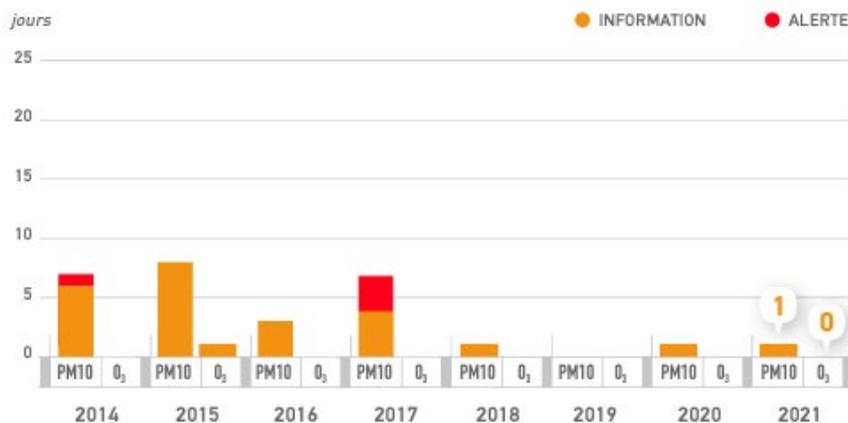
En termes de qualité de l'air, il est constaté une baisse régulière des émissions des différents polluants entre 2008 et 2018 sur les Pays de la Loire (Air Pays de la Loire). Les données ne sont pas disponibles pour les années suivantes.

En fonction des concentrations de polluants relevés dans l'air, deux procédures sont déclenchées :

- **Les seuils d'alerte** qui correspondent au niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé de l'ensemble de la population ou de dégradation de l'environnement justifiant l'intervention de mesures d'urgence.
- **Les seuils d'information** qui correspondent au niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine des groupes particulièrement sensibles de la population rendant nécessaires des informations immédiates et adéquates.

Pollution ponctuelle

Historique du nombre de jours de procédure d'information ou d'alerte pour les PM10 et l'ozone à La Roche-sur-Yon

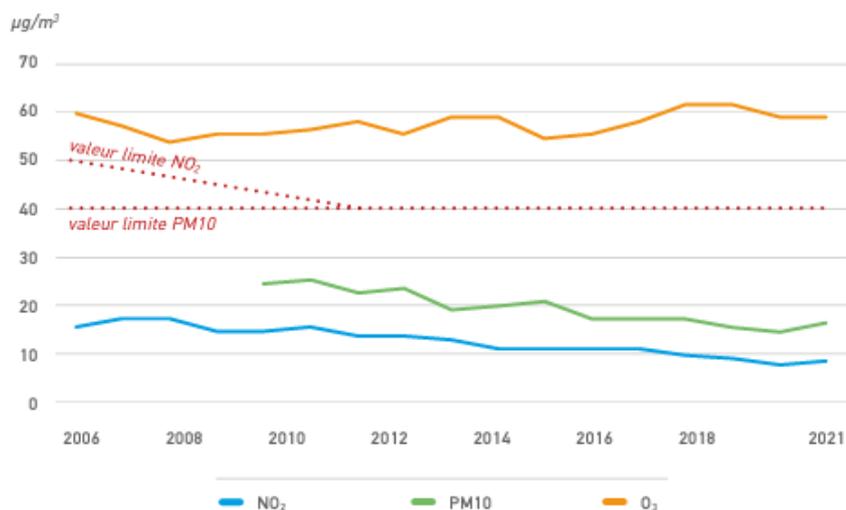


Pollution ponctuelle sur la station de La Roche-sur-Yon (Air PDL, 2021)

Enfin depuis 2006, les niveaux moyens de PM10 (particules fines) et NO2 (dioxyde d'azote) tendent à diminuer, celui d'Ozone est très variable d'une année à l'autre :

Pollution moyenne

Historique des niveaux moyens annuels de PM10, NO₂ et O₃
à La Roche-sur-Yon en environnement urbain non influencé (Delacroix)



Qualité de l'air au niveau des pollens

Les pollens constituent une source naturelle de pollution de l'atmosphère qui fait l'objet de mesures par des organismes spécialisés regroupés au sein du Réseau National de Surveillance Aérobiologique.

Pour apporter des informations aux personnes allergiques aux pollens, l'Agglomération a souhaité soutenir l'association Air Pur 85 qui assure une surveillance et mesure des retombées de pollens à La Roche-sur-Yon.

Air Pur 85 est affilié au réseau National de Surveillance Aérobiologique (RNSA) et à Air Pays de la Loire.

Les pollens ne sont pas tous allergisants. Seuls ceux transportés par les vents le sont.

Le tableau ci-après indique le potentiel allergisant des espèces arbustives et herbacées les plus communes (¹⁰ Potentiel allergisant : 0=> Nul à 5 => très fort).

Tableau 1. : Potentiel allergisant des espèces arbustives les plus communes (RNSA)			
ARBRES			
	Potentiel ¹⁰		Potentiel
Cyprès	5	Platane	3
<u>Noisetier</u>	3	Mûrier	2
Aulne	4	Hêtre	2
Peuplier	2	<u>Chêne</u>	3
Orme	1	Pin	0
Saule	3	Olivier	3
<u>Frêne</u>	4	Tilleul	2
Charme	3	Châtaignier	1
<u>Bouleau</u>	5		

Tableau 2. : Potentiel allergisant des espèces herbacées les plus communes (RNSA)			
PLANTES HERBACES			
	Potentiel		Potentiel
Oseille	2	Ortie	1
<u>Graminées</u>	5	Chenopode	3
<u>Plantain</u>	3	<u>Armoise</u>	3
Pariétaire	4	<u>Ambroisie</u>	5

Pour la commune de Thorigny, les pollens sont suivis au niveau de la ville de La Roche-sur-Yon, de deux manières au moment de leur émission par les pollinarium, ou une fois émis dans l'air par des capteurs (par l'association Air pur 85 qui fait partie du réseau RNSA).

Un pollinarium est installé depuis 2018 aux serres municipales de la Roche sur Yon, en collaboration avec la Ville de La Roche-sur-Yon et surtout l'APSF.

Il regroupe des espèces végétales dont le pollen peut être allergisant (comme des arbres, herbacées ou graminées).

Constats / enjeux :

- La commune bénéficie de deux types de ressources renouvelables : le bois énergie et l'énergie solaire thermique et photovoltaïque, dont le développement est en plein essor.
- La qualité de l'air est globalement bonne, elle tend à s'améliorer depuis 2005.
- Action préventive en matière de santé de la population avec la surveillance accrue des pollens par la mise en place d'un pollinarium sur la commune de la Roche-sur-Yon.

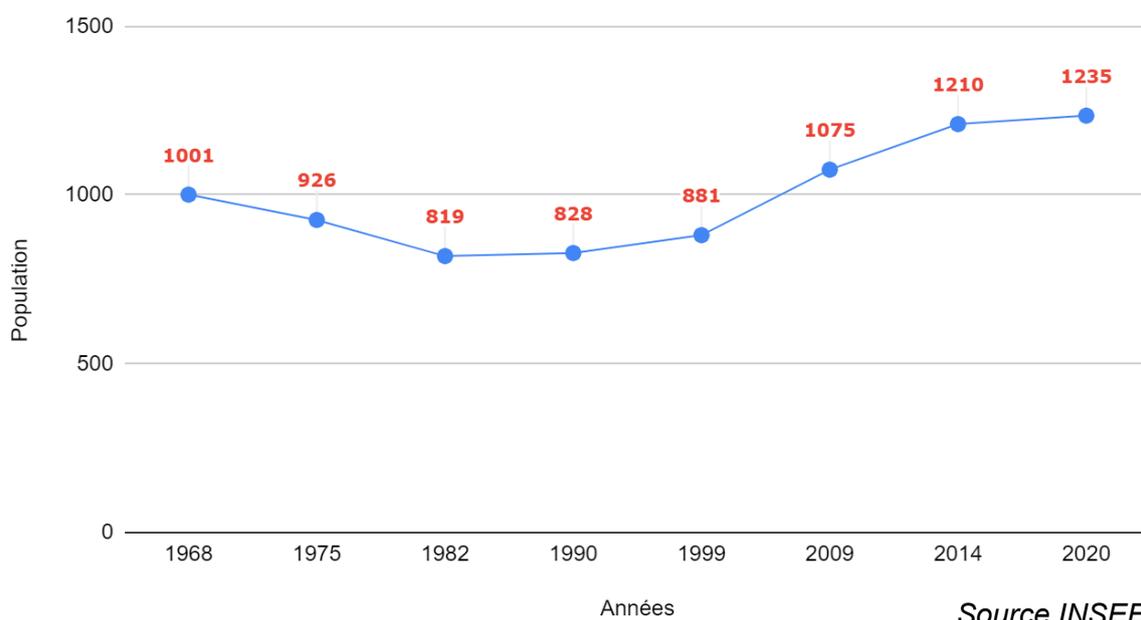
3. Démographie - Logements

3.1 Démographie

3.1.1 L'évolution démographique

Les données démographiques montrent que la population de Thorigny est en constante augmentation depuis 1982. A partir de 1999, sa croissance démographique a même été supérieure à celle du département. En 2020, la population municipale était de 1 235 selon l'INSEE, avec une répartition estimée à 38.4 habitants/km². Sur les 38 dernières années, la commune a connu une croissance démographique relativement soutenue. Sur la période 1982-2020, elle a gagné 416 habitants, soit environ 11 habitants par an.

Évolution de la population entre 1968 et 2020



A partir de 1968, la commune observe un important exode de la population entraînant une diminution d'environ 200 habitants. Depuis 1982, la commune de Thorigny a connu une croissance démographique constante. La dynamique et la proximité du bassin d'emploi de La Roche-sur-Yon est un facteur à prendre en compte dans cette progression, ce qui témoigne de l'attractivité croissante du territoire.

POP T2M - Indicateurs démographiques en historique depuis 1968

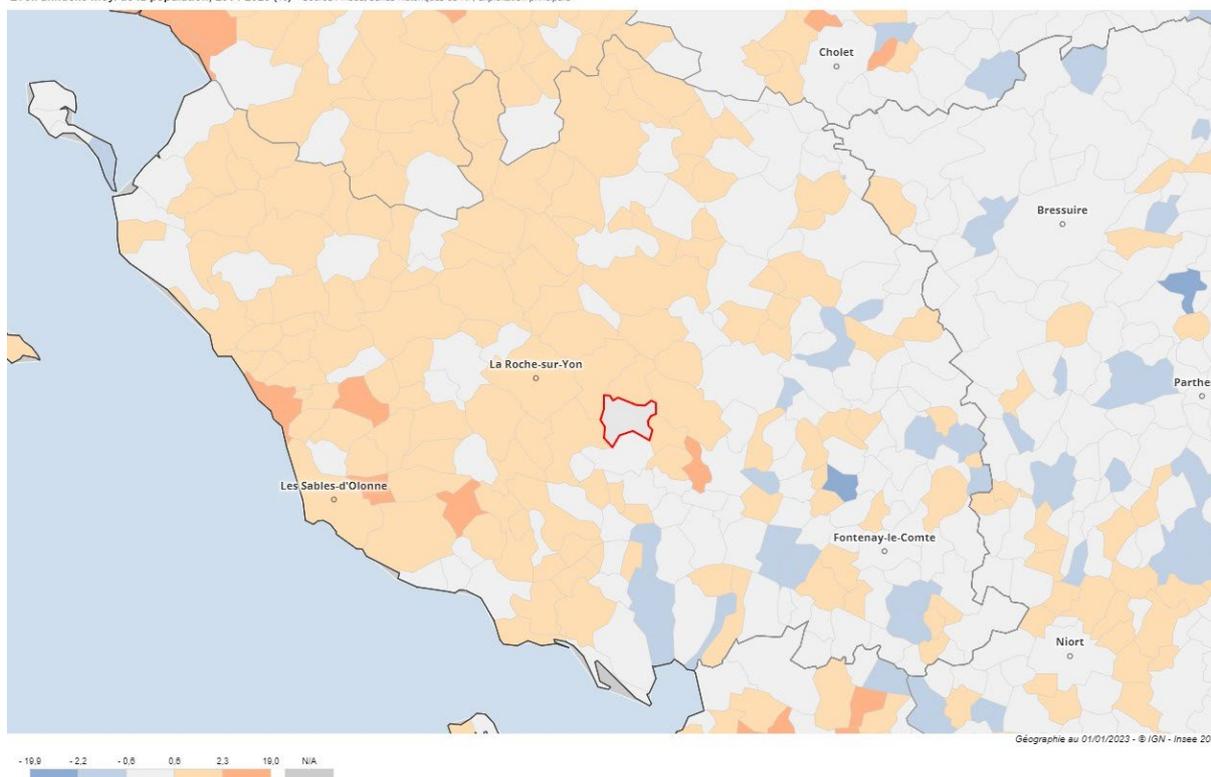
	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2009	2009 à 2014	2014 à 2020
Variation annuelle moyenne de la population en %	-1,1	-1,7	0,1	0,7	2,0	2,4	0,3
due au solde naturel en %	0,1	-0,3	0,1	0,7	1,2	1,4	1,1
due au solde apparent des entrées sorties en %	-1,3	-1,5	0,1	0,0	0,8	1,0	-0,8
Taux de natalité (‰)	10,7	9,9	14,1	12,1	17,9	19,2	15,3
Taux de mortalité (‰)	9,2	12,5	13,4	5,6	6,2	5,1	4,0

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2023.

Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombremments, RP2009 au RP2020 exploitations principales - État civil.

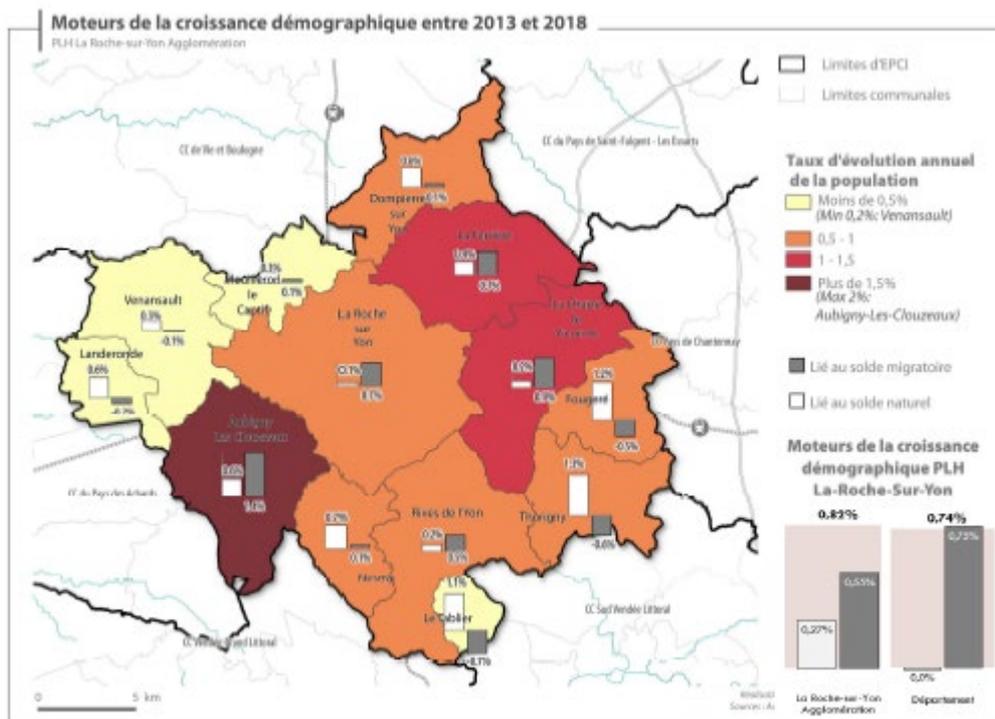
Source INSEE

Évol. annuelle moy. de la population, 2014-2020 (%) - Source : Insee, séries historiques du RP, exploitation principale



Le solde migratoire permet de mesurer la différence entre les départs et les arrivées des ménages sur le territoire, alors que le solde naturel comptabilise la différence entre les naissances et les décès.

Entre 2009 et 2014, la population a augmenté de +2,4%, dus aux mouvements naturels (+1,4%) et migratoires (+1%). Cependant, entre 2014 et 2020, le taux d'accroissement annuel moyen de la population a chuté à 0,3%, consécutif à une perte de 2 points du solde apparent des entrées et des sorties.



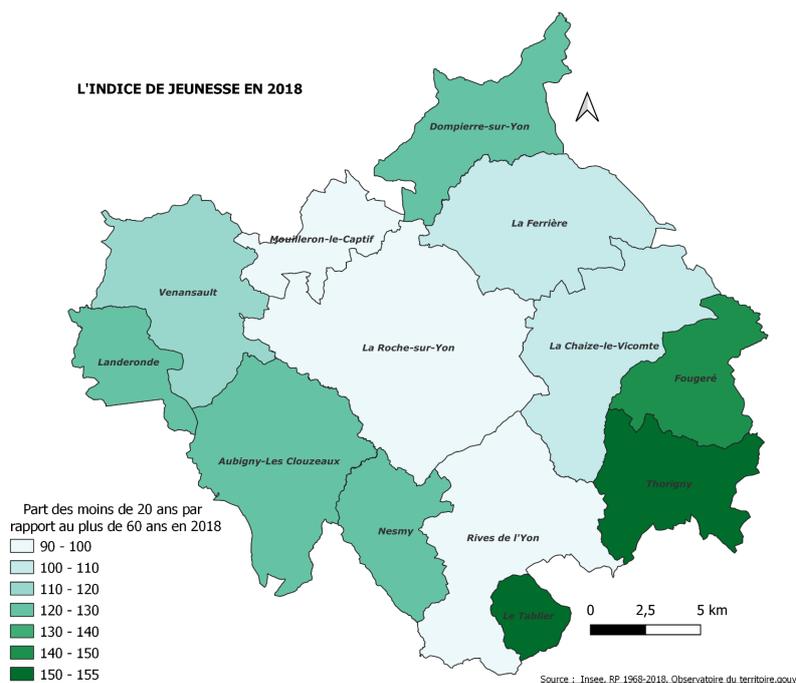
Source PLH 2023-2028

3.1.2 La répartition de la population par âge

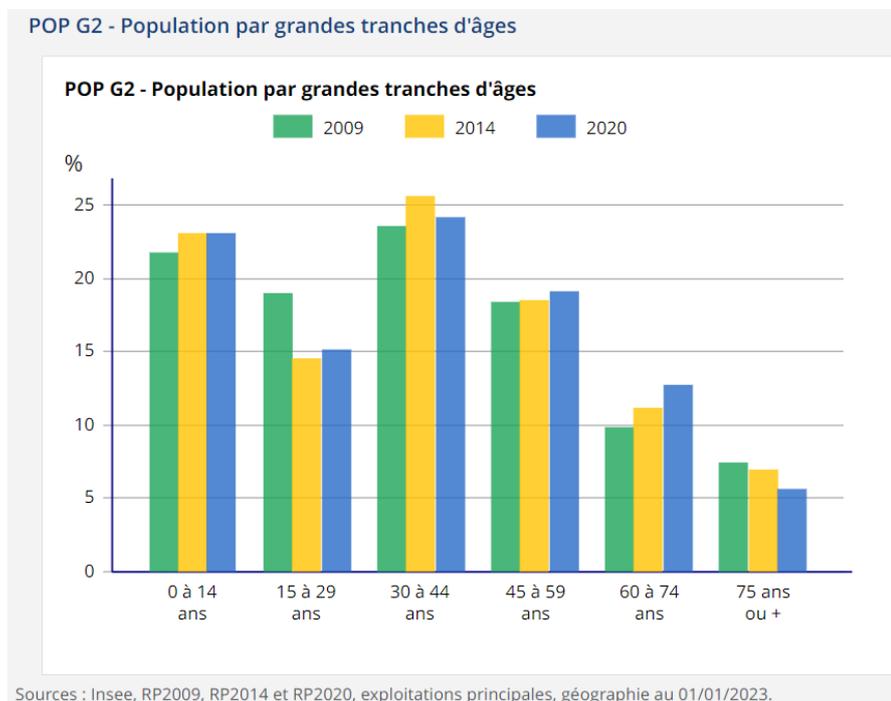
Un vieillissement progressif de la population

L'indicateur de jeunesse est le rapport entre la population des moins de 20 ans et celle des plus de 60 ans. Dans le cas de Thorigny, cet indice est de 151, témoignant de la relative jeunesse de sa population. C'est la commune la plus jeune de l'agglomération. De manière générale, l'agglomération est jeune, seulement trois communes ont un indice inférieur à 100 (La Roche-sur-Yon, Mouilleron-le-Captif, Rives de l'Yon).

L'indice de jeunesse de la commune de Thorigny peut s'expliquer par le fait que la commune a 38,3 % de sa population en dessous de 29 ans et 18,5% au-dessus de 60 ans. Cependant, cet indice est à relativiser. En effet la commune ne possède pas d'établissement pour personnes âgées ni d'établissement d'enseignement supérieur.



Pour autant, l'évolution des différentes classes d'âges est marquée par une augmentation de la classe des 0-29 ans et des 45-59 ans. Le constat est que la commune a attiré des couples avec enfant(s) mais peine à retenir les actifs. En effet, la part des 30-44 ans est passée de 25.6 % en 2008 à 24.1 %, 9 ans plus tard. Dans un même temps, on assiste à un vieillissement relatif de la population, puisque la part des 60-74 ans, ceux d'être en âge d'être à la retraite progresse. C'est une constante depuis 30 ans.



3.1.3 Types de ménages (source : INSEE 2019)

En 2019, la taille des ménages se répartissait comme suit :

- Ménages composés d'une seule personne : 32.4 % (39.2 % pour La Roche-sur-Yon Agglomération)
- Couples sans enfants : 26.5 % (27.1 % pour La Roche-sur-Yon Agglomération)
- Ménages avec enfants : 34.3 % (23.8 % pour La Roche-sur-Yon Agglomération)

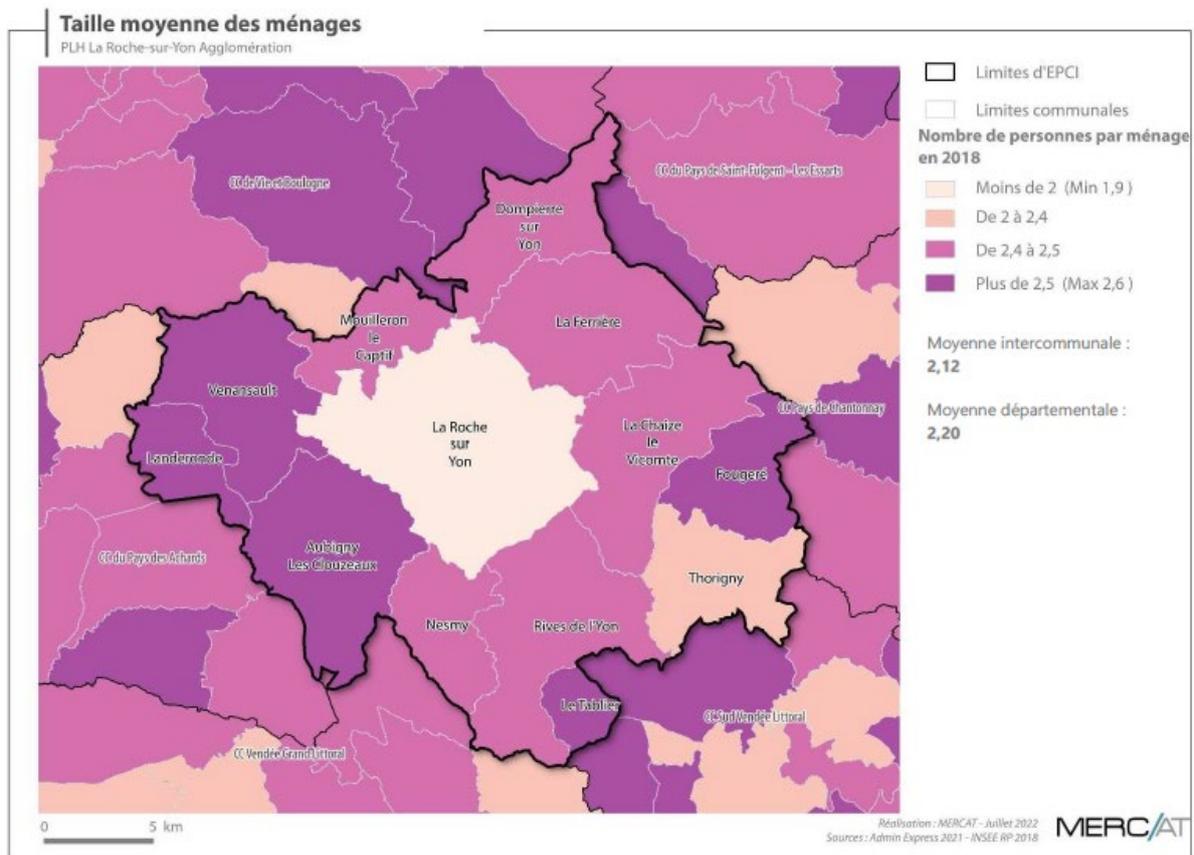
- Familles monoparentales (parmi les familles avec enfants) : 5.9 % (8,5 % pour La Roche-sur-Yon Agglomération)

Globalement, la taille des ménages est de 2,36 personnes sur la commune de Thorigny en 2020.

En 2020, la taille des ménages est de 2.36 personnes sur la commune de Thorigny, contre 2.12 personnes par ménages sur La Roche-sur-Yon Agglomération, 1.91 sur La Roche-sur-Yon et 2.47 sur l'ensemble de la couronne Yonnaise (2.2 sur l'ensemble de la Vendée). Le profil des ménages de l'agglomération est globalement identique au profil national.

La taille des ménages sur la commune de Thorigny est donc plus élevée que la moyenne de l'agglomération, mais en-dessous de la taille moyenne de la couronne yonnaise.

Parmi les familles ayant des enfants, on observe une majorité de familles avec 2 enfants (50 %), puis une part importante de familles avec un seul enfant (environ 25%), et enfin une minorité de familles avec 3 (22%) ou 4 enfants et plus (3%). **(Source : L'internaute 2020)**



3.2 Logements

3.2.1 Les caractéristiques et l'évolution du parc de logements

Selon l'INSEE, en 2020, la commune de Thorigny disposait d'un parc de 583 logements. La commune a connu une évolution positive de 99,66% entre 1968 et 2020. La commune a donc quasiment doublé son parc de logements en 51 ans. Une augmentation constante mais en légère baisse entre 2013 et 2020 (6,63%) contre 10,24% entre 2009 et 2014.

Cette évolution s'appuie sur la présence d'une grande majorité de résidences principales (89,4%). Son évolution est de 101,94% entre 1968 et 2020. Les résidences secondaires et les logements vacants représentent respectivement 3,6% et 7,1%. Le nombre de logements secondaires reste minoritaire dans la commune de Thorigny.

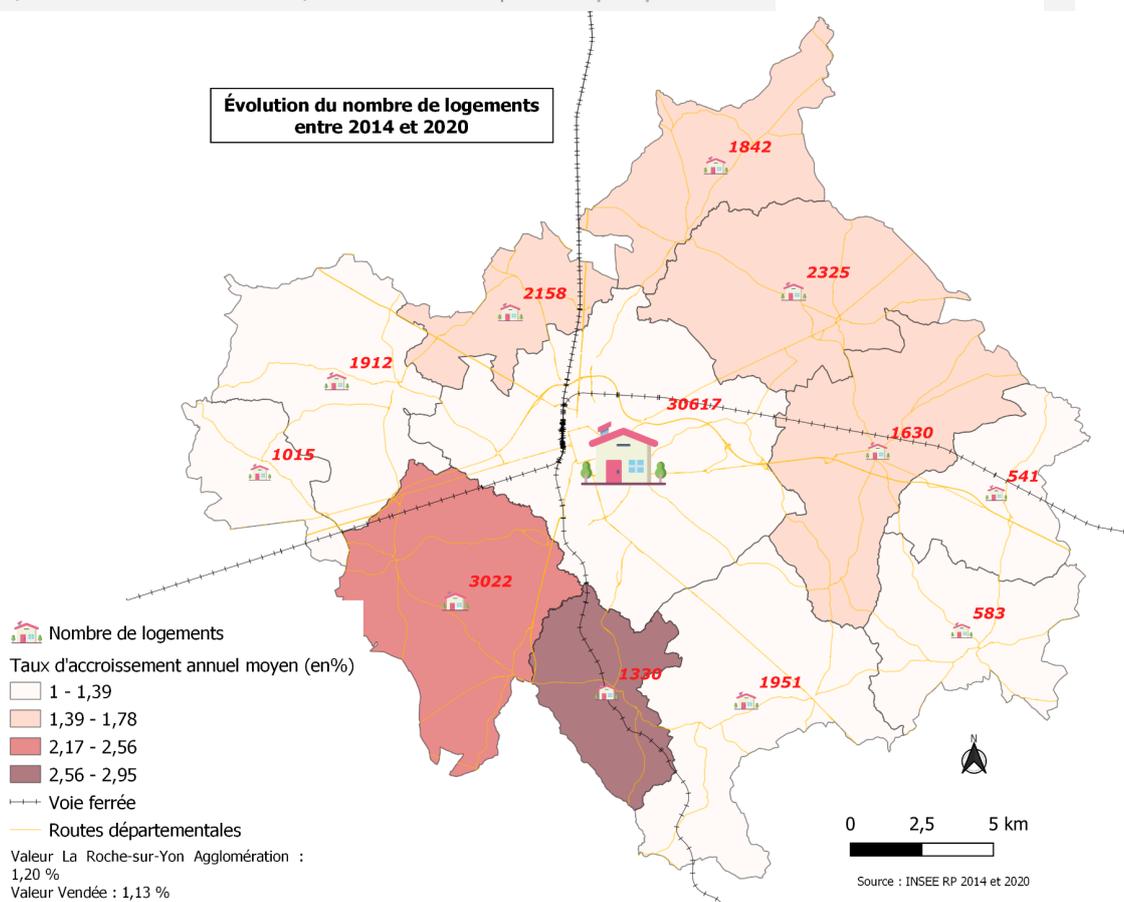
LOG T1 - Évolution du nombre de logements par catégorie en historique depuis 1968

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2009	2014	2020
Ensemble	292	324	342	362	398	498	549	583
Résidences principales	258	268	286	303	329	438	492	521
Résidences secondaires et logements occasionnels	15	35	42	50	42	25	24	21
Logements vacants	19	21	14	9	27	35	33	41

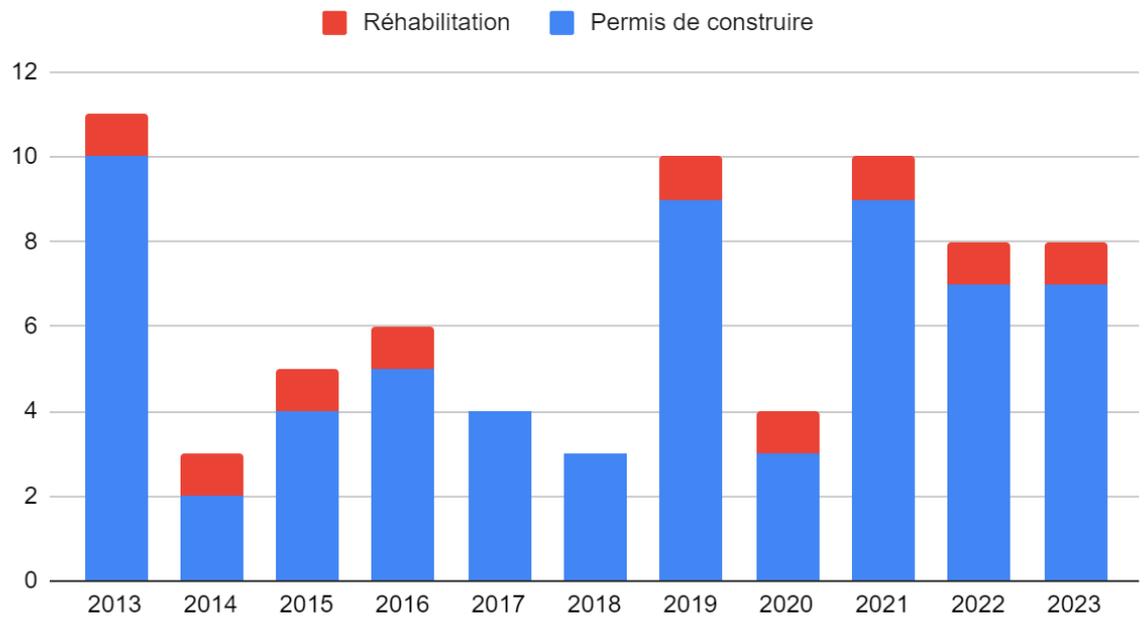
(*) 1967 et 1974 pour les DOM

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur. Source PLH 2023-2028

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombremments, RP2009 au RP2020 exploitations principales.



Permis de construire et Réhabilitation



L'évolution du nombre de permis de construire sur 10 ans démontre la construction de 6 logements par an en moyenne. Si la commune souhaitait maintenir ce rythme de construction, elle devrait produire à l'horizon 2033 environ 60 logements.

En termes de logements vacants sur le territoire communal, on comptait 41 logements vacants en 2020 contre 34 en 1968.

LOG T2 - Catégories et types de logements

	2009	%	2014	%	2020	%
Ensemble	498	100,0	549	100,0	583	100,0
Résidences principales	438	88,0	492	89,6	521	89,3
Résidences secondaires et logements occasionnels	25	5,0	24	4,4	21	3,6
Logements vacants	35	7,0	33	6,0	41	7,1
<i>Maisons</i>	475	95,4	528	96,2	562	96,4
<i>Appartements</i>	22	4,4	18	3,3	18	3,1

Sources : Insee, RP2009, RP2014 et RP2020, exploitations principales, géographie au 01/01/2023 .

Les chiffres de la vacance sont liés à trois raisons :

- une absence de volonté de vente ou de location du propriétaire
- une absence de locataire au 15 janvier
- une offre inadaptée (ex : maisons anciennes nécessitant des travaux)

Les données issues de l'INSEE résultent d'une enquête du ménage occupant, la fiabilité repose donc sur la qualité des réponses de ses occupants, de la conscience professionnelle de l'enquêteur et surtout de la présence de l'occupant. Or, par définition, un logement vacant est inoccupé. Pour autant, certains logements sont définis comme vacants par l'INSEE alors même qu'ils sont occupés (absence de l'occupant lors des passages des enquêteurs pour raison médicale, villégiature, horaire de travail, etc).

Une vacance comprise entre 6 et 7 % permet de répondre aux demandes de logements, facilite la fluidité du parcours résidentiel des ménages et permet également de procéder à l'entretien des logements. Cette vacance frictionnelle, d'une durée inférieure à 3 ans, est nécessaire au fonctionnement du marché. La vacance structurelle est, quant à elle, de longue durée et correspond aux logements inconfortables, obsolètes, dévalorisés ou situés dans des quartiers dévalorisés, et dont les travaux de rénovation sont onéreux, ou encore aux logements mis en attente pour soi ou un proche, concernés par une indivision, une succession ou encore une rétention foncière. Elle peut aussi correspondre à la disparition anticipée d'un logement avant sa destruction.

Les données LOVAC de 2020 font état de 39 logements vacants dont 22 sont des logements vacants structurels supérieurs à deux ans. Les données sont inférieures aux 46 logements de 2015 représentant 8%. Une géo localisation de ces 39 logements a été réalisée, et une vérification précise sur le terrain a ensuite été effectuée.

Il s'avère que seul 18 de ces logements sont réellement vacants fin 2022. Sur ces 18 logements, 7 sont en cours de vente. Il reste donc 11 logements réellement vacants.

Cette vacance représente donc 1,8 % du parc de logements de la commune.

Cela dénote une réelle tension du marché de logement sur la commune, ainsi que la faiblesse de l'offre au regard de la demande.

3.2.2 Les types de logements

Le parc de résidences de Thorigny est à plus de 96,4 % composé de maisons individuelles en 2020, une configuration que l'on retrouve dans la plupart des communes périurbaines de la région. Ce mode d'habitation reste dominant sur la commune, on compte seulement 18 appartements, représentant 3,1 % du parc Thorignais.

Les logements collectifs sont situés au lieu dit l'Oiselière, où l'ancienne laiterie a été reconvertie en résidence collective accueillant 13 logements. 3 logements collectifs sont recensés également dans le centre bourg, rue du Pont du Frêne.

Cette proportion est nettement supérieure à celle du département (83.4 %), ainsi qu'au niveau national (55,2 %).

Concernant la taille moyenne des logements individuels, on l'estime à 111,4 m² en 2015.

Taille moyenne des constructions autorisées (en m ²)			
	2005	2010	2015
Logements individuels	117,8	102,0	111,4
Logements collectifs	0,0	0,0	0,0
Ensemble	117,8	102,0	111,4

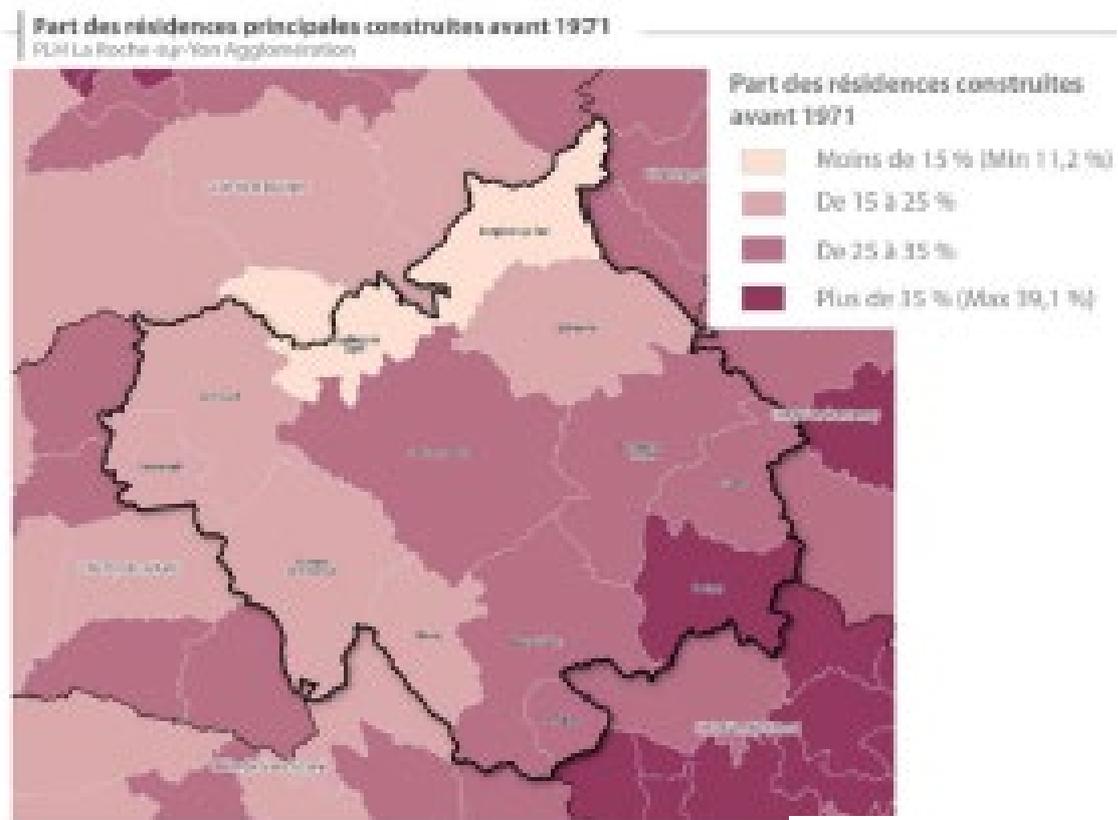
Source : DREAL Pays de la Loire (Sitadel, Sit@del2).

3.2.3 L'ancienneté du parc de logement

Malgré un rythme de construction soutenu et donc un apport de constructions neuves, on constate une certaine ancienneté du parc de logements. En effet, 30,9 % des résidences principales datent d'avant 1946. Ce qui signifie que la commune comporte un tiers d'habitat ancien parmi ses résidences principales. La carte du PLH permet de voir que Thorigny a le parc de résidences principales le plus ancien de l'agglomération avec 39,5 % des résidences principales construites avant 1971.

Par ailleurs, il est recensé dans le PLH, la présence de 176 situations d'habitat indigne à l'échelle de l'Agglomération pour la période 2017/2021, dont 26% dans le parc social. Aussi, le parc de logements potentiellement indignes concernerait 1 263 résidences principales, soit 3.5% du parc privé.

En 2023, aucun logement indigne n'est recensé sur Thorigny, dans le parc de résidences principales privées.



3.2.4 Le mode d'occupation

En 2020, la majorité des résidences principales est occupée par les propriétaires (411 logements soit 78,9% du total des résidences principales). Le nombre de locataires est important pour une commune du type de Thorigny, représentant 20,7% du total des résidences principales, correspondant à 108 logements.

LOG T7 - Résidences principales selon le statut d'occupation

	2009		2014		2020			
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre de personnes	Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s)
Ensemble	438	100,0	492	100,0	521	100,0	1 229	14,4
Propriétaire	335	76,5	389	79,1	411	78,9	1 004	16,6
Locataire	91	20,8	99	20,1	108	20,7	223	5,7
<i>dont d'un logement HLM loué vide</i>	15	3,4	19	3,9	20	3,9	40	5,8
Logé gratuitement	12	2,7	4	0,8	2	0,4	2	32,5

Sources : Insee, RP2009, RP2014 et RP2020, exploitations principales, géographie au 01/01/2023.

Le nombre de propriétaires est en baisse entre 2014 et 2020 sur le territoire communal (de 79,1% à 78,9% mais représentant une augmentation en nombre de personnes, de 389 à 411), le nombre de locataires est quant à lui en augmentation, passant de 20,1% à 20,7% du total.

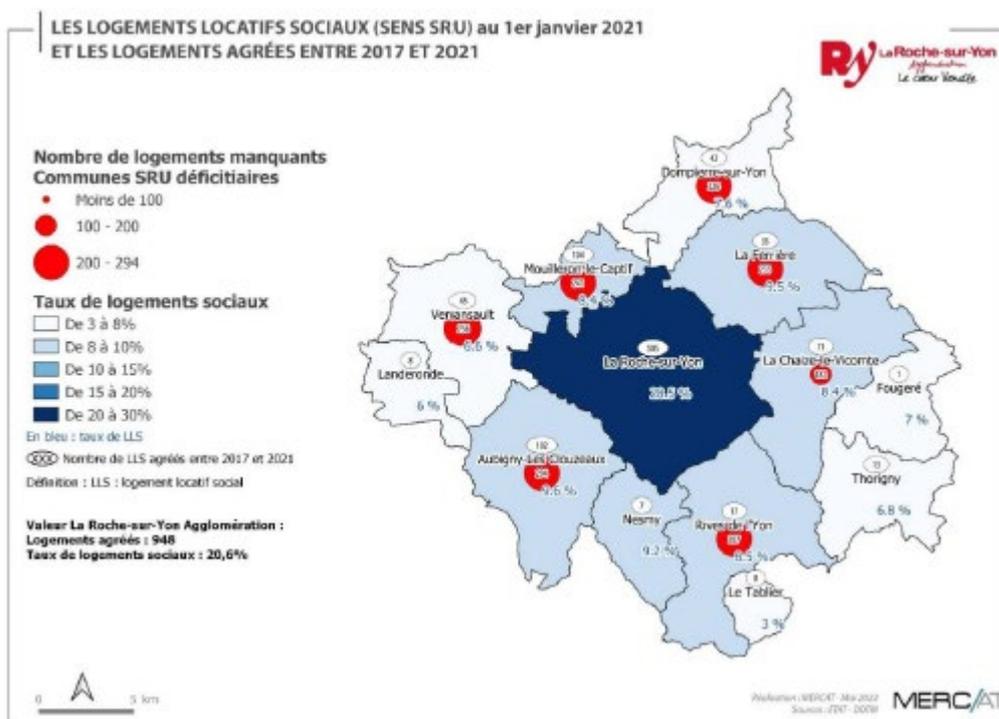
	Propriétaires	Locataires	Dont HLM
Thorigny	78,9%	20,7%	3,9%
CA de la Roche-sur-Yon	60,1%	39%	15%
Département	72,1%	26,7%	6,9%

Source : INSEE

(NB : le total de la part des propriétaires et des locataires ne fait pas 100%, la différence correspond aux logés gratuitement)

3.2.5 Logement social

La Roche-sur-Yon Agglomération compte désormais, depuis le 1^{er} janvier 2016, huit communes qui ont une obligation de 25% de logements locatifs sociaux à horizon 2025 (décret n°2023-325 du 28 avril 2023). La commune de Thorigny n'est pas concernée par cette disposition. Cela s'explique par le fait que les demandes de logements sociaux ont tendance à s'exercer là où le bassin d'emploi est le plus concentré et le mieux desservi par les transports collectifs.



Source PLH 2023-2028

Pour autant, la commune de Thorigny a répondu aux objectifs du PLH 2017-2022 en matière de production de logements sociaux, à savoir la production de 4 logements sociaux.

Communes	Structuration	Objectifs PLH (SRU)	Objectifs PLH par an	Taux de Logements sociaux au 1er janvier 2022 (sens SRU)	Taux de Logements sociaux au 1er janvier 2022 (sens SRU)	Nombre de logements locatifs sociaux Agréés de 2017 à 2022	Atteinte des objectifs sur 6 ans	Nombre de logements manquants Commune SRU déficitaires au 1er janvier 2022
La Roche-sur-Yon	La Roche-sur-Yon - centre de référence	450	75	7923	28,5%	640	142%	0
Aubigny-Les-Clouzeaux	Pôle urbain intermédiaire	150	25	269	9,6%	111	74%	294
La Chaize-le-Vicomte	Pôle urbain intermédiaire	97	16	150	9,5%	65	67%	166
Dompierre-sur-Yon	Pôle urbain intermédiaire	120	20	145	7,9%	41	34%	219
La Ferrière	Pôle urbain intermédiaire	65	11	212	9,5%	35	54%	233
Mouilleron-le-Captif	Pôle urbain intermédiaire	86	14	224	10,8%	147	171%	191
Rives de l'Yon	Pôle urbain intermédiaire	65	11	155	8,6%	17	26%	205
Venensault	Pôle urbain intermédiaire	76	13	140	7,3%	45	59%	243
Fougéré	Pôle urbain de proximité	3	1	35	7,0%	0	0%	
Landeronde	Pôle urbain de proximité	6	1	59	6,0%	6	100%	
Nesmy	Pôle urbain de proximité	30	5	116	9,2%	7	23%	
Le Tablier	Pôle urbain de proximité	12	2	9	3,0%	8	67%	
Thorigny	Pôle urbain de proximité	4	1	37	6,9%	13	325%	

Source PLH 2023-2028

Au 1^{er} janvier 2022, la commune de Thorigny comportait 37 logements sociaux sur son territoire, au sens de l'article 55 de la loi SRU.

Le PLH 2023-2028 fixe également à Thorigny un objectif de réalisation de 11 logements locatifs sociaux.

PLUS : Les logements financés en PLUS (prêt locatif à usage social) sont des logements sociaux classiques. Le loyer est plafonné, ainsi que les ressources des locataires. Les loyers maximaux des logements PLUS sont un peu supérieurs à ceux des PLAI. Le prêt est distribué par la Caisse des dépôts.

PLAI : Les logements financés en PLAI sont destinés aux personnes en difficulté. Ils accueillent des ménages disposant de ressources inférieures de 55 à 60 % au plafond de ressources exigé à l'entrée dans un logement PLUS.

3.2.6 Politique de l'habitat

Globalement, la production de logements sur La Roche-sur-Yon Agglomération entre 2017 et 2022 a permis de répondre à quatre besoins spécifiques :

- Le **renouvellement du parc** : compenser la perte de logements liée à la démolition ou à la réaffectation (logements transformés en commerce). Cela peut aussi se traduire par un gain en logements (réaffectation d'un commerce ou d'une ancienne usine en logements ; division d'un logement en plusieurs logements).
- Le **desserrement des ménages** : la décohabitation entraîne un besoin en logements supplémentaires pour permettre le maintien de la population actuelle.
- La **variation des logements vacants et des résidences secondaires** : l'augmentation du nombre de logements vacants ou de résidences secondaires entraîne un besoin supplémentaire en logements, pour compenser cette perte en résidences principales. Cette variation peut également se faire dans la dynamique inverse avec un retour en résidences principales des logements vacants ou des résidences secondaires.
- **L'évolution démographique** : la production de logements qui a permis une croissance démographique sur le territoire.
- L'addition des trois premiers besoins est appelée **le point mort**. Ce dernier correspond au nombre de logements produits qui a permis le maintien de la population sur le territoire (besoins endogènes).

Le calcul du point-mort entre 2013-2018 sur La Roche-sur-Yon Agglomération aboutit aux résultats suivants : la production 215 logements par an a été nécessaire pour maintenir le seuil de population de 2019 (source PLH) , la répartition s'effectuant de la manière suivante :

- 164 logements par an pour répondre aux besoins importants liés au desserrement
- 51 logements par an au regard de la variation des logements vacants / résidences secondaires sur la période.

En ce qui concerne la **commune de Thorigny**, au regard du mode de calcul du point mort de l'agglomération, le point mort estimé pour la **période 2023-2028** correspondant au PLH en vigueur est **d'environ 2 logements par an**.

THORIGNY	Population	Résidences principales	Résidences secondaires	Logements vacants	Total logements	Logements neufs
2014	1210	492	24	33	549	
2020	1235	521	21	41	583	
Évolution 2014/2020	25	29	-3	8	34	30

1. Remplacement des logements disparus	
Variation du parc (source INSEE)	34
Logements apparus (source SITADEL 2)	30
Logements nouveaux affectés au remplacement des logements disparus (30 - 34)	- 4

2. Variation du nombre d'occupants par résidence principale (dessalement)	
Résidences nécessaires si le taux d'occupation 2020 (2.36) avait été atteint dès 2014 (source INSEE)	514
Résidences principales en 2014 (source INSEE)	492
Logements compensant la variation de taille des ménages (514 - 492)	+ 22

3. Variation du parc des résidences secondaires et logements vacants	
Logements devenus résidence secondaires	-3
Logements devenus vacants	8
Logements devenus résidences secondaires ou vacants	+ 5

4. Calcul du point mort (1+2+3)	
Logements nouveaux affectés au remplacement des logements disparus	-4
Logements compensant la variation de taille des ménages	22
Logements devenus résidences secondaires ou vacants	5
Logements nouveaux entre 2014 et 2020, non liés à la variation de la population	+ 23

Les objectifs du Programme Local de l'Habitat 2023-2028

La Roche-sur-Yon Agglomération a un programme de 17 actions en cohérence avec les orientations du SCoT du Pays Yon et Vie. Le PLH fixe désormais comme objectif global la réalisation de 5 560 logements sur la période 2023-2028, **soit une moyenne de 927 logements par an**. Cet objectif s'inscrit dans ceux définis par le SCoT approuvé qui affiche une moyenne annuelle de 820 à 930 logements.

La commune de Thorigny, considérée comme pôle de proximité, a donc un objectif de production de 80 logements à l'horizon 2028, **soit 13 logements par an**.

Il convient de rappeler que le PLU ne s'inscrit pas dans la même temporalité que le PLH ou que le SCoT. En effet, ce dernier s'inscrit dans une durée de 6 ans, alors que le SCoT s'inscrit dans une durée de 15 ans à l'horizon 2030 avec un « *point de départ* » en 2015 et que le PLU de Thorigny permettra de prévoir une affectation des sols à 10 ans à compter de sa date d'approbation.

Les chiffres retenus par le PLU au regard du PLH sont les suivants :

- 80 logements à l'horizon 2028, soit 13 logements par an en moyenne et un besoin théorique de 130 logements à 10 ans.
- une consommation foncière pour l'habitat maximum de 4.35 ha sur 10 ans à partir du 22 août 2021, correspondant à la loi climat et résilience.

	PROJETS		SIMULATION SRU sans CMS		PROGRAMMATION PLH - 5560 logements									
	Nombre de logements en projet identifiés sur la durée du PLH	soit en annuel	Nombre de logements "SRU" manquants avec taux visé de 20 %	Objectif ESTIMATIF de rattrapage entre 2023 et 2028 avec un taux visé à 20 %	Volume de logements à produire	sort par an	indice de construction	Répartition territoriale	Production "SRU" (dont opérations déjà agréés)	% parmi l'ensemble des logements	dont objectif de logements locatifs sociaux	% parmi l'ensemble des logements	dont objectif en accession sociale	% parmi l'ensemble des logements
La Roche-sur-Yon	3 141	524	-	-	3 000	500	9,1	55%	750	25%	600	20%	150	5%
Aubigny-Les Clouzeaux	407	68	294	107	360	60	8,7	6%	160	44%	145	40%	15	4%
Dompierre-sur-Yon	350	58	219	121	300	50	11,5	5%	130	43%	115	38%	15	5%
La Chaize le Vicomte	352	59	166	91	270	45	11,8	5%	95	35%	80	30%	15	6%
La Ferrière	361	60	233	128	330	55	10,3	6%	133	40%	115	35%	18	5%
Mouilleron-le-Captif	506	84	191	105	400	67	13,4	7%	150	38%	130	33%	20	5%
Rives-de-L'Yon	192	32	205	74	200	33	7,9	4%	93	47%	81	41%	12	6%
Venansault	332	55	243	134	300	50	10,8	5%	140	47%	125	42%	15	5%
Ensemble des communes rattrapage SRU	2 500	417	1 551	761	2 160	360	10,5	39%	901	42%	791	37%	110	5%
Fougeré	68	11	-	-	45	8	6,1	1%	10	22%	10	22%	-	0%
Landeronde	59	10	-	-	80	13	5,6	1%	15	19%	10	13%	5	6%
Le Tablier	44	7	-	-	35	6	7,9	1%	8	23%	8	23%	-	0%
Nesmy	247	41	-	-	160	27	9,2	3%	30	19%	30	19%	-	0%
Thorigny	118	20	-	-	80	13	10,8	1%	11	14%	11	14%	-	0%
Ensemble des communes hors champ SRU	536	89	-	-	400	67	7,9	7%	74	18%	69	17%	5	1%
TOTAL LRSYA	6 177	1030	1 551	761	5 560	927	9,5	100%	1 725	31%	1 460	26%	265	5%

Déclinaison communale de la programmation de logements pour le territoire de La Roche-sur-Yon Agglomération

Constats / Enjeux :

- Mettre en œuvre les objectifs du SCoT et du Programme Local d'Habitat en matière de densité et d'économie d'espace.
- Privilégier la conquête des dents creuses et les opérations de renouvellement avant de prévoir des extensions en périphérie.
- Limiter les extensions urbaines et maîtriser la consommation des espaces par des formes urbaines plus denses. Objectif de consommation maximale de 4.35 ha entre 2021 et 2031.
- Maintenir une production de logements soutenue afin de satisfaire aux objectifs démographiques : 13 logements par an en moyenne
- Favoriser la mixité urbaine et la densité dans les futurs projets de construction.
- Favoriser les projets de réhabilitation des logements anciens.

4. Les différents types d'urbanisation

4.1 Le centre ancien

Installé à flanc de coteau, sur l'adret d'une colline, l'urbanisation originelle du bourg de Thorigny s'articule autour de l'église et d'une vaste place étagée. Quelques poches dispersées aux alentours et datant approximativement de la même époque ont depuis été phagocytées par le bourg. La richesse architecturale du centre ancien réside essentiellement dans la présence de l'église en son sein. Cette bâtisse d'époque romane impose sa présence par sa large assise et sa volumétrie massive.



Hormis cet élément majeur du patrimoine local, et l'ancien presbytère situé à proximité immédiate, les abords de la place ne recèlent guère de bâti remarquable et ce sont plus les fortes disparités entre les constructions qui caractérisent les lieux. En effet, la volumétrie, la nature des matériaux mis en œuvre ou bien encore le dimensionnement des ouvertures diffèrent d'un bâtiment à un autre, si bien que le moindre élément de qualité se trouve souvent annihilé par son environnement direct.

Cette hétérogénéité trouve également sa source dans les différents modes d'occupation des locaux puisque les commerces et services (dont la typologie architecturale est particulière) opèrent un véritable mitage dans les séquences urbaines encadrant la place.

Les constructions sont relativement compactes, implantées à l'alignement, la plupart appuyées sur leurs deux murs mitoyens, et majoritairement en R+1.

En revanche, en termes d'urbanisme, quelques ruelles et venelles émergent du tissu ancien en serpentant au gré du relief et certains espaces publics d'importance s'affirment (les abords de l'église en particulier).

4.2 L'urbanisation diffuse

Faisant suite à ce que l'on peut considérer comme « l'urbanisation fondatrice » du bourg, une urbanisation diffuse s'est déroulée de l'après-guerre aux années 60-70. Cette phase a vu la colonisation des bords de voies et l'annexion d'espaces interstitiels au cœur du bourg. Comme dans la plupart des communes, l'urbanisation diffuse s'est opérée le long des voies principales, tantôt rognant, tantôt obturant le paysage bocager alentour. De nouvelles voies (peu nombreuses ici), plus larges car adaptées à la contrainte automobile, sont apparues et leurs rives ont aussitôt fait l'objet d'une annexion par le bâti. Les tracés de ces dessertes parfois contraints par les contingences physiques du territoire ont produit un double effet :

- ils ont permis de rallier puis d'annexer les hameaux anciens parmi les plus proches du bourg
- ils ont créé des enclaves non bâties et non accessibles

Par urbanisation linéaire et par mitage, le bourg de Thorigny a ainsi assuré son essor. Si cette phase

d'urbanisation a répondu aux besoins en termes d'habitat mais aussi d'équipements publics, elle n'a pas intégré une vision de développement à long terme. Deux conséquences négatives majeures en sont nées : pour le mitage, un voisinage aléatoire entre les types de construction et pour l'urbanisation linéaire, l'apparition d'effets de couloir sur les voies.

4.3 L'urbanisation organisée

Les conséquences précédemment évoquées n'étant pas négligeables sur le visage du centre-bourg ni sur les perspectives de développement futur, la commune de Thorigny s'est orientée dans les mêmes périodes et comme la plupart des collectivités vers une urbanisation dite organisée. C'est ainsi que les « poches résiduelles » situées à l'arrière des parcelles urbanisées en frange des voies ont peu à peu été annexées sous forme de lotissements. Quelques opérations, toutes en impasse, ont répondu au premier objectif qu'était l'essor urbain par densification.



Ces nouvelles constructions pavillonnaires sont majoritairement en rez-de-chaussée, et non mitoyennes, ou adossées sur un seul mur mitoyen.

4.4 Les projets d'aménagement

↳ Les Coteaux du Bourg 2

Ce lotissement à usage d'habitation se situe sur la rue des Coteaux du Bourg, en face de l'école publique Jacques Golly.

L'aménagement est réalisé sur environ 4 000 m².





Celui-ci prévoit 5 lots. L'îlot A de 4 logements a été construit par ORYON.

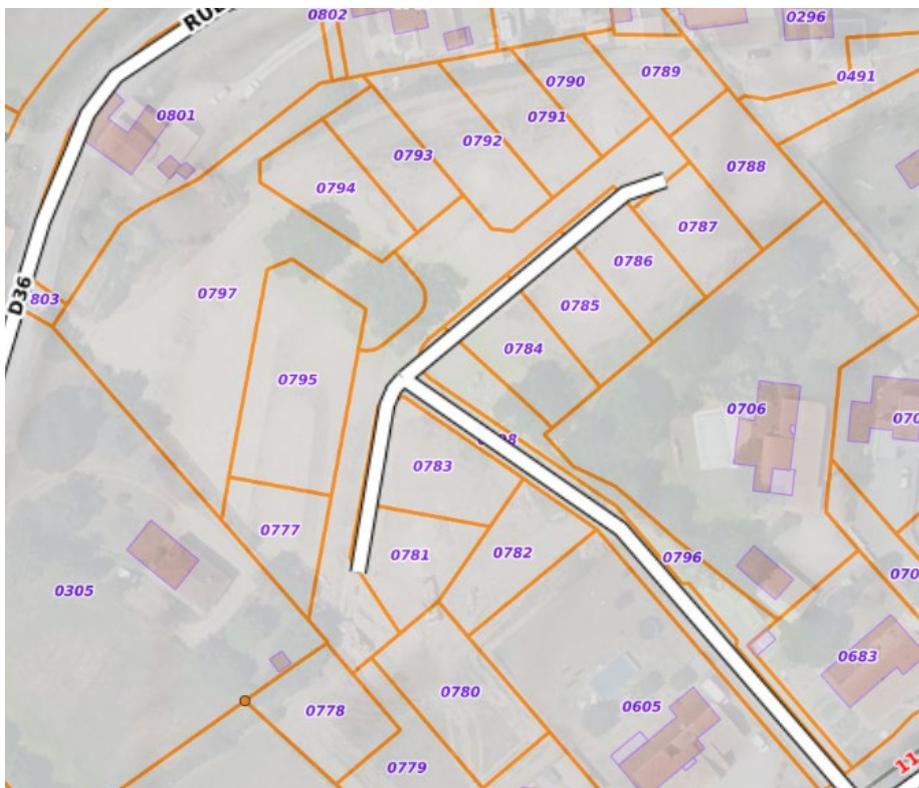
L'entrée se fait par la rue des Coteaux du Bourg.



↳ La Caillauderie

Ce lotissement à usage d'habitation est situé au sud-ouest du bourg et est accessible par la rue des Rosiers.

L'aménagement est réalisé sur environ 12 000 m² et permet d'offrir 23 nouveaux logements. Fin 2023, 10 logements sont autorisés ou commencés.



4.5 Les formes d'habitat en campagne

La morphologie des écarts varie de la ferme isolée à la cour de ferme organisée, ou encore au hameau linéaire de bord de route ou au gros village.

Nombre de ces écarts se ressemblent car rebâties au début du XIX^{ème} siècle à la suite des guerres de Vendée avec des ressources précaires.

La proportion représentée par la population non agglomérée a toujours été très importante sur la commune de Thorigny.

Si la volonté est bien de renforcer le bourg, compte tenu des équipements qui s'y trouvent, tant publics que privés, une composante essentielle réside toutefois dans ces noyaux de vie sociale que constituent des villages qui ont su mêler au fil du temps, sièges d'exploitation agricole, maisons anciennes et constructions neuves.

Constats / Enjeux :

- Prendre appui sur les atouts des sites : topographie, hydrologie, patrimoine bâti ou naturel, desserte par les liaisons douces... pour valoriser les futures opérations d'aménagement.
- Densifier la commune en préservant la qualité patrimoniale et paysagère des bâtiments et des sites.
- Penser la typologie de logements et les densités des opérations en rapport avec leur contexte urbain et paysager.
- Préserver les hameaux d'une résidentialisation non maîtrisée

5. L'analyse de la consommation d'espaces, de la production de logements, d'équipements et de projets économiques

5.1 Contexte

Le rapport entre la densité et la forme urbaine qui était intégré dans les systèmes constructifs traditionnels, a été mis à mal par l'évolution des modes de construire et les différentes législations de l'après-guerre.

La consommation d'espace et l'étalement urbain ont en effet un impact sur l'agriculture et sur l'environnement, tant sur le paysage que sur le cadre de vie. Aussi, la maîtrise de la consommation d'espace et de l'étalement urbain doivent désormais être pris en compte dans les perspectives de développement du territoire.

La loi SRU, la loi ENE dite Grenelle 2, la loi ALUR, la loi Macron et récemment la loi Climat Résilience reviennent ainsi aux grands principes qui ont construit et composé le patrimoine ancien que l'on possède aujourd'hui.

Le PLU doit désormais comporter une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers depuis 10 ans ou depuis la dernière révision du PLU. **Le PLU de Thorigny doit donc analyser la consommation d'espaces depuis ces 10 dernières années.**

Par ailleurs, le SCoT du Pays Yon et Vie impose aux communes de réduire de 50 % la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers **dans et hors enveloppe urbaine**, par rapport à la période 2001-2013.

« Sur la décennie précédente, 24 000 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers ont été consommés chaque année en moyenne en France, soit près de 5 terrains de football par heure. Tous les territoires sont concernés : mais en particulier 61% de la consommation d'espaces est constatée dans les territoires sans tension immobilière. Les conséquences sont écologiques (érosion de la biodiversité, aggravation du risque de ruissellement, limitation du stockage carbone) mais aussi socioéconomiques (coûts des équipements publics, augmentation des temps de déplacement et de la facture énergétique des ménages, dévitalisation des territoires en déprise, diminution du potentiel de production agricole etc.). »

« La loi du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, dite "loi Climat et Résilience", vise à accélérer la transition écologique de la société et de l'économie françaises en intervenant » notamment sur la question de la consommation foncière et l'artificialisation des sols.

Cette loi définit dans son article 194 la consommation d'espaces comme "la création ou l'extension effective d'espaces urbanisés sur le territoire concerné". Il s'agit donc de la conversion d'espaces naturels, agricoles ou forestiers en espaces urbanisés. L'artificialisation est définie dans l'article 192 de la loi Climat et résilience comme "l'altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que de son potentiel agronomique par son occupation ou son usage".

La France s'est fixée, dans le cadre de la loi Climat et résilience adoptée en août 2021 :

- l'objectif d'atteindre le "zéro artificialisation nette des sols" en 2050,
- avec un objectif intermédiaire de réduction de moitié de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers dans les dix prochaines années (2021-2031) par rapport à la décennie précédente (2011-2021).

Source : <https://www.ecologie.gouv.fr/>

Mon Diagnostic Artificialisation « (anciennement SPARTE) accompagne les différents échelons de l'administration française dans la mise en œuvre de la loi ZAN en leur proposant plusieurs outils dont un portrait fidèle de l'artificialisation de leur territoire ainsi qu'un simulateur de trajectoire pour les futures années. » Source : <https://www.data.gouv.fr/>

La commune de Thorigny s'appuie sur cet outil pour évaluer la consommation foncière sur la période 2011-2021. Selon lui, la commune a consommé 9,7ha de foncier (8,73 pour l'habitat et 0,97 pour les activités).

En application de la Loi Climat et Résilience et conformément au SCOT, le PLU devra donc tendre vers une réduction de 50 % de la consommation d'espaces (extensions urbaines et dents creuses comprises, conformément au SCoT). Cela signifie que la commune a pour les dix prochaines années, une enveloppe globale de :

- 4.35 ha pour l'habitat.
- 0.48 ha pour l'économie et les équipements.

Pour autant, ces chiffres indiquent seulement la consommation foncière maximum que la commune peut artificialiser. Le foncier doit être cohérent avec les objectifs démographiques et de production de logements ainsi que les projets d'équipements et économiques.

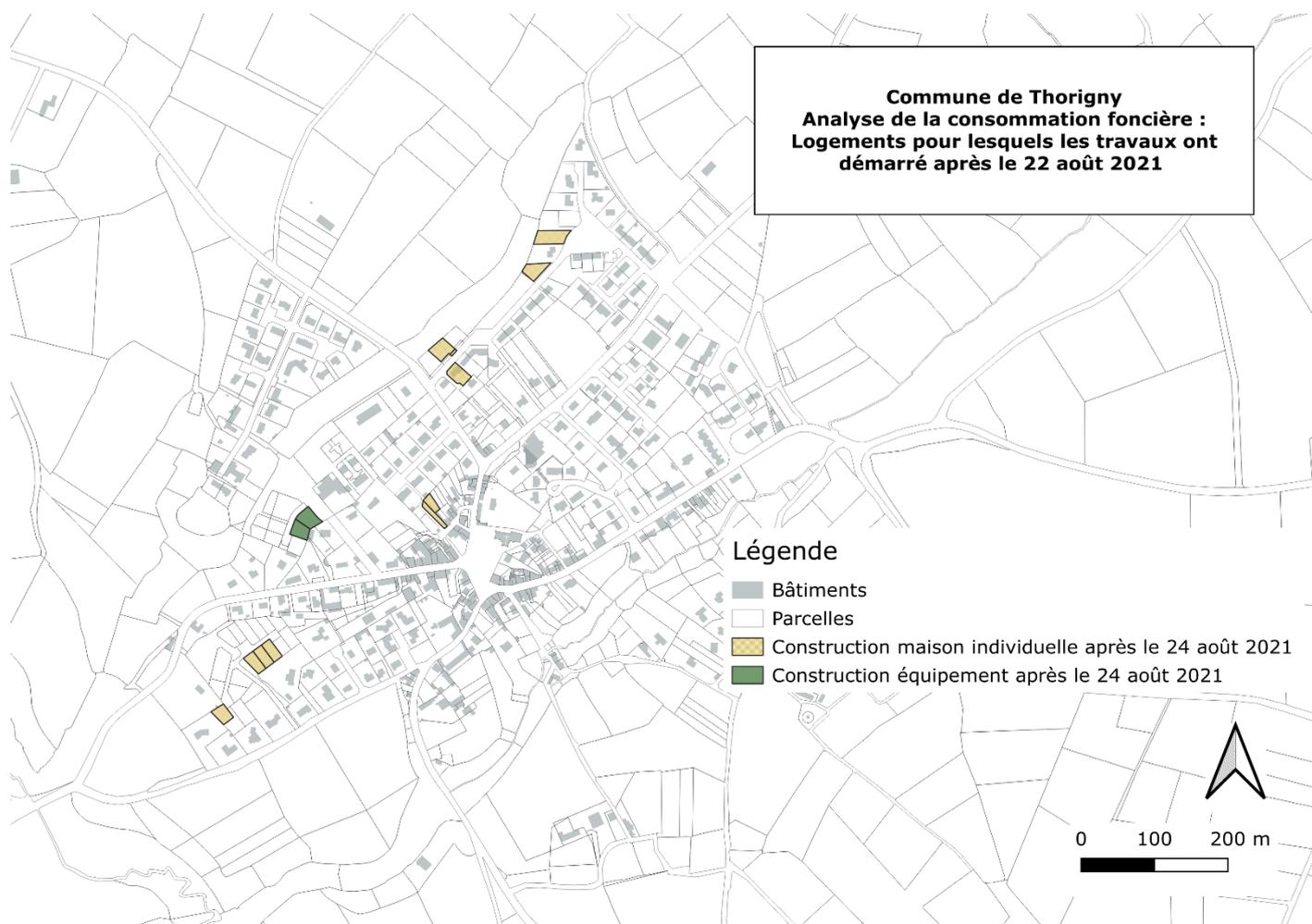
L'objectif démographique attendu par la commune est de 1500 habitants à horizon 2034, nécessitant ainsi la production de 130 logements environ.

5.2 La consommation d'espace

5.2.1 Consommation depuis août 2021

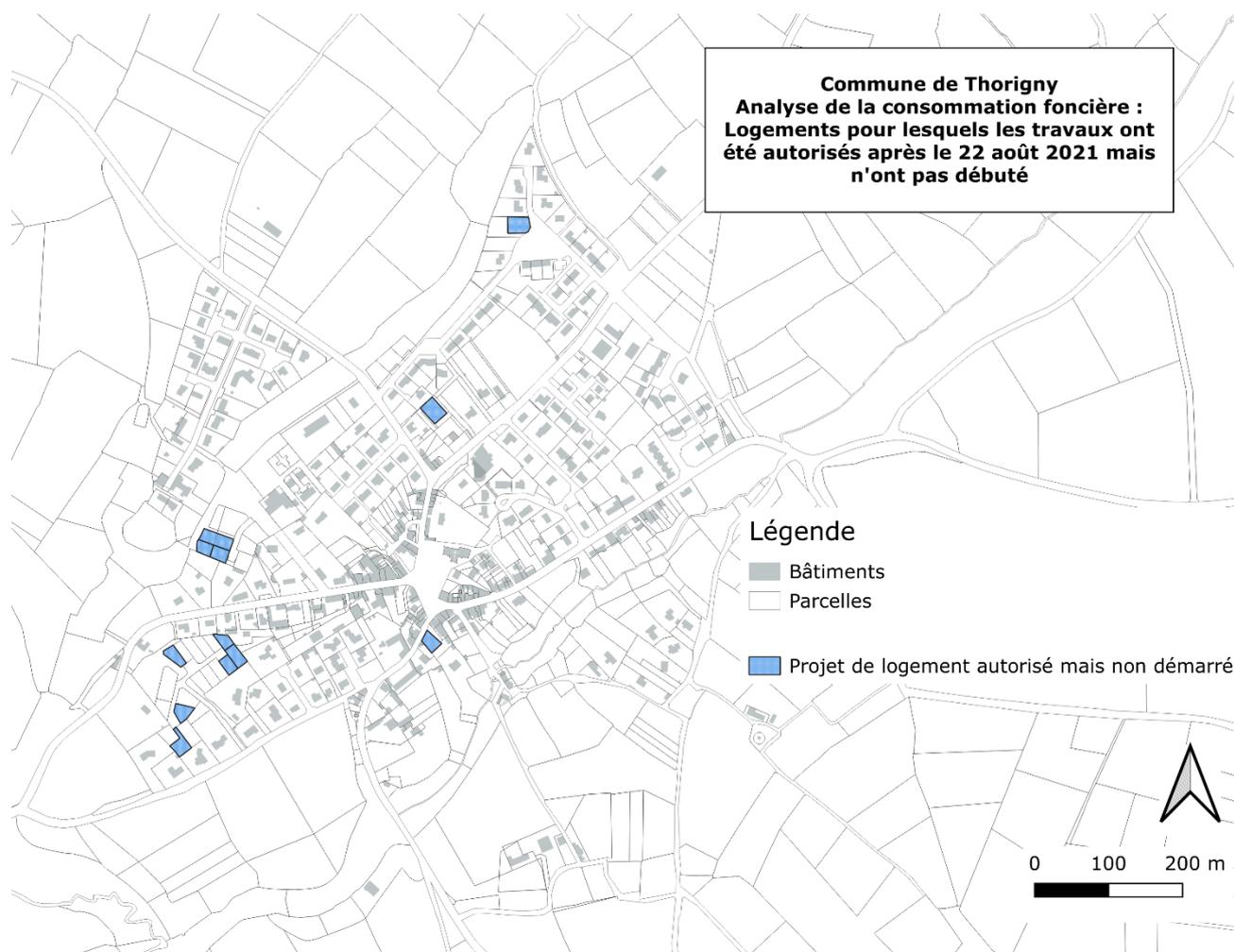
La commune a enregistré 9 nouvelles constructions depuis le 22 août 2021, date de la promulgation de la loi Climat et Résilience pour une consommation foncière de 4778m² dont 1708m² pour le lotissement de la Caillauderie. Cette consommation foncière sera déduite du potentiel consommable par la collectivité pour la période du PLU. Toutefois, les logements déjà produits eux n'entrent pas dans le calcul de la production des 130 logements environ.

Par ailleurs, la commune a construit un équipement public (périscolaire) pour une consommation foncière de 1051m².



5.2.2 Projet en cours

Depuis le 22 août 2021, la commune a autorisé 12 nouvelles constructions de logements sans que pour autant les travaux aient démarré. L'emprise foncière de ces projets équivaut à 5 625 m² consommés, dont 2 491 m² pour le lotissement de la Caillauderie. Cette consommation foncière sera déduite du potentiel consommable par la collectivité. Aucun projet d'activités n'est autorisé pour le moment.



5.2.3 Capacité de densification du territoire

5.2.3.1 Densification en centre bourg

Cette étude s'appuie sur une étude cartographique ainsi qu'une étude de terrain, qui, à partir d'un travail d'analyse de la photo aérienne du territoire, a repéré les gisements fonciers potentiels, c'est-à-dire, les sites mutables à court et moyen terme au sein de l'enveloppe urbaine de la commune.

La définition de l'enveloppe urbaine du territoire suppose de n'intégrer que les espaces bâtis ou non bâtis formant un ensemble urbain cohérent.

Les gisements fonciers peuvent être des parcelles non bâties au sein de la trame urbaine, mais peuvent concerner également des divisions parcellaires (ex : jardins).

L'étude a permis de repérer trois catégories de gisements fonciers à vocations principales d'habitat ou mixte au sein de l'enveloppe urbaine :

1. Les gisements en dents creuses : il s'agit d'une unité foncière non construite ou non aménagée entourée de parcelles bâties. L'absence de construction est nuisible à l'aspect du quartier ou à l'ensemble urbain dans lequel elle est comprise. La typologie du bâtiment susceptible d'être construit, son implantation, ainsi que la taille du terrain, doivent respecter les trame et forme urbaines existantes dans le quartier ou le secteur.
2. Les gisements par renouvellement urbain : il s'agit de la mise en œuvre d'une opération d'ensemble, conduisant à la démolition d'un îlot, quartier ou secteur urbain, au profit d'une trame viaire et d'un bâti nouveau, différents de l'état antérieur et tenant compte du patrimoine bâti et paysager existant (principe de reconstruction de la ville sur elle-même).
3. Les gisements mixtes : ils correspondent aux gisements constitués d'une partie en dent creuse et d'un secteur de renouvellement urbain.

Le SCoT demande aux PLU d'identifier les capacités de densification et de mutation dans l'enveloppe urbaine.

L'objectif est de :

- privilégier le renouvellement urbain et le remplissage des dents creuses
- limiter les extensions de l'enveloppe urbaine

Les données sur les gisements fonciers datant de 2018, une vérification des gisements sur le terrain a été nécessaire, ainsi qu'un croisement des contraintes réglementaires et/ou physiques, qui ont permis d'en écarter quelques-uns, entre autres pour les raisons suivantes :

- parcelles déjà construites ou en cours de construction
- permis de construire déposés ou délivrés
- topographie importante
- espaces naturels
- problématique d'accès
- dureté foncière
- etc

Au total, subsistent depuis 2021, plusieurs gisements fonciers indiqués dans le tableau suivant :

N° Secteur	Nom secteur	Type de gisement	Surface du gisement	Surface en consommation	Nombre de logements produits	Densité (logts/ha)
1	Lotissement de la Caillauderie	DC	9370 m ²	9370 m ²	13	14
2	EPF côteaux du Bourg	M	6854 m ²	1 376 m ²	14 + 1 équipement (ou 4 logements supplémentaire)	25 (sur l'emprise logements)
3	EPF Prieuré	M	2 766 m ²	2095 m ²	7	25
4	Rue de la Belle Entrée	M	2 495 m ²	440 m ²	7	28
5	Rue du Patureau	M	3287 m ²	2374 m ²	9	27
6	Rue des Treilles	DC	817 m ²	817 m ²	1	13
TOTAL			25 589 m ² soit 2,6ha	16 472 m ² soit 1,7ha	51 (+ 4 supplémentaires en cas de non construction d'équipement public)	20 au total et 25 sur tous les nouveaux projets

DC = Dent creuse

M= Mixte



Cependant, il convient de préciser qu'il s'agit de la surface totale des réserves foncières disponibles, et non de la surface qui sera effectivement utilisée. En effet, certains secteurs sont déjà occupés par des logements (Coteaux du bourg, Prieuré) et ne seront donc pas déduits de la consommation foncière. Nous sommes ici dans le cas d'opération de renouvellement urbain avec un objectif de densification de l'habitat. Il est nécessaire, en application du PLH, de respecter une densité de 25 logements à l'hectare sur ces opérations. Les opérations de la Caillauderie et rue des Treilles font parties d'opération d'ensemble antérieures au PLH et sont donc inférieures aux 25 logements par hectares.

Ainsi, ces gisements fonciers représentent une capacité minimale de 55 logements soit 4 supplémentaires, si le projet d'équipement public prévu sur l'OAP Coteaux du bourg n'est pas réalisé.

Aujourd'hui, la collectivité n'a pas repéré d'autres possibilités de renouvellement urbain sur la durée de vie du PLU. Pour autant, la commune ne peut présager d'opérations de renouvellement urbain qui pourraient émerger suite à des mutations foncières (cessations d'activités, ventes, etc).

Numéro gisements	Photos gisements
1	
2	
3	
4	

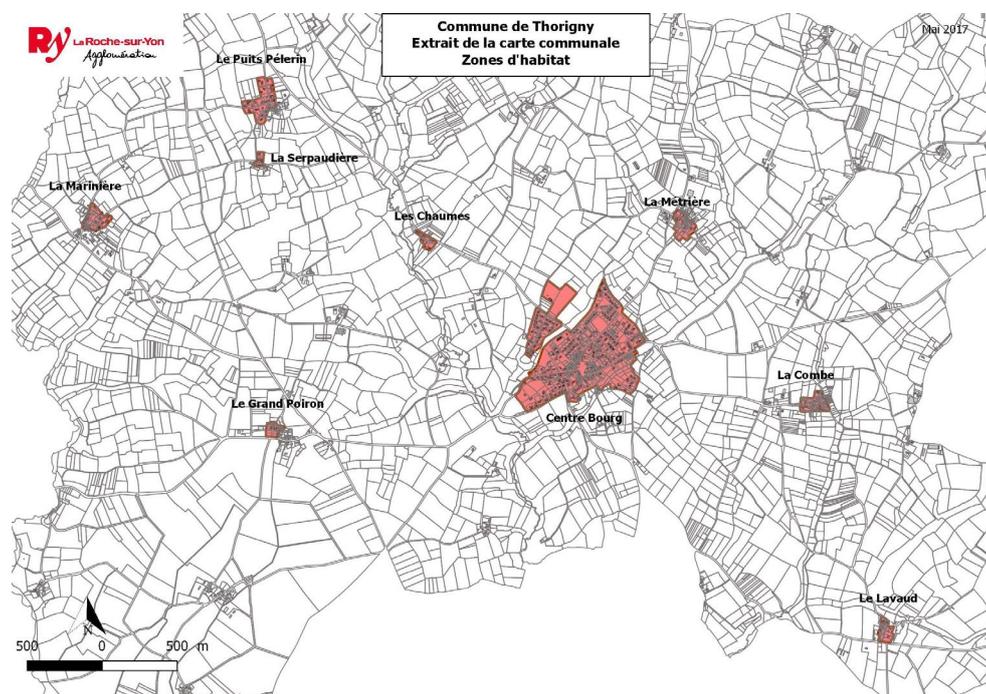
		
5		
6		

5.2.3.2 : Densification en village

La carte communale de Thorigny avait identifié 8 hameaux constructibles :

- La Marinière
- Le Puits Pellerin
- Le Grand Poiron
- La Serpaudière
- Les Chaumes
- La Métrière
- La Combe
- Le Lavaud

Hormis La Combe et Le Grand Poiron, les 6 autres hameaux ont vu émerger de nouvelles constructions (cf cartes consommation foncière, chapitre 5).



Dispositions réglementaires :

La Loi ENE dite Grenelle 2 a créé les STECAL (secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées). Ceux-ci constituent des microzones ou sous-secteurs en zones A ou N, où est autorisée la réalisation de constructions nouvelles d'habitat ou d'activités.

L'article L.151-13 du Code de l'Urbanisme issu de la loi ALUR stipule que « le règlement peut, à titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des STECAL dans lesquels peuvent être autorisés :

- des constructions
- des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage
- des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs »

Les STECAL ne doivent pas porter atteinte à la préservation des sols agricoles et forestiers, ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages. Leur nombre doit être limité.

En dehors des STECAL, les bâtiments d'habitation existants peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes, dès lors que celles-ci ne compromettent pas les objectifs de protection des espaces agricoles et naturels ou la qualité paysagère du site.

Dispositions du SCoT :

Le SCoT du Pays Yon et Vie définit deux typologies d'entités urbaines au sein de la campagne du territoire du Pays Yon et Vie :

- la *forme complexe moderne* : forme récente de développement de l'urbanisation, mise en place sans projet d'ensemble, au gré des opportunités foncières et des droits à construire. Elle peut relier ou envelopper des formes traditionnelles (hameau, bâti isolé...).
- le *hameau* : ensemble d'habitations groupées sur parcelles limitrophes d'origine ancienne ou récente. Il est en général dépourvu d'espaces publics et de vie sociale organisée.

Pour les hameaux et formes complexes modernes, le SCoT préconise :

- La non extension des hameaux et formes complexes modernes.
- L'identification, lors de l'élaboration ou la révision du PLU(i), des hameaux et formes complexes

modernes qui peuvent accueillir un développement à titre exceptionnel.

- La maîtrise du potentiel d'accueil résiduel dans l'enveloppe urbaine des hameaux et formes complexes modernes qui peuvent accueillir un développement à titre exceptionnel et qui feront l'objet de projets de hameau.

Le SCoT conditionne l'implantation de nouvelles constructions au sein de l'enveloppe à l'identification des capacités de densification et de mutation et à l'élaboration d'un «projet de hameau», qui vise à organiser son évolution quantitative et qualitative, lors de la révision ou de l'élaboration du PLU(i) (voir encart ci-contre).

Le PLU doit donc délimiter les enveloppes urbaines des hameaux qui peuvent accueillir un développement à titre exceptionnel et qui feront l'objet de projets de hameau.

Une analyse de chaque hameau constructible a alors été réalisée afin de redélimiter l'enveloppe urbaine. Dans un souci de cohérence urbaine et d'équité, pour chacun des 8 hameaux, la commune a fait le choix d'étendre l'enveloppe urbaine à toutes les constructions qui n'avaient pas été intégrées dans le périmètre de la carte communale, certainement en raison de la présence de sièges d'exploitation.

Un repérage des gisements fonciers a également été fait. Des critères locaux ont alors été définis, à savoir :

- ✓ Caractère exceptionnel des STECAL
- ✓ Compacité des STECAL
- ✓ Potentiel de logements limité
- ✓ Présence de sièges d'exploitation (périmètre d'inconstructibilité)
- ✓ Raccordement existant aux réseaux d'eau potable et d'électricité
- ✓ Accessibilité voirie

LES PROJETS DE HAMEAU

Le projet de hameau est élaboré lors de l'élaboration ou de la révision du PLU(i) suivant l'approbation du SCoT. Il s'inscrit dans l'enveloppe urbaine du hameau ou forme complexe moderne.

Le projet de hameau doit permettre de préciser, au regard des enjeux qui lui sont propres, les conditions relatives à :

- L'objectif d'optimisation des espaces
- La structuration de la trame viaire, notamment la gestion des entrées de hameau
- L'apaisement des vitesses, l'organisation du stationnement, le développement et la sécurisation des modes doux
- La gestion des interfaces avec le milieu environnant végétal et bâti, notamment à l'intégration paysagère et à la valorisation des cônes de vue,
- La cohérence du parcellaire et des formes bâties, notamment dans leur rapport à l'espace collectif et dans l'optique de l'émergence de séquences urbaines cohérentes,
- Aux espaces collectifs, et à leurs fonctions, notamment en matière de vie sociale et de desserte éventuelle par les transports collectifs,
- Aux possibilités de construction, réhabilitation et renouvellement urbain, en privilégiant la mixité des logements, la valorisation du bâti traditionnel existant
- La pérennisation des activités agricoles, notamment en matière de gestion de circulations d'engins et de bétail, et de possibilités d'évolution des bâtiments d'exploitation,
- La gestion du cycle de l'eau, des déchets, l'économie d'énergie et la production d'énergies renouvelables et la performance énergétique renforcée des constructions.

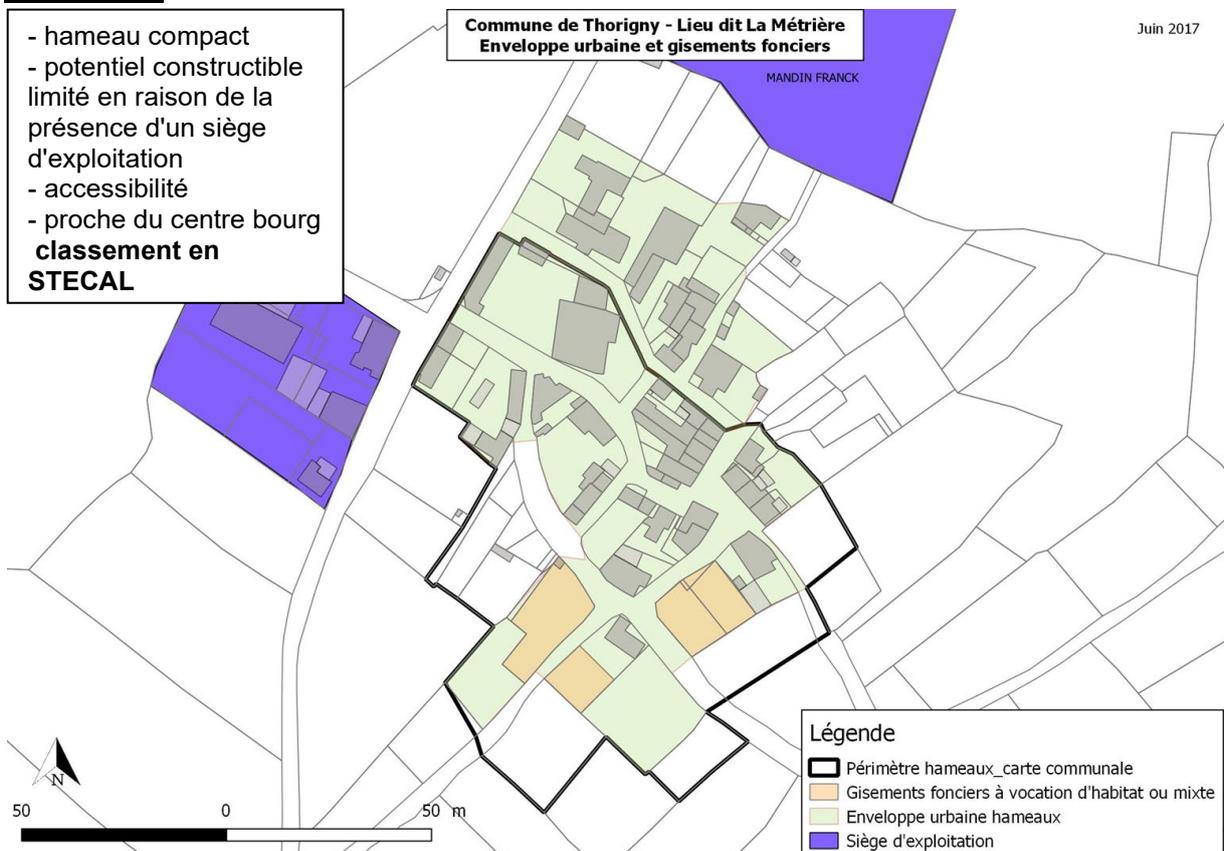
La Combe :

- hameau compact
 - potentiel constructible limité
 - accessibilité
- classement en STECAL**



La Métrière :

- hameau compact
 - potentiel constructible limité en raison de la présence d'un siège d'exploitation
 - accessibilité
 - proche du centre bourg
- classement en STECAL**



Le Lavaud :

- trop peu de potentiel constructible
déclassement en zone A

Le Lavaud
Enveloppe urbaine et gisements

Mai 2017



Légende

- ▭ Périimètre hameaux_carte communale
- ▭ Enveloppe urbaine hameaux
- ▭ Gisement foncier à vocation d'habitat ou mixte

Les Chaumes :

- assimilable à un écart rural par sa taille
- pas de potentiel constructible
déclassement en zone A

Les Chaumes
Enveloppe urbaine et gisements

Mai 2017

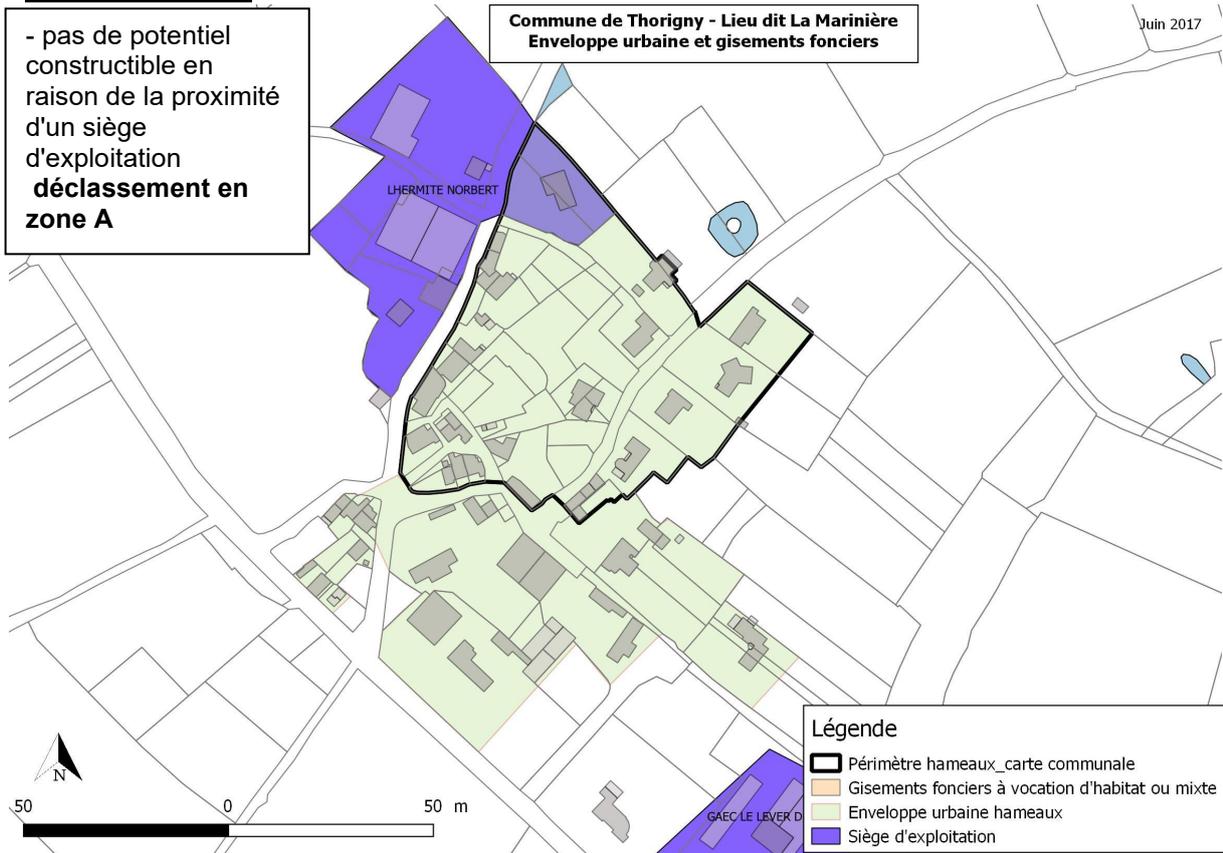


Légende

- ▭ Périimètre hameaux_carte communale
- ▭ Enveloppe urbaine hameaux
- ▭ Gisement foncier à vocation d'habitat ou mixte

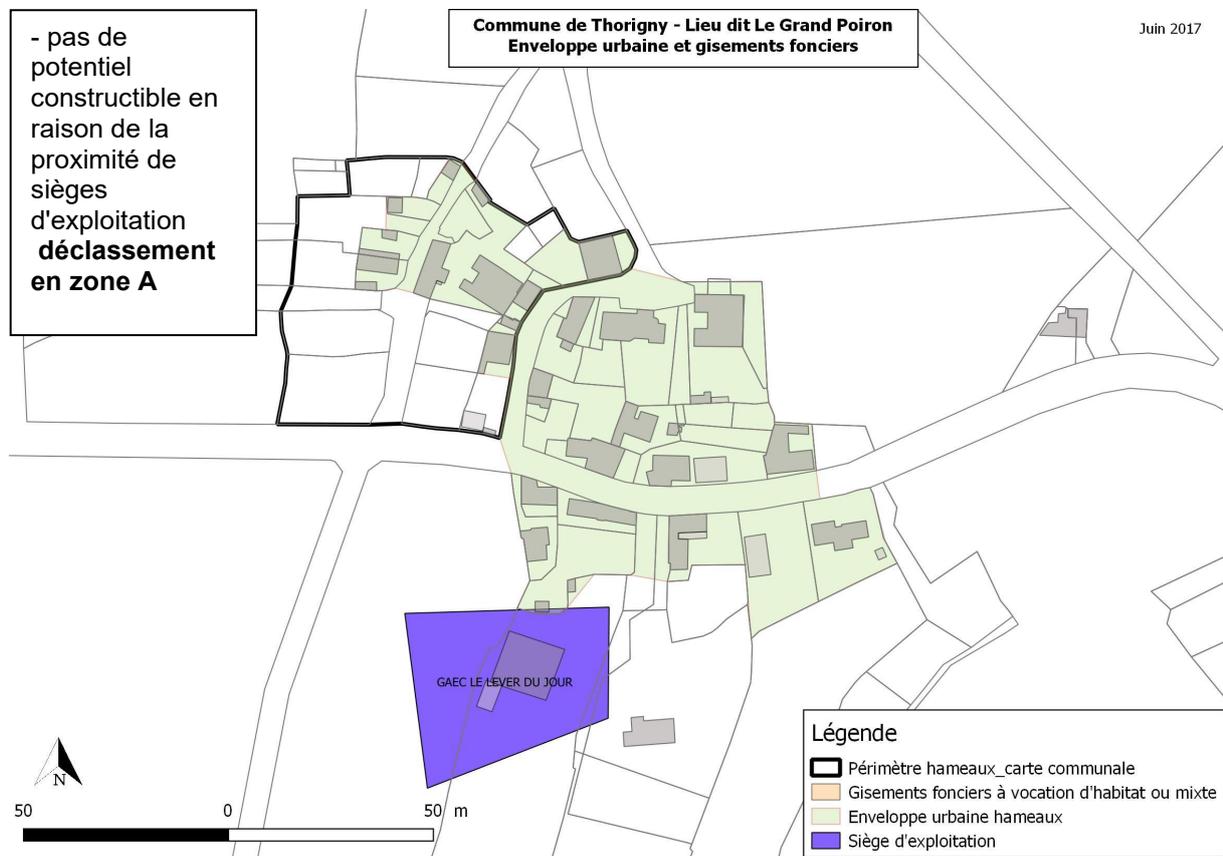
Le Grand Poiron :

- pas de potentiel constructible en raison de la proximité d'un siège d'exploitation
déclassement en zone A



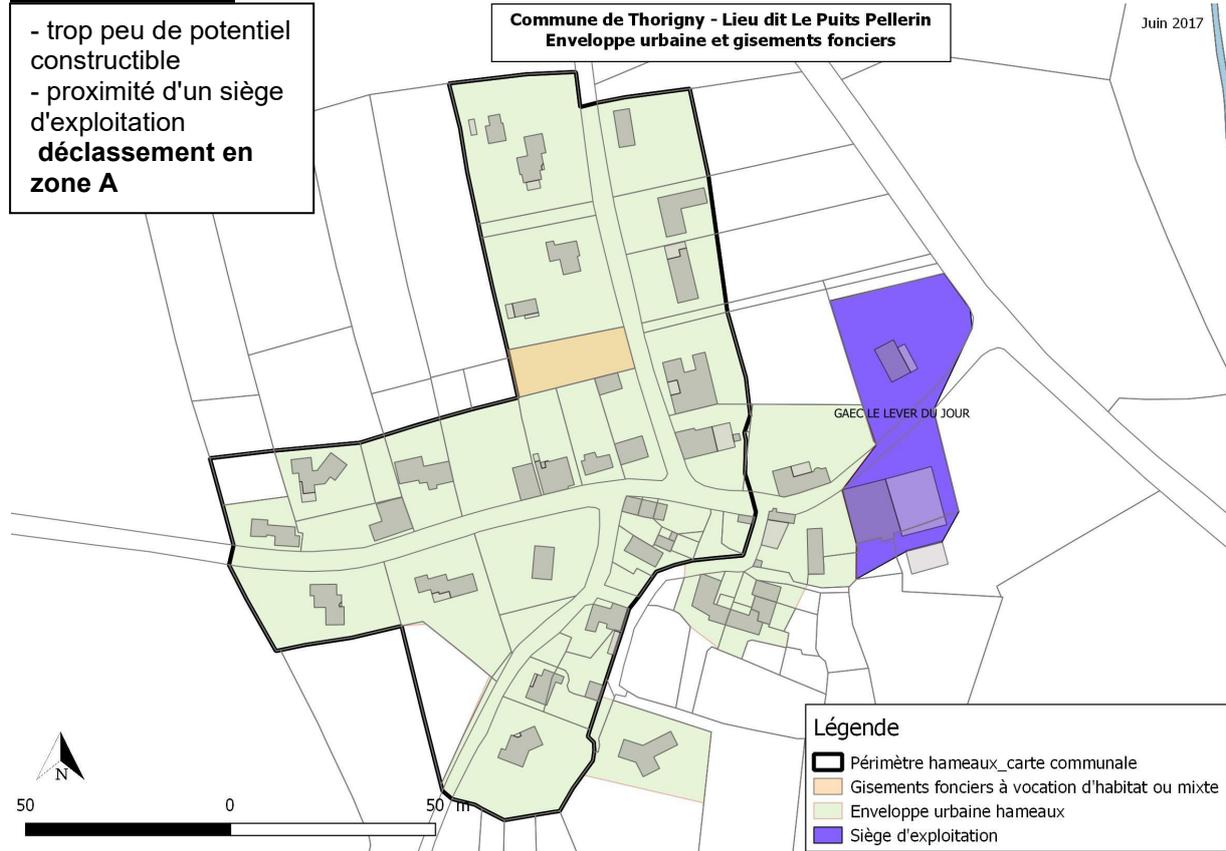
La Marinière :

- pas de potentiel constructible en raison de la proximité de sièges d'exploitation
déclassement en zone A



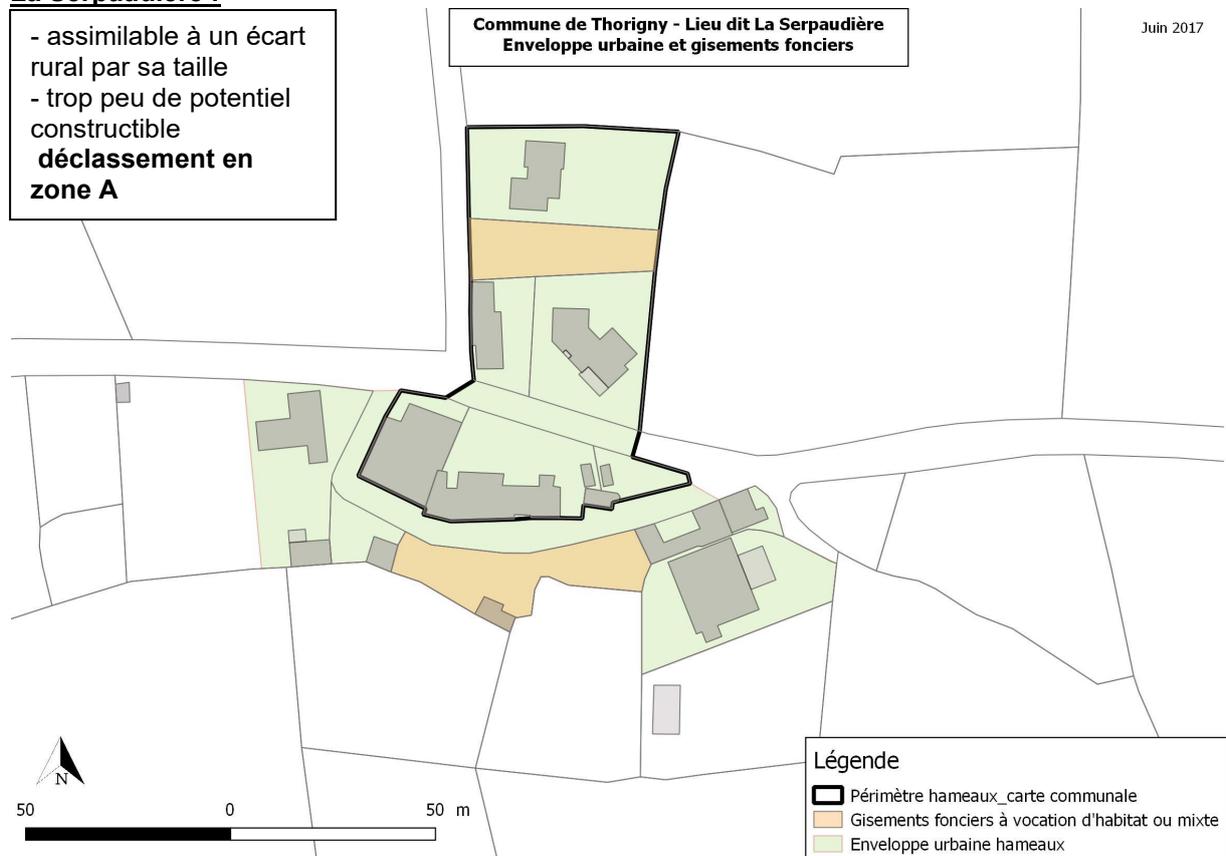
Le Puits Pellerin :

- trop peu de potentiel constructible
- proximité d'un siège d'exploitation
- déclassement en zone A**



La Serpaudière :

- assimilable à un écart rural par sa taille
- trop peu de potentiel constructible
- déclassement en zone A**



Parmi ces 8 hameaux, la commune de Thorigny en présente deux pouvant être assimilés à des Secteurs

de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (**STECAL**), à savoir les Villages de **La Métrière et de La Combe**, comportant des gisements fonciers en dents creuses et ou en renouvellement urbain.

2 STECAL sont donc identifiés au PLU :

- La Métrière
- La Combe

Les gisements fonciers de ces 2 hameaux représentent 0,3 hectares environ, répartis comme suit :

Hameaux	Surface gisements fonciers	Nombre de logements potentiels
La Métrière	0,18 ha	3
La Combe	0,11 ha	3
Total	0,29 ha	6

Constats / Enjeux :

- Permettre aux principaux hameaux structurants de la commune d'accueillir quelques logements, uniquement par densification des enveloppes urbaines en associant une réflexion de « projet de hameau ».

5.2.4 Les autres potentiels de production de logements sur le territoire sans consommation foncière

La commune de Thorigny a été et reste une commune construite autour de l'activité agricole. Pour cela, la commune a décidé d'autoriser au titre de l'article L151-11 du code de l'urbanisme des granges pouvant faire l'objet d'un changement de destination.

L'article L151-11 du code de l'urbanisme prévoit :

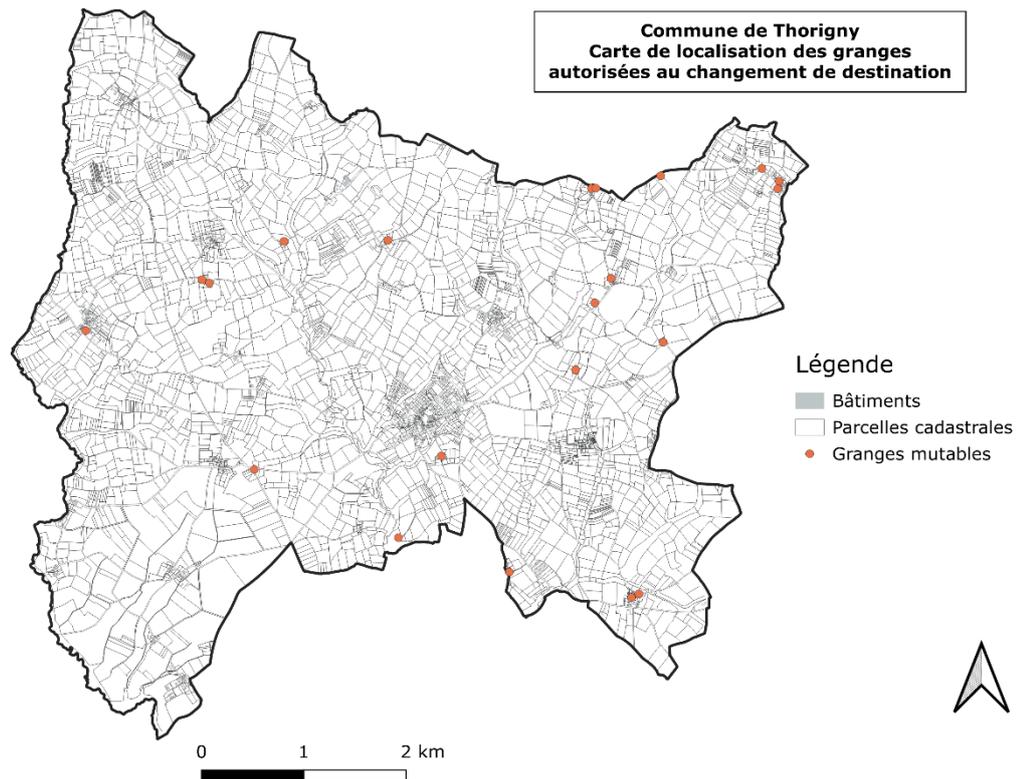
"I.-Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières, le règlement peut :

2° Désigner, en dehors des secteurs mentionnés à l'article L. 151-13, les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis, en zone agricole, à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime, et, en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites."

Suite à un travail avec élus, les granges pouvant faire l'objet d'un changement de destination sont identifiées sur le plan de zonage du PLU de la commune. Ce travail d'identification des granges se nomme le "pastillage". Pour cela, plusieurs critères doivent être respectés afin que la grange puisse faire l'objet d'un changement de destination :

- Le bâtiment ne doit pas avoir d'usage agricole
- Ne doit pas gêner l'activité agricole, le bâtiment doit être à une distance supérieure de 100 mètres par rapport à un siège d'exploitation agricole
- Le bâtiment ne doit pas être considéré comme une ruine
- Le bâtiment doit présenter un intérêt architectural ou patrimonial

21 granges ont été identifiées lors de ce travail mais seulement 4 sont comptabilisés en changement de destination. En effet, sur la période 2011-2021 seules 4 granges ont changé de destination. Il semble ainsi peu probable que la production de logement soit plus importante dans les dix prochaines années dans ce potentiel.



La vacance des logements existants est également une source de production de logements. Fin 2022, 18 logements sont réellement vacants. Sur ces 18 logements, 7 sont en cours de vente. Il reste donc 11 logements réellement vacants. Cette vacance représente donc 1,8 % du parc de logements de la commune.

A noter que, depuis août 2021, un hangar a été transformé en logement.

5.2.5 Bilan de la consommation d'espace et de la production de logements

Pour rappel, les objectifs de la collectivité sont :

- D'atteindre 1500 habitants à horizon 2034
- Produire environ 130 logements pour accueillir cette nouvelle population
- Respecter les objectifs du PLH 2022-2028 de 10 logements par an
- Tendre vers 50% de réduction de la consommation foncière réalisée entre 2011 et 2021
- Respecter les densités de 25 logements/ha en moyenne sur les gisements fonciers et 25 logements/ha stricte sur les potentiels en extension

- Bilan pour l'enveloppe habitat

Surface urbanisable	Productions de logements	Consommation foncière
Constructions débutées ou réalisées depuis 2023 (objectifs PLH)	10 non comptabilisé	4 778 m ²
Logements vacants	11	0 m ²
Constructions autorisées	12	5 625 m ²
Gisements fonciers bourg	51 (+4)	16 472 m ²
Gisements fonciers STECAL	6	2 900 m ²
Changement de destination	4	0
TOTAL	84 (+4)	3,0 ha

Ces gisements fonciers seront essentiellement à destination de l'habitat, présentant ainsi un potentiel de construction de minimum 84 logements, permettant potentiellement de remplir l'objectif de 80 logements du PLH (le PLH se termine en 2028, le PLU en 2033).

L'objectif des 130 logements n'étant pas atteint en restant dans l'enveloppe urbaine, la création d'un projet en extension urbaine est nécessaire. Une production d'environ une trentaine de logements seront nécessaires pour se rapprocher de cet objectif tout en respectant les 25 logements/ha et les 1,3ha restant en consommation foncière.

- Bilan pour l'enveloppe économie et équipement

Surface urbanisable	Production	Consommation foncière
Équipement	1	1051 m ²
Parking Complexe sportif	1	5600m ²

La commune se laisse la possibilité de créer un nouvel équipement dans une dent creuse du bourg (secteur 2 – Coteaux du bourg). Celle-ci étant déjà bâti, aucune consommation foncière n'est prévue. Il restera donc un potentiel de 0,37ha de consommation foncière pour les activités. La commune se laisse la possibilité de créer un parking au niveau du complexe sportif. Ce projet, situé sur un ensemble de parcelles constituant 5600m² devra respecter la consommation foncière autorisée restante au moment du projet (0.37ha).

Constats / Enjeux :

- Favoriser les bâtiments existants pour la production de logements
- Tendre vers l'objectif de production de logement du PLH
- Favoriser le remplissage des dents creuses pour la production de logements et d'activités
- Respecter la limitation de consommation foncière en tendant à une réduction de 50% par rapport à la période 2011-2021

6. Activité économique et équipements

6.1 Les emplois et la population active

La commune de Thorigny est en prise immédiate avec le bassin d'emploi de La Roche-sur-Yon, premier pôle d'emploi du département. Elle est par ailleurs concernée par des pôles économiques d'importance secondaire mais non négligeables tels que ceux de Chantonnay ou de Luçon.

EMP T1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité

	2009	2014	2020
Ensemble	694	787	772
Actifs en %	82,0	80,6	86,0
Actifs ayant un emploi en %	75,6	72,8	79,3
Chômeurs en %	6,3	7,8	6,6
Inactifs en %	18,0	19,4	14,0
Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	4,9	6,1	4,9
Retraités ou préretraités en %	6,5	7,8	4,7
Autres inactifs en %	6,6	5,6	4,4

Sources : Insee, RP2009, RP2014 et RP2020, exploitations principales, géographie au 01/01/2023.

Thorigny, en 2020 dénombre 1 235 habitants. Parmi sa population, elle présentait 772 personnes âgées de 15 à 64 ans, dont 86,0 % étaient des actifs contre 80,6 % en 2014. La part des actifs ayant un emploi augmente nettement entre 2014 et 2020, celle-ci est passée de 72,8 à 79,3 %, tandis que le nombre de chômeurs a diminué passant de 7,8 à 6,6%.

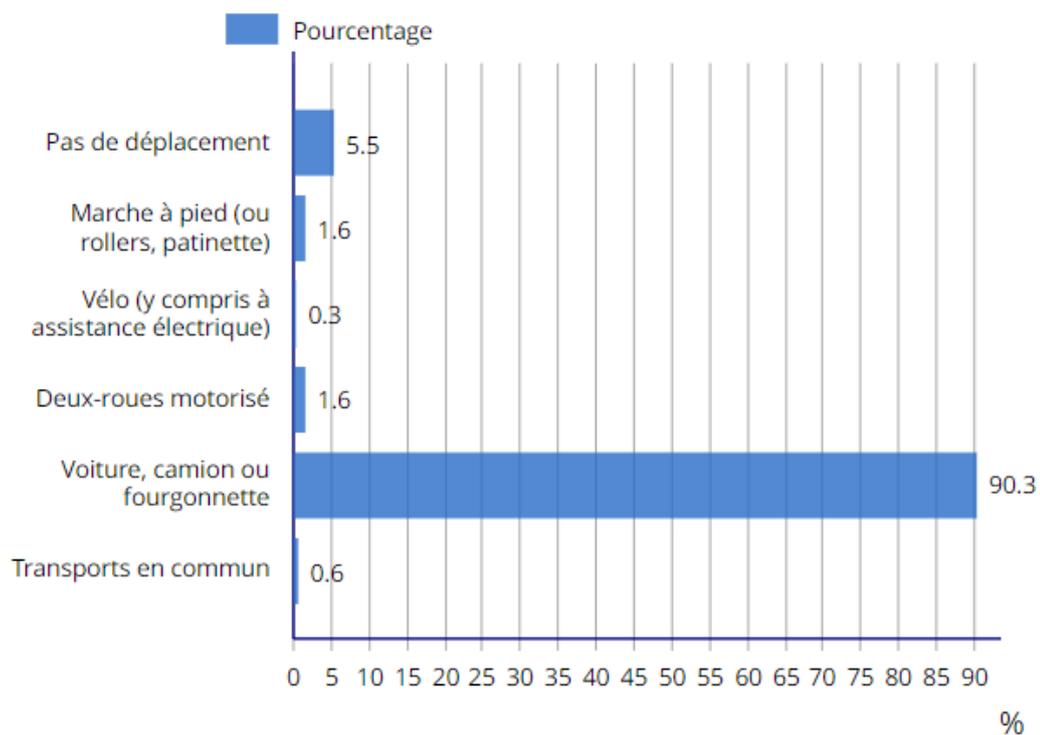
ACT T4 - Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone

	2009	%	2014	%	2020	%
Ensemble	527	100	576	100	618	100
Travaillent :						
dans la commune de résidence	103	19,5	91	15,8	89	14,5
dans une commune autre que la commune de résidence	424	80,5	485	84,2	529	85,5

Sources : Insee, RP2009, RP2014 et RP2020, exploitations principales, géographie au 01/01/2023.

ACT G2 - Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2020

ACT G2 - Part des moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2020



Champ : actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi.

Source : Insee, RP2020 exploitation principale, géographie au 01/01/2023.

Il faut noter également qu'une très grande partie des résidents travaille en dehors de la commune. Cette part a augmenté, les actifs trouvant davantage d'opportunités aux alentours, dans d'autres communes du département. La mobilité est importante pour se rendre sur le lieu de travail, l'usage de l'automobile est dominant. Cela s'explique notamment par la chute des emplois salariés sur la commune.

Enfin, l'activité féminine est plus importante que celle des hommes : 90,8 % des femmes ont un emploi pour 82,6 % d'hommes.

En termes de revenus, on observe un niveau de vie relativement modeste. Thorigny totalise 523 ménages fiscaux en 2020. En 2020, la moitié des Thorignais vit dans un ménage dont le revenu disponible est de 21 160 euros pour une personne, contre 22 040 sur l'ensemble du département. Ce chiffre est inférieur à celui de l'agglomération (22 400 euros).

Le taux de chômage enregistré est faible par rapport à la moyenne nationale mais équilibré par rapport au contexte de la région et du département de référence. La part de chômeurs dans la population active a diminué entre 2014 et 2020, ce phénomène est plus accentué que sur l'ensemble de l'agglomération, passant de 9,6 à 7,7 % sur la même période.

6.2 L'agriculture

6.2.1 L'activité agricole sur le territoire du SCoT du Pays Yon et Vie

L'activité agricole couvre aujourd'hui encore plus de 70 % du territoire du Pays Yon et Vie. Or, dans un contexte périurbain, elle subit des bouleversements importants : forte pression urbaine, ou encore nouvelles demandes des consommateurs en matière de qualité et de traçabilité auxquelles elle doit s'adapter.

En 2010, on dénombrait 1 016 chefs d'exploitations au sein des 569 exploitations professionnelles situées sur le territoire du Pays Yon et Vie. Les 2/3 de ces exploitations sont situées sur La Roche-sur-Yon Agglomération. Même si ces exploitations ont aujourd'hui un statut majoritairement sociétaire (GAEC, EARL, SCEA, ...), les exploitations individuelles représentaient encore en 2010 environ 45 % des exploitations professionnelles du territoire. C'est d'ailleurs au Sud du Pays Yon et Vie qu'elles sont le plus prégnantes.

Entre 2000 et 2010, la Surface Agricole Utilisée a diminué d'environ 4 % (*contre 2,7 % sur la Vendée*) mais se maintient à un niveau élevé avec plus de 55 000 ha dont 51 000 ha en déclaration PAC. Le territoire ne connaît pas de phénomène de déprise agricole ; en revanche, sur certains secteurs on observe une concurrence avec d'autres usages (*Réserves de chasse, chevaux de loisir, etc*). Les terres labourables sont de plus en plus prédominantes aux dépens des prairies permanentes.

Sur l'ensemble du Pays Yon et Vie, on dénombre 440 exploitations avec bovins et 150 exploitations hors-sol.

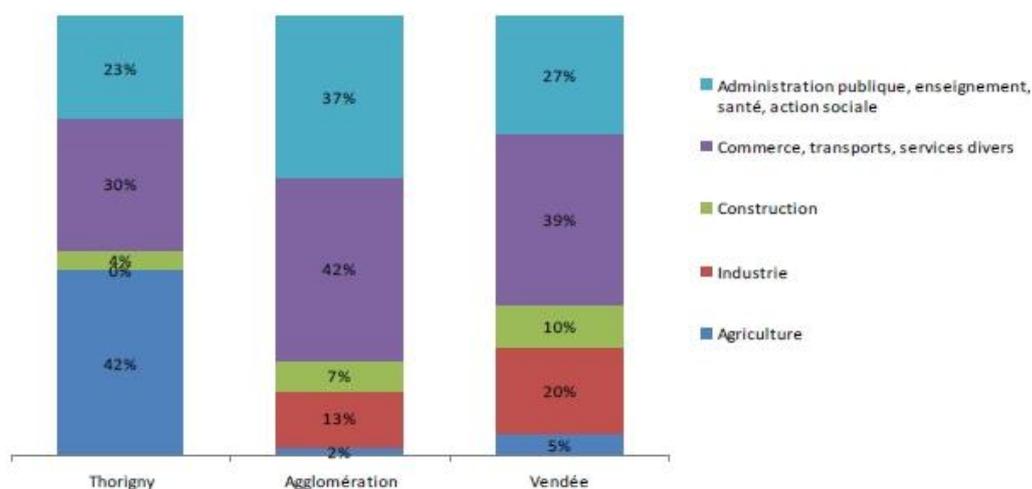
En permettant de nourrir l'équivalent de 247 200 habitants en viande bovine, 186 300 en produits laitiers et 1 629 600 en viande de volailles (*source Chambre d'Agriculture 85, données 2010*), l'activité agricole du territoire, avec près de 1 450 actifs permanents, est reconnue pour son dynamisme. Peu d'exploitations se sont diversifiées avec des activités spécifiques (*accueil à la ferme, photovoltaïque, etc*). Les exploitations pratiquant la vente directe (*en majorité légumes et viande bovine*) sont en accroissement : elles étaient 49 en 2010 et sont aujourd'hui environ 70.

Depuis plusieurs années, les circuits courts connaissent un succès croissant. Selon le ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche, le circuit court est considéré comme un mode de commercialisation des produits agricoles qui s'exerce soit par la vente directe du producteur au consommateur, soit par la vente indirecte, à condition qu'il n'y ait qu'un seul intermédiaire. Ce qui est nouveau dans ce concept est la diversification des types de ventes. En effet, à côté des marchés de ville ou de village, de nouvelles formes se développent : livraisons de paniers fermiers, boutiques de producteurs, sites internet... qui grappillent des parts de marché à la grande distribution.

6.2.2 L'activité agricole sur la commune de Thorigny

L'agriculture représente le secteur d'activités économiques le plus important à Thorigny, à hauteur de 42 % par rapport aux autres domaines d'activités. En 2012, plus de 120 emplois liés à l'agriculture étaient répertoriés sur la commune dont 72 % étaient occupés par des Thorignais et 40 % par des femmes.

Répartition par secteur d'activité des emplois au lieu de travail ⁽¹⁴⁾ en % (base 100)



source : Insee RP 2012

Exploitations et emplois agricoles⁽¹⁾

	2000	2010
Superficie agricole utilisée (en ha) ⁽²⁾	2313	2 360
Exploitations agricoles ⁽³⁾	54	24
dont exploitations individuelles	44	15
Chefs d'exploitation et coexploitants	67	39
Actifs agricoles permanents ⁽⁴⁾	65	47

Source : Agreste (Recensements agricoles 2000 et 2010).

Évolution des exploitations et des emplois agricoles⁽¹⁾

Entre 2000 et 2010	Commune		Vendée
	En v.a.	En %	En %
Superficie agricole utilisée (en ha) ⁽²⁾	47	2,03	-2,7
Exploitations agricoles ⁽³⁾	-30	-55,56	-40,4
dont exploitations individuelles	-29	-65,91	-61,1
Chefs d'exploitation et coexploitants	-28	-41,79	-15,7
Actifs agricoles permanents ⁽⁴⁾	-18	-27,694	-24,6

Source : Agreste (Recensements agricoles 2000 et 2010).

Malgré son importance, ce secteur a connu des mutations. En effet si la surface agricole utilisée a augmenté entre 2000 et 2010, passant de 2 313 ha à 2 360 ha, (à l'inverse de la tendance sur le territoire du Pays Yon et Vie), ce sont les terres labourables qui dominent, suivies des fourrages et des superficies toujours en herbe, à l'instar du Pays Yon et Vie et de la Vendée.

La superficie agricole utilisée (S.A.U.) représente 73,4 % du territoire communal. En comparaison, au niveau de la Vendée, la S.A.U. représente 70 % de la superficie du département, la moyenne régionale étant de 65 %.

Le nombre d'exploitations a, quant à lui, fortement diminué. On compte 20 exploitations principales en 2017 contre 54 dans les années 2000. La part des exploitations individuelles est passée de 44 à 14 seulement en 2017. Les 6 autres exploitations sont des GAEC (Groupements Agricoles d'Exploitation en Commun).

Le nombre d'agriculteurs s'élève à 31 sur le territoire communal. La commune compte également 4 exploitants en dehors du territoire et 4 exploitants aux statuts divers.

La superficie moyenne des exploitations agricoles est de 110 ha, soit 80 ha par agriculteur. En comparaison, la SAU moyenne sur le Pays Yon et Vie est de 96 ha.

Le cheptel est en baisse, il s'élevait à 3 946 animaux en 2010 contre 5 141 en 2000.

Contrairement au reste du département, on constate une augmentation de la superficie agricole utilisée sur la commune de Thorigny, et ce malgré la diminution du nombre d'exploitations agricoles. Cela confirme le dynamisme de l'agriculture sur le territoire, activité en expansion.

Enquête agricole :

Dans le cadre du diagnostic de territoire, la commune a souhaité recueillir des informations auprès des exploitants agricoles. Un questionnaire a alors été adressé à l'ensemble des exploitants, puis une réunion spécifique a été organisée afin d'expliquer la démarche d'élaboration du PLU.

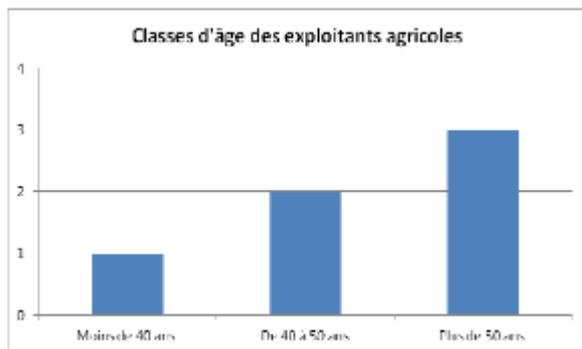
Seuls 7 questionnaires ont été retournés sur les 20 exploitations présentes sur la commune. Leur analyse ne permet donc pas d'obtenir une vision exhaustive de l'agriculture du territoire, mais permet néanmoins d'apprécier certaines données.

Il est à noter que malgré cette analyse partielle des données agricoles, les terres agricoles ainsi que l'activité agricole sont préservées par le Plan Local d'Urbanisme, à travers un zonage et un règlement spécifique n'autorisant que les activités et constructions liées et nécessaires à l'agriculture. Les tiers ne sont pas autorisés en zone agricole, ni dans un périmètre de 100 mètres autour des exploitations agricoles, et 150 m en ce qui concerne les transformations de granges.

Superficies agricoles		
Superficies agricoles utilisées (en ha) ⁽²⁾	2000	2010
Terres labourables ⁽⁵⁾	1 811	1 944
Fourrages et STH ⁽⁶⁾	1 784	1 691
Blé tendre	133	302
Céréales	337	559
Maïs (total)	133	130
Oléagineux	c	c
Fleurs et légumes frais	c	c
Vignes	10	c

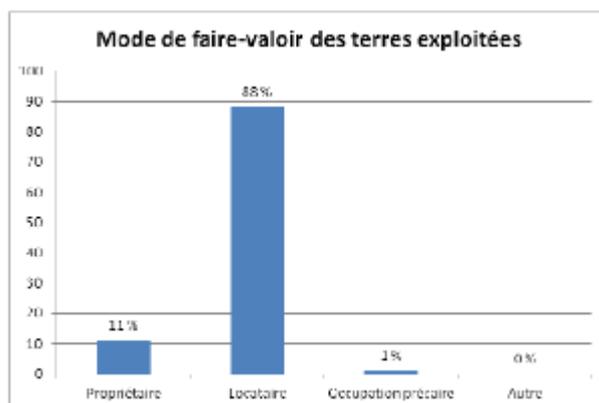
Source : Agreste (Recensements agricoles 2000 et 2010).

L'âge moyen des exploitants agricoles est de 48 ans, ce qui concorde avec l'âge moyen des exploitants sur le Pays Yon et Vie, qui est de 46 ans.

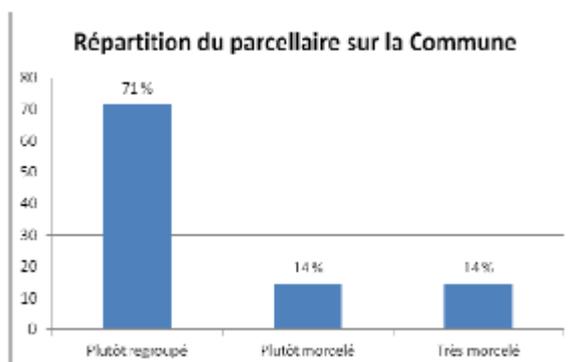


Exploitations agricoles :

Sur les 7 exploitants ayant répondu à l'enquête, 11% sont propriétaires des terres exploitées et 88% en sont locataires.



Globalement, les terres exploitées sont plutôt regroupées autour du siège d'exploitation.



Chaque exploitant dispose de 6 bâtiments d'exploitation en moyenne affectés à l'élevage et au stockage, fonctionnels pour la plupart, ne nécessitant pas de mise aux normes.

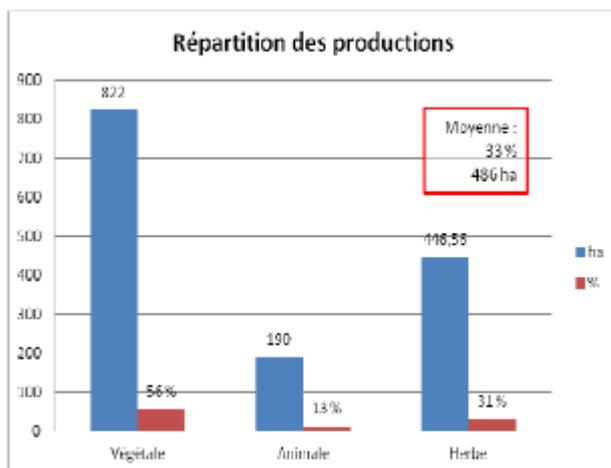
4 exploitants sur les 7 emploient un salarié ou un apprenti.

Production :

Globalement sur la commune, l'agriculture est principalement tournée vers l'élevage (viande et production de lait), notamment de bovins. L'élevage de bovins viande est bien ancré en Vendée comparativement aux autres départements de la région. Il représente 18 % des exploitations (données Agreste 2010).

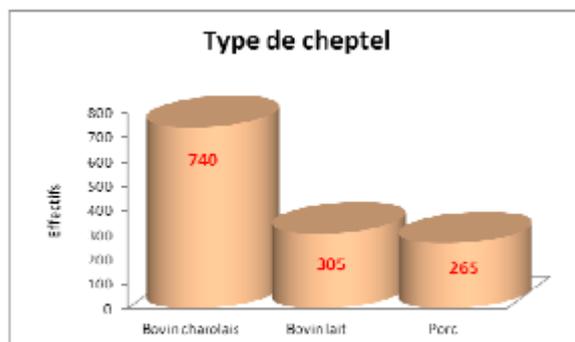
La commune comporte également 5 exploitations hors sol (2 élevages de porcs, 2 élevages de lapins et 1 élevage de volailles), soit 1/4 des exploitations de la commune.

Parmi les 7 exploitants ayant répondu à l'enquête, la production animale correspond à 13% des surfaces exploitées, les surfaces en herbe, dédiées principalement à l'élevage, représentent 31%, et la production végétale représente 56%.



Le cheptel se divise en bovins charolais, bovins laitiers, porcs et lapins.

en bovins charolais,



La commercialisation des produits se fait via la vente directe, des circuits courts ou des coopératives.

Diversification de l'activité agricole :

L'activité agricole tend à se diversifier à travers la production d'énergie renouvelable par la location de toiture, et les activités liées au tourisme telles que les gîtes ou les chambres d'hôtes.

Perspective d'avenir :

A la question de l'évolution souhaitée des surfaces exploitées, 5 exploitants sur les 7 souhaitent conserver les surfaces actuelles. En cas de cessation de l'activité par l'exploitant, 2 indiquent ne pas avoir de succession avérée et 2 ont une succession à l'étude.

6.3 L'activité artisanale et commerciale

Répartition des établissements par secteurs d'activités				
	2010		2015	
	Nombre	Part en %	Nombre	Part en %
Primaire	27	34,6	33	29,5
Industrie	4	5,1	15	13,4
Construction	9	11,5	11	9,8
Commerce	3	3,8	7	6,3
Services	35	44,9	46	41,1
Ensemble	78	-	112	-

Source : INSEE (Fichiers SIRENE).

Évolution des établissements par secteurs d'activités			
Entre 2010 et 2015	Commune		Vendée
	En v.a.	En %	En %
Primaire	6	22,2	2,4
Industrie	11	275,0	25,1
Construction	2	22,2	8,4
Commerce	4	133,3	30,7
Services	11	31,4	36,6
Ensemble	34	43,6	26,5

Source : INSEE (Fichiers SIRENE).

On constate une augmentation du nombre d'établissements entre 2010 et 2015, à hauteur de 143 %, ce qui témoigne du dynamisme de la commune.

Les secteurs qui ont connu une forte progression depuis 2010 sont l'industrie avec une progression de 275 %, puisqu'on est passés de 4 à 15 établissements, puis l'activité commerciale qui a connu une progression de 133,3 %, avec l'installation de 4 établissements sur la commune, signe d'un environnement propice et attractif.

Globalement, en 2015, sur un total de 112 établissements, les services sur le territoire communal représentent 41,1 % de l'activité économique. Le deuxième secteur d'activité important reste le secteur primaire (29,5 %), caractéristique identitaire de la commune. Puis viennent ensuite l'industrie (13,4 %), la construction (9,8 %), et enfin le commerce (6,3 %).

Répartition des établissements par tranches d'effectifs ⁽¹⁾				
	2010		2015	
	Nombre	Part en %	Nombre	Part en %
0 salarié	51	73,9	88	83,8
1 à 9 salariés	18	26,1	16	15,2
10 à 49 salariés	0	0,0	1	1,0
50 à 199 salariés	0	0,0	0	0,0
200 salariés et plus	0	0,0	0	0,0

Source : INSEE (Fichiers SIRENE).

Évolution des établissements par tranches d'effectifs ⁽¹⁾			
Entre 2010 et 2015	Commune		Vendée
	En v.a.	En %	En %
0 salarié	37	72,5	41,1
1 à 9 salariés	-2	-11,1	10,7
10 à 49 salariés	1	100,0	8,5
50 à 199 salariés	0	0,0	14,7
200 salariés et plus	0	0,0	30,9

Source : INSEE (Fichiers SIRENE).

En 2015, on observe que 83,8 % des établissements installés sur le territoire communal sont des activités individuelles ne comprenant pas de salariés. Cette tranche a connu une forte progression (+72,5 %) depuis 2010. Arrivent ensuite les établissements comptant 1 à 9 salariés, qui représentent 15,2 %. Leur nombre a toutefois régressé (-11,1 %) en 5 ans. Et enfin, on compte seulement un établissement comptant entre 10 et 49 salariés.

Répartition des entreprises artisanales				
	2010		2015	
	Nombre	Part en %	Nombre	Part en %
Alimentation	1	7,1	0	0,0
Bâtiment	10	71,4	13	56,5
Production	2	14,3	5	21,7
Services	1	7,1	5	21,7
Ensemble ⁽¹⁾	14	-	23	-

Source : Chambre de Métiers et de l'Artisanat de la Vendée.

Évolution des entreprises artisanales			
Entre 2010 et 2015	Commune		Vendée
	En v.a.	En %	En %
Alimentation	-1	-100,0	16,9
Bâtiment	3	30,0	9,9
Production	3	150,0	25,2
Services	4	400,0	23,9
Ensemble ⁽¹⁾	9	64,3	16,9

Source : Chambre de Métiers et de l'Artisanat de la Vendée.

Au sein de l'activité artisanale, on observe que le secteur du bâtiment reste un point de progression important de la commune, suivi par les activités de production et de services qui ont connu les plus fortes progressions ces dernières années.

Liste des commerces et entreprises implantés sur la commune (source CCI Vendée) :

Libelle activite	Enseigne/nom commercial
FETE FORAINE JEUX AMUSEMENT DIVERS ET MARCHE	
BAR RESTAURANT TRAITEUR	LES SAVOURIES
TRAVAUX PUBLICS TRANSPORT DE MATERIAUX LOCATION MATERIELS NEGOCE MATERIAUX DE CARRIERE TRAVAUX AGRICOLES TRAVAUX POUR LES PARTICULIERS	
REPARATION AUTOMOBILE VENTE DE VEHICULES NEUFS ET D'OCCASION CARROSSERIE PEINTURE	
CHAMBRES D'HOTES	
BAPTEMES PROMENADES TRACTION DE BANDEROLLES PHOTOGRAPHIES LARGAGE DE PARACHUTISTES EN ULM VOLS TOURISTIQUES	
ACTIVITE LIBERALE ET VENTE PAR INTERNET D'OBJETS DE DECORATION	LE GRENIER DE LILA
COIFFURE MIXTE VENTE DE PRODUITS CAPILLAIRES ET PRODUITS DE BEAUTE ET MAQUILLAGE VENTE DE BIJOUX FANTAISIE	VALERIANCE COIFFURE
PEINTURE RAVALEMENT POSE DE PAPIERS PEINTS ET MURAU REVETEMENTS DE SOL VITRERIE DECORATION ET AGENCEMENT	
PRESTATIONS DE SERVICES ADMINISTRATIVES FINANCIERES, COMPTABLES. ACHAT ET REVENTE DE TOUS BIENS IMMOBILIERS	
NEGOCE ET LIVRAISON À DOMICILE D'ALIMENTS ET D'ARTICLES POUR CHIENS ET CHATS EN MILIEU RURAL	CROC NUTRI SERVICE
CAFE BAR (LICENCE IV) TABAC LOTO JOURNAUX CONFISERIE	CAFE DES SPORTS
ENTREPRISE DE TRAVAUX AGRICOLES ET TRAVAUX PUBLICS	
ANIMATION MAGIE SONORISATION	MAGIC' ANIM '1
MACONNERIE GENERALE, COUVERTURE ZINGUERIE CARRELAGE CHARPENTE ISOLATION SABLAGE	
CHARPENTE, CONSTRUCTION OSSATURE BOIS, PISCINES, TERRASSES, VERANDAS, KIOSQUES, ABRIS DE JARDIN, PERGOLAS HABILLAGES EXTERIEURS EN BARDAGES BOIS ET METALLIQUE	
TRANSPORT PUBLIC DE MARCHANDISES LOCATION DE VEHICULES ET MATERIELS DE TRANSPORT	
ACTIVITE PAYSAGERE	
CREATION D'OBJETS EN TISSUS, VENTE DE PIERRES ET MINERAUX	LA MALEANE
REPARATIONS ET MAINTENANCES ELECTRONIQUES	
DALLAGE PAVAGE CLOTURE MURET MACONNERIE PAYSAGERE ENTRETIEN DES JARDINS CREATION PLANTATIONS ARROSAGE	DG PAYSAGE CREATION
COMMERCIALISATION ET NEGOCE DE TOUS PRODUITS DE SERRURERIE ET DE METALLERIE	
MAINTENANCE ENERGETIQUE MAINTENANCE, MISE EN SERVICE, ENTRETIEN, DEPANNAGE, DE POMPES A CHALEUR ET DE TOUS SYSTEMES DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION	PROPAC SERVICE
AUDIT, CONSEIL, FORMATION, VENTE DE SERVICES ET PRODUITS NON ALIMENTAIRES	
DECONTAMINATION SUR TOUS SUPPORTS IMMOBILIERS ET TOUS CONTENUS MOBILIERES. NETTOYAGE INTERIEUR ET EXTERIEUR DE TOUS TYPES DE LOCAUX PROFESSIONNELS ET PARTICULIERS. TOUTES PRESTATIONS DE NETTOYAGE DES BATIMENTS	
REALISATION DE VIDEOS PROMOTIONNELLES	LE MONDE D'ANTO # IMAGINE
PRESTATAIRE SERVICE AVICOLE	
COMMERCE DE DETAIL DE BIENS D'OCCASION	STUDIO TOM
ACHAT, LOCATION ET VENTE DE VEHICULES D'OCCASION, PIECES DETACHEES ET REALISATION DES PAPIERS D'IMMATRICULATION, LOCATION DE CAMPING CAR	AMBIANCE AUTOMOBILES 85
VENTE DE FROMAGE A PATE DURE, CHARCUTERIE, FRUITS SUR SALONS FOIRES ET MARCHES, RESTAURATION SUR SALONS ET FOIRES	AUX PLAISIRS DES PAPILLES

Liste des activités artisanales :

Identification de l'entreprise	Activité artisanale - Libellé
FOUCAUD JULIEN	MARECHALERIE
MARIE SARRAZIN RELIEUSE D'IDEES	FABRICATION D'ARTICLES DE PAPETERIE
FB CONCEPT	FABRICATION DE MEUBLES DE CUISINE
RESTAURATION D'ASSISES	FABRICATION DE SIEGES D'AMEUBLEMENT D'INTERIEUR
BOOJ'VIE	FABRICATION DE BOUGIES
ROULLET PHILIPPE	INSTALLATION ELECTRIQUE
ARTM	MENUISERIE BOIS

BUSSONNIERE ANNE-MARIE	MENUISERIE BOIS
GUILLET YANNICK	MENUISERIE BOIS
NOUARI NOUR	TRAVAUX DE MACONNERIE GENERALE ET GROS OEUVRE DE BATIMENT
PISCINES ET FONTAINES	INSTALLATION DE PISCINES DE RESIDENCE ET CONSTRUCTION DE PISCINES NON COUVERTES
CARMELA COIFFURE	COIFFURE HORS SALONS

Constats / Enjeux :

- Favoriser l'installation d'entreprises, de commerces et de services sur le territoire
- Soutenir l'activité agricole, secteur d'activités dominant de la commune

6.4 Équipements

La commune dispose de divers équipements publics :

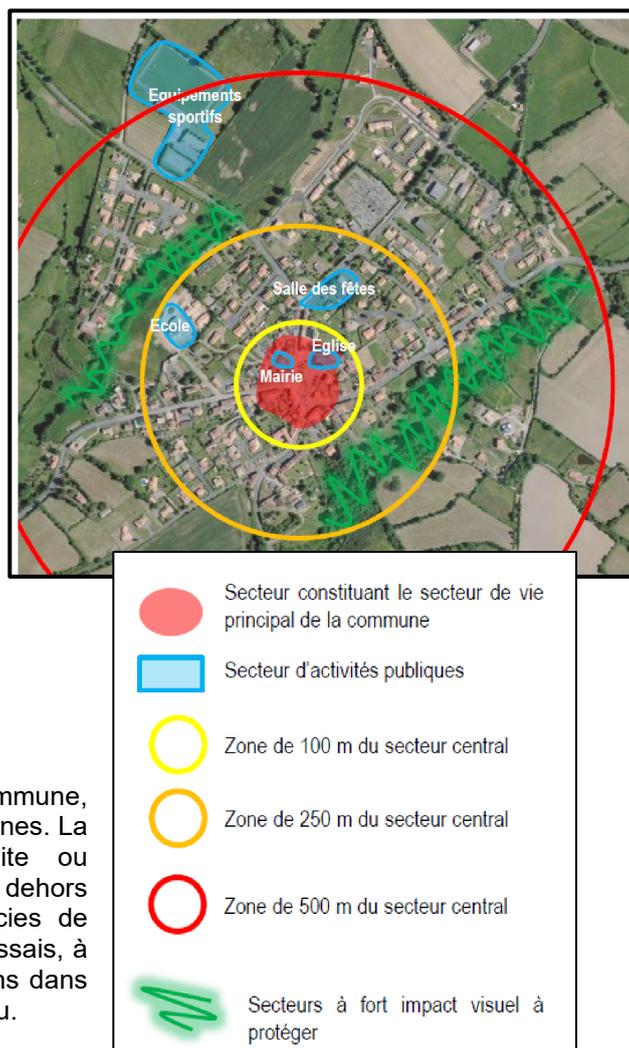
- **Administration et services publics**
 - Mairie
 - Point de contact de la Poste
- **Culture**
 - Bibliothèque municipale
 - Salle Polyvalente « Gustave Beignon »
- **Sport et loisirs**
 - Thor'espace : Peut accueillir 500 personnes et elle est mise à disposition pour la pratique de l'Aïkido et les cours de gymnastique.
 - Un terrain de football
 - Un terrain de tennis
 - Un terrain multi sports
- **Santé**
 - Infirmière libérale

On constate l'absence de médecin généraliste dans la commune, les habitants doivent se déplacer vers les communes voisines. La commune ne comporte aucune maison de retraite ou établissement pour personnes âgées. On peut accéder en dehors de la commune, à distance raisonnable, aux pharmacies de Bournezeau, Saint Florent-des-bois et Mareuil-sur-Lay-Dissais, à la maison de retraite de Château-Guibert, à des médecins dans les communes de Saint-Florent-des-bois et de Bournezeau.

- **Scolarité et périscolaire**
 - L'enseignement primaire et élémentaire est assuré par deux écoles :
 - l'école publique « Jacques Golly » on compte 5 classes de la TPS au CM2
 - l'école privée « Jeanne d'Arc », avec des classes allant du PS au CM2, et faisant partie du groupement avec l'école privée « Saint Joseph » de Fougeré.

Pour l'année scolaire 2022/2023, on dénombre 155 élèves scolarisés sur la commune. A noter que pour poursuivre l'enseignement au collège, lycée ou université, les élèves sont contraints de quitter la commune notamment vers La Roche-sur-Yon.

La commune comporte un restaurant scolaire ayant fait l'objet de travaux d'agrandissement. Un accueil de loisirs et de périscolaire qui a été inauguré le 17 juin 2023 face à l'école publique. Il possède une capacité d'accueil de 59 places dont 33 pour les moins de 6 ans.



6.5 Desserte numérique

Le développement des usages et services liés à l'internet constitue désormais un enjeu incontournable de l'aménagement du territoire.

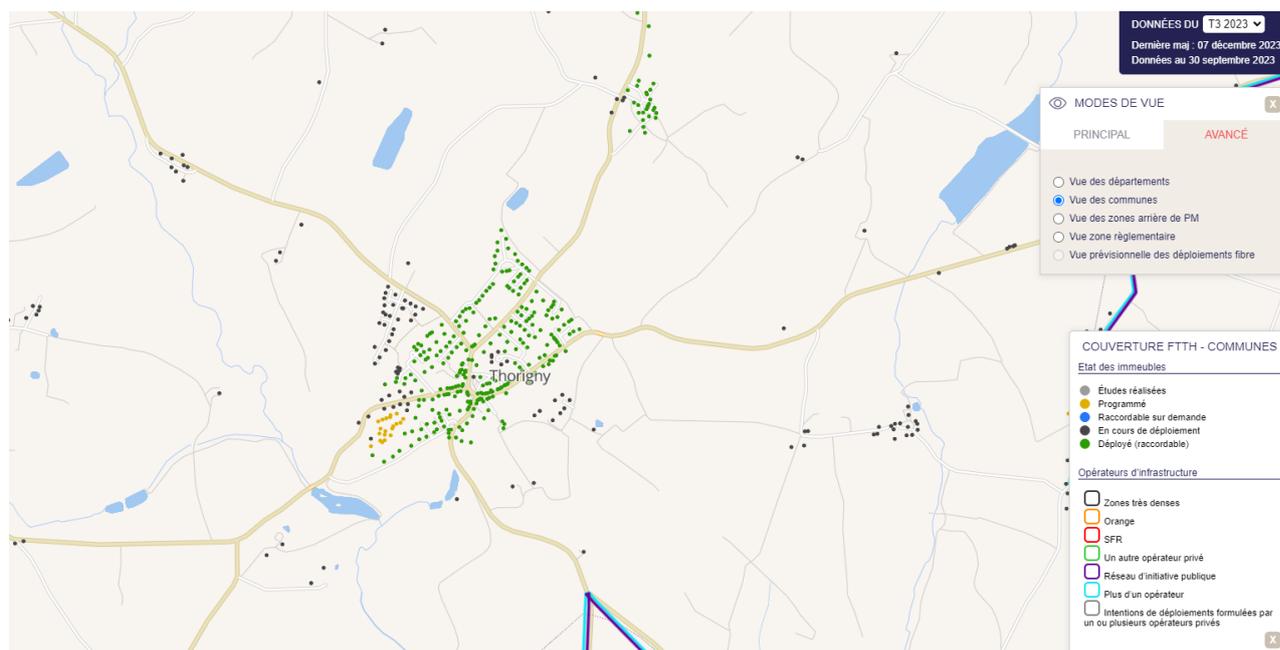
Le développement du haut débit (HD) supporté par le réseau filaire cuivre (ADSL) et du très haut débit (THD) mis en place progressivement avec la technologie de la fibre optique (FttH) s'impose comme un service essentiel et constituera pour les territoires un enjeu majeur en termes de compétitivité et de développement économique, et une attractivité forte pour l'installation des ménages.

Les Technologies de l'Information et de la Communication (**TIC**) sont facteurs de cohésion sociale et de désenclavement, à travers l'accès aux services et au commerce en ligne, la possibilité du télé-travail, la recherche d'emploi, la e-administration, la télé formation, etc.

Afin d'éviter le développement de la fracture numérique et garantir un accès aux outils de communication numérique à l'ensemble des citoyens et entreprises, le département de la Vendée a approuvé en décembre 2011 le SDTAN (Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique).

Actuellement, à Thorigny entre 25% et 50% des habitations ont la fibre. Les Thorignaises et Thorignais peuvent suivre le déploiement de la fibre à Thorigny avec la carte interactive de l'ARCEP. Sur celle-ci, les prochaines dates de mise à jour de la carte sont indiquées pour suivre l'évolution du déploiement de la fibre. Le débit de la fibre à Thorigny est de 1 Gbit/s, ce qui permet aux Thorignaises et Thorignais de profiter d'un débit de grande qualité et permet d'avoir une connexion stable et permettant d'avoir une utilisation d'Internet fluide.

Source : <https://www.fibre-optique-eligibilite.fr/>



Source : <https://cartefibre.arcep.fr/>

Le déploiement de la fibre optique sera réalisé dans le cadre d'un programme mené à l'échelle intercommunale : la commune de Thorigny sera couverte par la fibre optique dans les années à venir.

Afin d'anticiper et de considérer globalement la question de la desserte numérique du territoire, le Département recommande de prévoir, de manière systématique, les pré-équipements nécessaires à la desserte en très haut débit d'une zone ayant vocation à être urbanisée (ou lorsqu'une voirie doit faire l'objet de travaux de réfection).

Constats / Enjeux :

- Soutenir le développement des réseaux numériques pour tous en lien avec les stratégies intercommunales et départementales.
- Développer les communications numériques, et notamment la montée en débit des secteurs les plus reculés du tissu aggloméré, pour limiter les inégalités d'accès à Internet.
- Faciliter le raccordement de la commune à la fibre optique.

7. Transports et déplacements

7.1 Les objectifs de la mobilité intercommunale

Un **Plan Global des Déplacements** élaboré à l'échelle de La Roche-sur-Yon Agglomération a été approuvé en conseil communautaire le 24 septembre 2015.

Celui-ci se fixe pour objectif de stabiliser la circulation automobile à son niveau actuel (2013), ce qui suppose que la croissance de la population, et donc du nombre global de déplacements, soit compensée par une réduction de la part modale de l'automobile et par un report des usages vers les modes de déplacement les plus vertueux.

Mesures et actions

Développer les modes doux du quotidien
1. Développer les infrastructures pour les modes doux
2. Apaiser la circulation à l'intérieur du Pentagone
Offrir des transports collectifs plus attractifs
3. Restructurer l'offre urbaine de transports collectifs
4. Osons le bus PMR
5. Optimiser l'offre périurbaine de transports collectifs
6. Rendre les tarifs Impulsion plus attractifs
Réduire les trafics auto dans le cœur de la ville centre
7. Développer l'usage des véhicules propres dans les collectivités
8. Optimiser la politique de stationnement de La Roche sur Yon
9. Mettre en œuvre le schéma directeur de jalonnement de la ville de La Roche sur Yon
Changer les mentalités
10. Créer un groupe de travail Multimodalité
11. Mettre en place une mission de conseil en Mobilité Durable
12. Créer une maison de la mobilité
Agir en cohérence avec l'aménagement du territoire
13. Assurer une meilleure cohérence entre urbanisme et déplacements
Mettre en œuvre le PGD
14. Suivre et mettre en œuvre le PGD

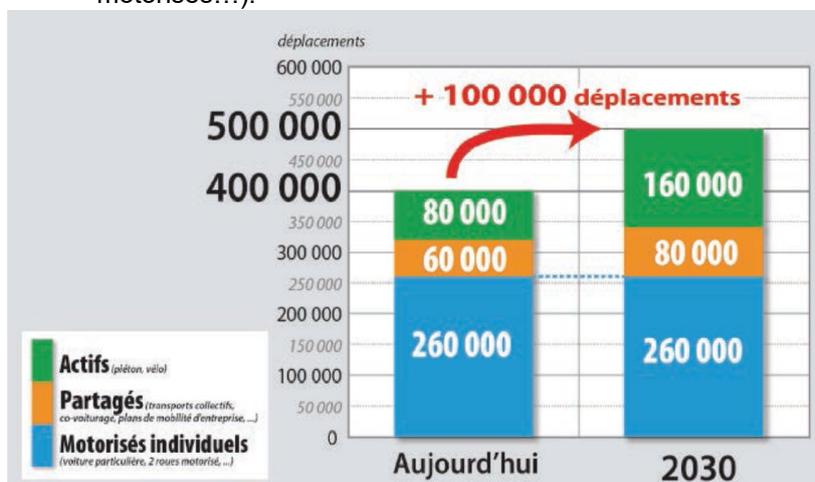
Source : PGD LRSY Agglomération

Pour atteindre cet objectif, les moyens suivants ont été identifiés :

Un Plan Global des Déplacements fixe 14 mesures afin de parvenir à ses objectifs.

Le **SCoT du Pays Yon et Vie** s'inscrit dans la continuité du Plan Global des Déplacements de La Roche-sur-Yon Agglomération pour définir à l'échelle du Pays des orientations ambitieuses en matière de mobilité. Le PADD et le DOO du SCoT déclinent ainsi trois ambitions majeures pour la mobilité :

1. porter l'ambition d'un doublement des déplacements en modes actifs (piétons, vélos),
2. augmenter la part des modes partagés (covoiturage, transports collectifs, plans de mobilité d'entreprise ou de quartier...)
3. stabiliser le nombre de déplacements individuels motorisés (voitures conducteur, deux roues motorisés...).



À l'horizon 2030, ces trois ambitions complémentaires doivent permettre de répartir les 500 000 déplacements quotidiens attendus sur le Pays Yon et Vie comme il suit :

Source : DOO du SCoT du Pays Yon et Vie.

SCoT du Pays de Yon et Vie

La mobilité pour tous



Un développement urbain recentré sur la proximité des services urbains.
Le développement de l'urbanisation prioritaire dans les secteurs desservis par les transports collectifs



Le doublement des déplacements en modes actifs (piétons, vélos)
 Améliorer et partager l'espace public pour promouvoir la marche et le vélo
 Agir sur le stationnement

L'augmentation de la part des modes partagés

Le potentiel ferroviaire

Préserver le potentiel ferroviaire

- Réseau ferroviaire existant
- Emprise ferroviaire à préserver
- Gares existantes
- Gares en réflexion à moyen et long terme

PEM Organiser le rabattement et le stationnement autour des gares (PEM)

Le potentiel des transports collectifs (TC) routiers

Développer une dorsale TC structurante en lien avec l'urbanisation

Optimiser l'offre du réseau TC structurant

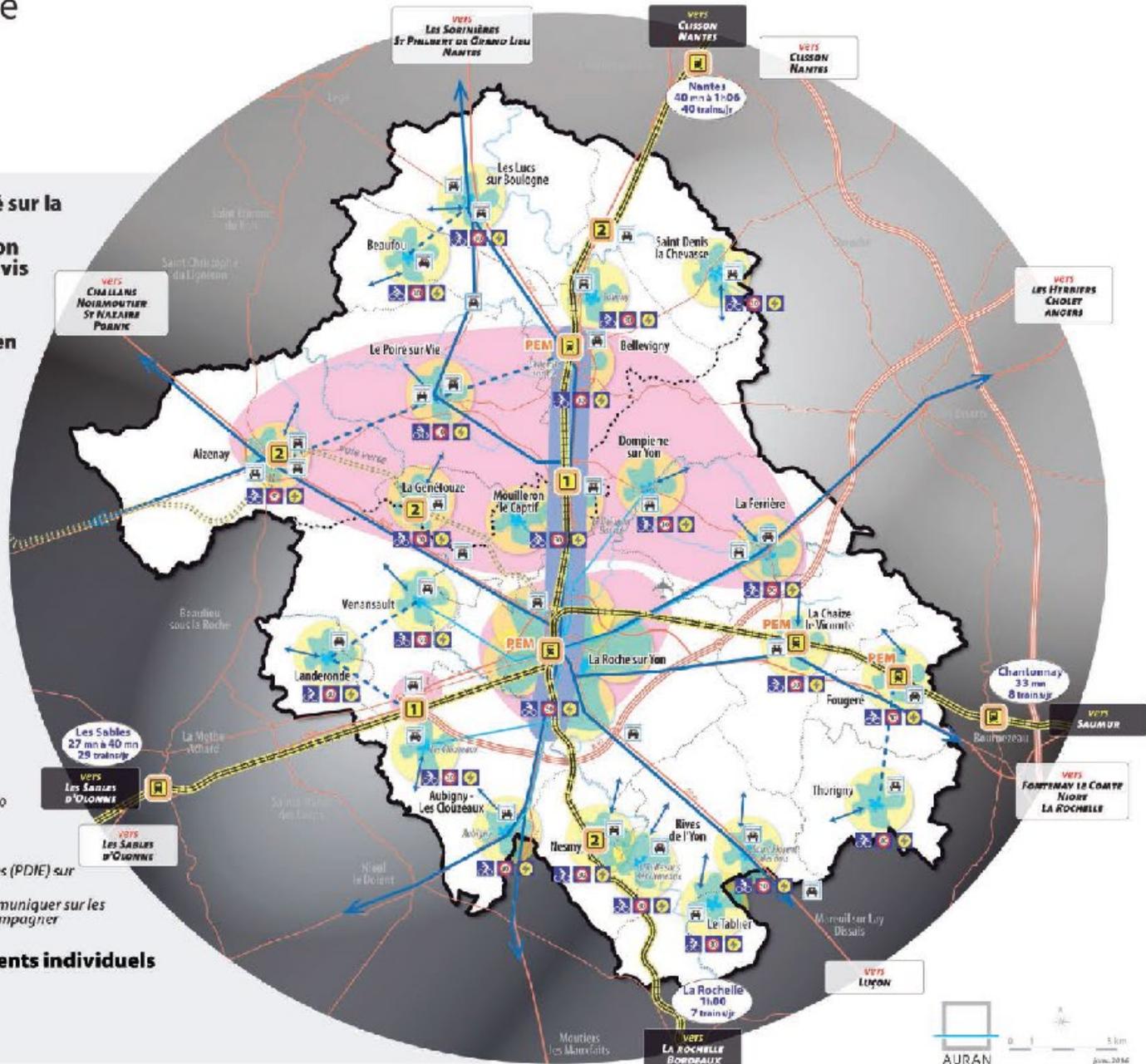
- Réseau TC structurant
- transport à la demande à consolider
- Offre de services à développer

Le potentiel des autres modes partagés (covoiturage, auto partage, plans de mobilité d'entreprise ou de quartier...)

- Poursuivre le développement du covoiturage et de l'autopartage
- Organiser les plans de déplacements inter-entreprises (PDIE) sur le bassin d'emplois
- Sensibiliser à la diversité des services, animer et communiquer sur les offres et les innovations en matière de mobilité, accompagner

La stabilisation du nombre de déplacements individuels motorisés

- Hiérarchiser le réseau de voiries principales
- Optimiser les infrastructures existantes
- Anticiper les évolutions de la voiture



Afin de répondre aux attentes du Plan Global des Déplacements ainsi qu'aux orientations du SCOT du Pays Yon et Vie, La Roche-sur-Yon Agglomération a élaboré un **Schéma Directeur des déplacements doux**.

L'objet de cette étude est d'élaborer un schéma directeur qui a pour objectif de faire baisser la part modale de la voiture en définissant une stratégie globale en faveur des modes doux.

Le schéma intègre :

- les déplacements domicile-travail et domicile-études,
- les déplacements vers les espaces de vie, les activités économiques et les équipements communautaires,
- les rabattements vers les transports collectifs,
- les itinéraires vers les équipements de loisirs et de promenades,
- les liaisons entre communes,
- les déplacements vers les lieux d'intérêt touristique et d'attraction du territoire.

Le schéma directeur a abouti à un programme de travaux sur 2017-2020.

7.2 Transports collectifs

La commune de Thorigny n'est pas desservie par le réseau ferroviaire. Cependant, elle est desservie par la ligne T, reliant Thorigny à La Roche-sur-Yon en passant par Fougeré, du lundi au samedi. La desserte s'effectue comme suit :

- 4 trajets aller du lundi au vendredi (7h / 8h / 13h / 18h)
- 4 trajets retour du lundi au vendredi (8h / 13h / 18h / 19h30)
- 4 trajets aller le samedi (8h / 9h30 / 13h30 / 18h15)
- 4 trajets retour le samedi (9h15 / 13h / 18h / 19h30)

Transport à la demande Impulsyon + :

5 arrêts sont implantés sur la commune. Les usagers (hors déplacements scolaires) peuvent utiliser ce service en réservant leur trajet une semaine à l'avance et jusqu'à la veille avant 17h00. Un véhicule léger vient les chercher à l'arrêt et ils sont acheminés sur le réseau régulier Impulsyon.

Transport scolaire :

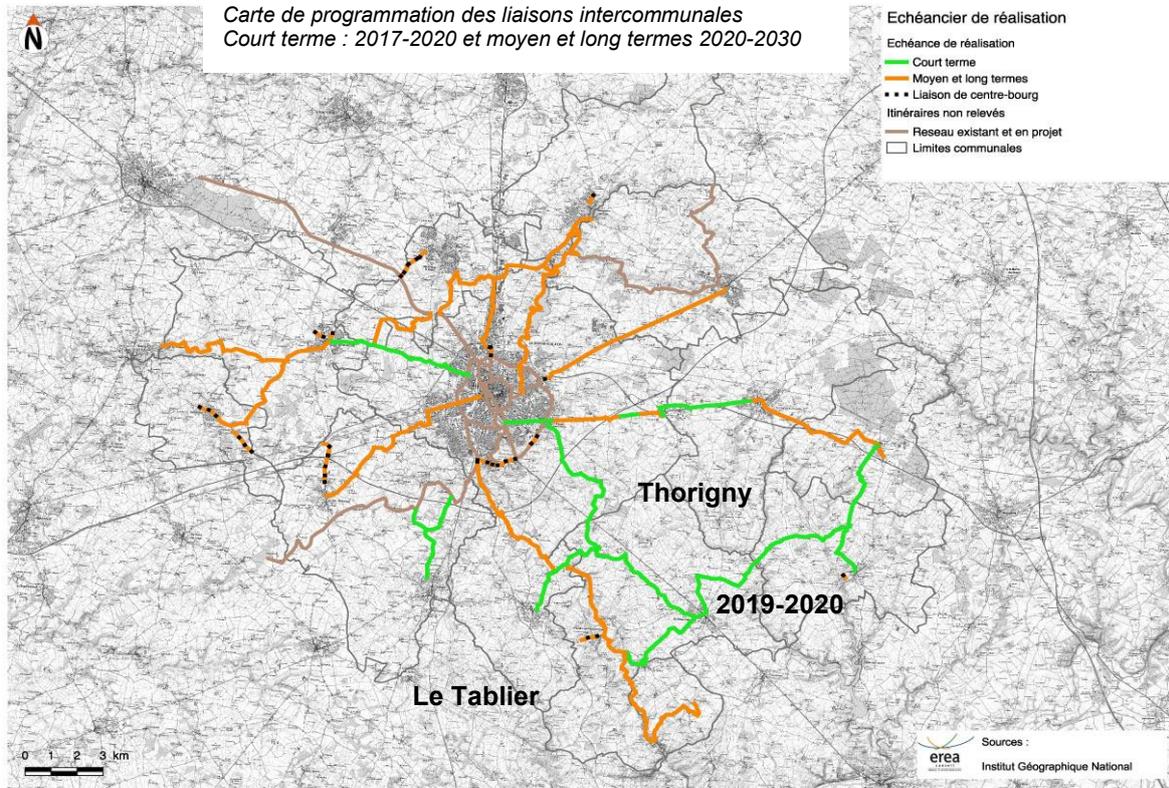
Les élèves domiciliés sur la commune de Thorigny et scolarisés dans un établissement de l'agglomération peuvent utiliser le transport scolaire, qui s'organise de la façon suivante :

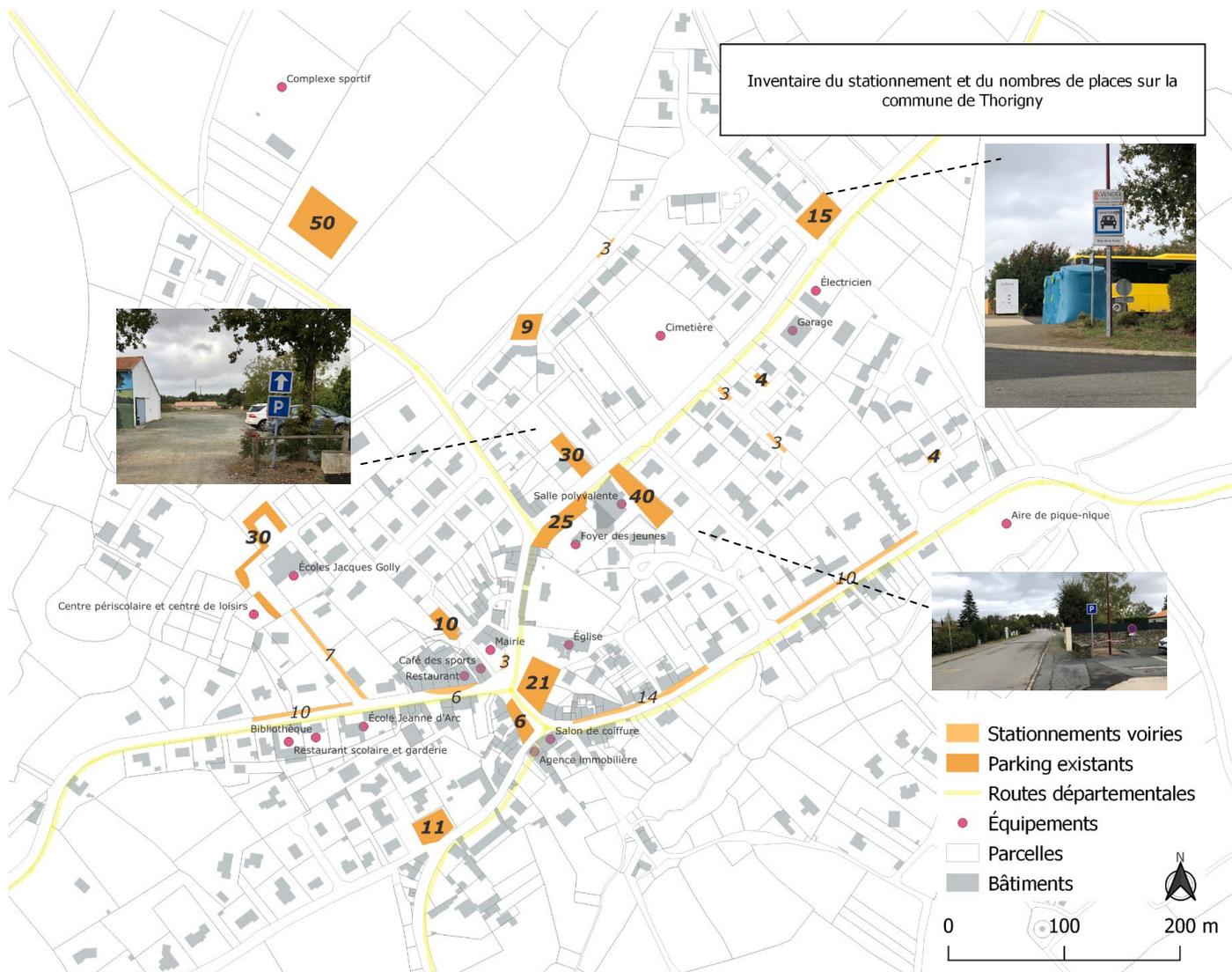
- 2 allers le matin à 8h00
 - Un direct pour les collégiens de Renoir et Richelieu
 - Un passage par la gare routière pour les autres établissements
- 4 retours le soir
 - 1 retour direct à 17h00 pour les collégiens de Renoir et Richelieu
 - 1 retour à 16h00 par la gare routière pour les autres établissements
 - 1 retour à 17h00 par la gare routière pour les autres établissements
 - 1 retour à 18h00 par la gare routière pour les lycéens
- 3 retours le mercredi midi
 - 1 retour direct pour les collégiens de Renoir et Richelieu
 - 1 retour par la gare routière pour les autres établissements
 - 1 retour par la gare routière pour les lycéens en fin de journée

7 arrêts sont positionnés sur le territoire.

7.3 Cheminements doux

Le Schéma Directeur des Déplacements Doux validé en Conseil Communautaire du 23 mai 2017 a permis de déterminer une programmation de travaux pour la réalisation de pistes cyclables.





Constats / Enjeux :

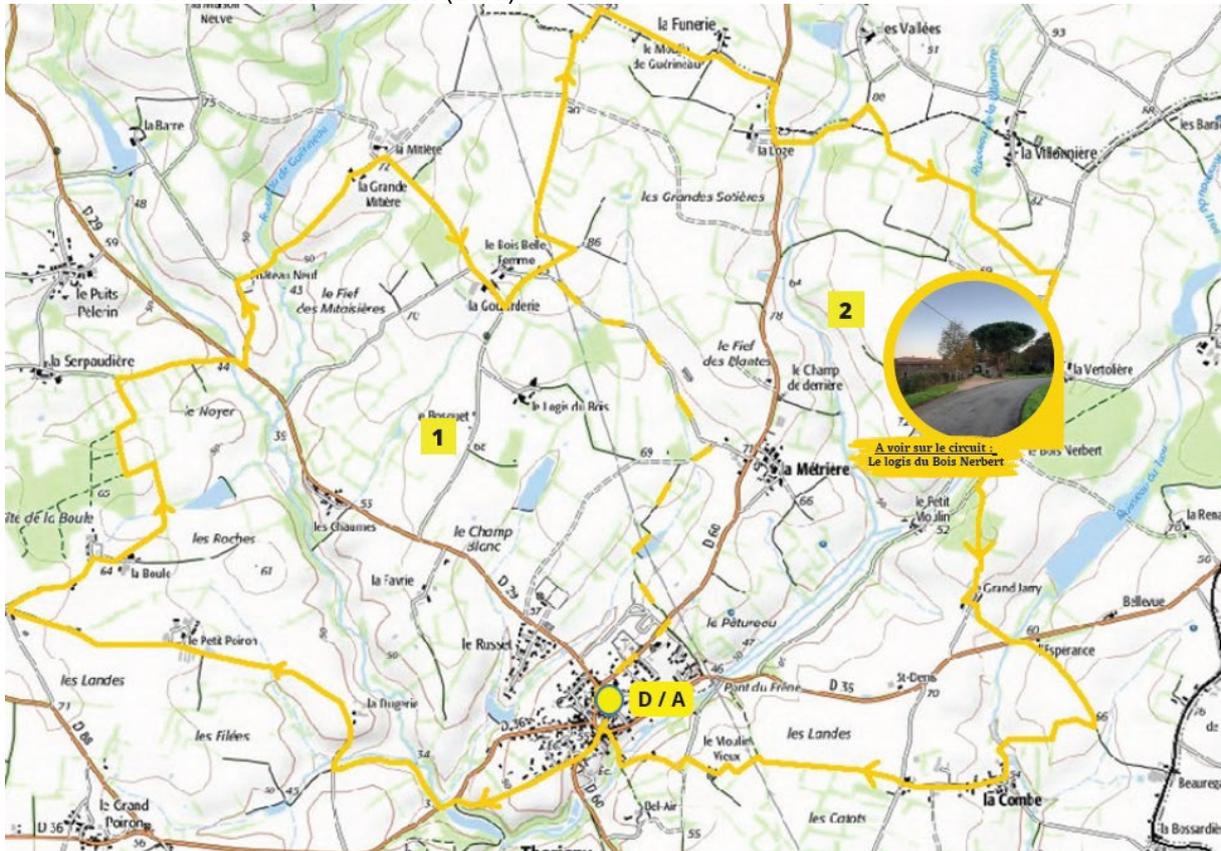
- Poursuivre les actions de développement des modes doux pour les déplacements quotidiens intra-commune.
- Assurer une bonne cohérence entre urbanisme et déplacements, en améliorant le partage de l'espace public pour promouvoir la marche et le vélo.
- Promouvoir le covoiturage pour limiter les flux de véhicules
- Tendre vers la mutualisation du stationnement dans les nouveaux projets d'aménagement

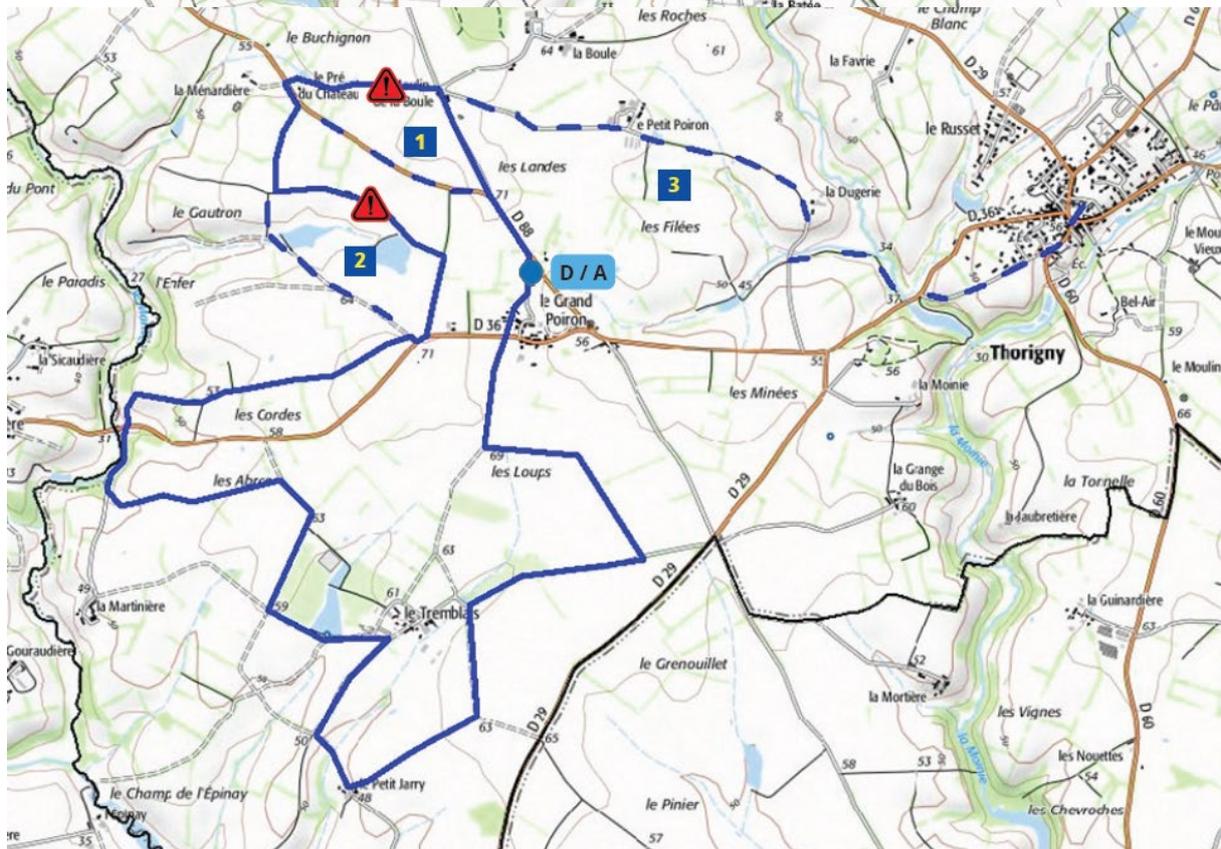


8. Tourisme et loisirs

La commune de Thorigny possède un réseau de trois sentiers permettant de sillonner son paysage bocager et rural, offrant un cadre naturel préservé. Trois boucles permettent actuellement de couvrir une bonne moitié du territoire communal. Il s'agit du :

- Sentier des Chênes (Jaune)
- Sentier de la Battée (Rouge)
- Sentier du Grand Poiron (Bleu)





Les connexions avec les communes avoisinantes restent à travailler pour compléter ce maillage, de même que les supports en voirie.

La commune offre également des opportunités d'hébergements de vacances :

- Gîtes de France (14 personnes/ 9 lits)
- Locations de vacances meublées (24 lits)
- 1 Chambre d'hôtes (12 personnes/ 8 lits)

Toutefois, elle ne dispose pas d'offre d'hôtellerie.

► RÉPARTITION DES LITS TOURISTIQUES PAR COMMUNE ET TYPE D'HÉBERGEMENT

COMMUNES	HOTELLERIE DE PLEIN AIR	HOTELLERIE	AIRES DE CAMPING-CARS	AUTRES HÉBERGEMENTS COLLECTIFS	LOCATIONS DE VACANCES MEUBLÉES	CHAMBRES D'HÔTES	RESIDENCES SECONDAIRES
SAINT-VINCENT-STERLANGES	0	14	0	0	7	34	80
SAINT-VINCENT-SUR-GRAON	135	0	0	0	31	0	810
SAINT-VINCENT-SUR-JARD	1 548	66	144	45	803	20	7 725
SALLERTAINE	399	0	0	44	65	4	810
SERIGNE	0	0	0	0	14	0	175
SIGOURNAIS	0	0	0	0	47	14	145
SOULLANS	258	0	0	0	46	6	1 090
TABLIER	0	0	0	0	54	4	225
TAILLEE	0	0	0	0	8	0	165
TALLUD-SAINTE-GEMME	0	0	0	0	15	6	145
TALMONT-SAINT-HILAIRE	5 015	363	195	2 625	1 239	54	14 155
TARDIERE	90	0	0	0	13	0	130
THIRE	90	0	0	0	16	4	260
THORIGNY	0	0	0	0	33	8	125

Source : Vendée Expansion – Données 2021

Au niveau des loisirs, la commune de Thorigny propose des activités sportives via le complexe sportif situé à l'entrée du centre bourg, sur la route de La Chaize-le-Vicomte et un terrain de moto-cross à La Marinière, comportant une piste d'environ 1 km.

Constats / Enjeux :

- Valoriser le tourisme familial et les activités de sport et loisirs
- Valoriser les sentiers de randonnée pédestre de découverte du territoire, valoriser les sites naturels de la commune propices à la promenade

9. La vie associative

La commune peut compter sur un tissu associatif propre important et diversifié, démontrant une bonne participation des habitants à la vie locale et à l'animation de la commune.

Liste des associations :

- **Sport**

- *Moto Club Innovation*
- *Pétanque Thorignaise*
- *L'Espoir Sportif Thorignais (E.S.T), est une association ayant pour but de promouvoir le sport sur la commune de Thorigny pour toutes les générations, à vocation multisports (Tennis, Sport collectif, Athlétisme, Cyclisme, Gymnastique)*
- *Multisport*
- *Courir à Thorigny*
- *Club de billard « Les Cowboys »*
- *Marche nordique*
- *Roller*
- *Sport Olympique Fougeré Thorigny, club de football né de la fusion de l'ASF Football (Fougeré) et de l'E.S.T (Thorigny).*
- *Aikido thorignais*

- **Education et famille**

- *Association de gestion du restaurant des écoles primaires (AGREP)*
- *Organisme de Gestion des Ecoles Catholiques (O.G.E.C)*
- *Le foyer des jeunes*
- *Le Centre de loisir et accueil périscolaire*
- *L'amicale de l'école publique Jacques Golly*
- *Familles Rurales*
- *Le Club de l'amitié (aînés)*
- *Association de l'école primaire privée*

- *ADMR (La Chaize-le-Vicomte)*
- *Association des parents d'élèves de l'enseignement (A.P.E.L – Ecole Jeanne d'Arc de Thorigny et école St Joseph de Fougeré)*

- **Culture et loisirs**

- *La Bibliothèque*
- *Les Comédiens de Thorigny*
- *Culture Animation Patrimoine*
- *Les Sabots libres*
- *Atelier la Mandorle*
- *Comité municipal des fêtes*
- *Association de sauvegarde de l'ancien château de la Barre-Tranchant*
- *Associations de chasse (Les amis de la chasse)*

- **Autres**

- *Association des habitants du lotissement Drapeau*
- *UNC / AFN Union Nationale des anciens combattants*
- *Association Voiles des Anges*
- *Epicerie associative Coop'licot*
- *Alternative Citoyenne pour Thorigny (ACP)*
- *Amicale laïque*
- *Amicales des sapeurs-pompiers de Thorigny*
- *Vendée Radiesthésie*
- *Vietnam Urgence*

10. Transition énergétique

Afin d'accélérer le déploiement des énergies renouvelables et renforcer l'adhésion des projets dans les territoires, la loi d'accélération de la production des énergies renouvelables du 10 mars 2023 (loi «APER») fait de la planification territoriale une disposition importante, en remettant les communes au cœur du dispositif.

Elle prévoit que les communes puissent définir après concertation avec les habitants, des «-zones d'accélération-» favorables à l'accueil des projets d'énergies renouvelables (Article L1411-5-3 du code de l'énergie).

Dans les « zones d'accélération », les délais des procédures seront plus précisément encadrés et les projets pourront bénéficier de facilités. L'objectif est d'attirer l'implantation des projets sur les emplacements que les collectivités auront jugés les plus opportuns dans leur projet de territoire. Les décrets d'application sont en attente.

Les projets situés dans les zones sont soumis aux mêmes procédures réglementaires, et devront tenir compte systématiquement de l'évitement de la consommation d'espaces naturels et agricoles, la compatibilité avec la sensibilité environnementale, patrimoniale et paysagère des espaces et de leur devenir.

IMPORTANT : La définition d'une zone d'accélération de production des énergies renouvelables ne vaut pas exclusion et impossibilité d'effectuer un projet en dehors des zones d'accélération. Elle sert à indiquer des zones jugées prioritaires.

Cette démarche s'inscrit dans la trajectoire en matière de transition énergétique du plan climat air énergie territorial (PCAET). En effet, La Roche-sur-Yon Agglomération s'est fixée de porter la part des énergies renouvelables du territoire à 28 % en 2030 et à 100 % en 2050.

Comment ces zones sont-elles identifiées ?

Pour identifier les zones propices au développement des énergies renouvelables, La Roche-sur-Yon Agglomération, en collaboration avec le SYDEV (Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement de la Vendée), a réalisé un diagnostic énergétique de l'agglomération et de chacune de ses communes.

Ce diagnostic s'est appuyé sur des bases de données nationales ou régionales telles que BASEMIS, ENEDIS, GRDF, le Portail Cartographique ENR, etc. Ce travail préliminaire a permis de recenser les projets en cours, les installations d'énergies renouvelables existantes, ainsi que les potentiels énergétiques pour chaque type d'énergie renouvelable.

Au vu de ces éléments, la Roche-sur-Yon Agglomération propose aux communes de définir des zones d'accélération pour les énergies renouvelables suivantes, pour lesquelles des cartographies dédiées sont créées :

- **Cartographie pour le photovoltaïque :**

Le photovoltaïque (PV) : Ces technologies reposent sur des cellules qui transforment le rayonnement solaire en courant électrique continu. Ces cellules sont couplées entre elles pour former un module, lui-même relié à différents composants électriques (onduleur, boîtier de raccordement, etc.). L'ensemble constitue un système photovoltaïque. La durée de vie d'un module est de l'ordre de 25 ans.

Les installations photovoltaïques peuvent se développer :

- En toiture : La méthodologie utilisée pour déterminer le périmètre favorable pour cette typologie d'énergie a été de considérer l'ensemble des zones bâties comme zone d'accélération.
- Sur des zones artificialisées et en même temps polluées (parkings, friches...) : La zone d'accélération concerne les zones sur lesquelles il est opportun de développer du photovoltaïque au sol.

- Les zones à urbaniser ou à aménager (habitat ou économique) sont prévues pour accueillir du bâti : l'installation de photovoltaïque au sol sur les zones AU et U y est donc proscrit, sauf pour une éventuelle utilisation domestique d'une surface de panneaux ne dépassant pas 100 m² et sauf sur les sites ne pouvant pas être aménagés (ex : ancienne décharge).

- **Cartographie pour la chaleur renouvelable :**

La chaleur renouvelable : Ce terme désigne l'ensemble d'énergies produites à partir de sources renouvelables pour produire de l'eau chaude, du chauffage et du froid : géothermie, chaleur fatale, aérothermie/pompe à chaleur, solaire thermique, bois-énergie (réseau de chaleur, chaufferie collective, installation individuelle).

La méthodologie utilisée pour déterminer le périmètre favorable pour cette typologie d'énergie a été de considérer l'ensemble des zones bâties comme zone d'accélération.

En effet, les besoins de chaleur (résidentiel, tertiaire ou industriel) se retrouvent en zone dense, urbanisée, à urbaniser (dans le cadre d'un futur développement) ou dans les zones agricoles où il y a du bâti.

Il est également important de noter que ces zones d'accélération ne sont pas à confondre avec une estimation du gisement bois-énergie ou géothermie.

- **Cartographie pour la méthanisation (injection et cogénération) :**

La méthanisation : Processus qui permet de produire du biogaz à partir de la fermentation de matières organiques. Ce gaz est ensuite utilisé pour produire de l'énergie sous forme de biométhane, d'électricité, de chaleur ou encore de biocarburant pour faire fonctionner des véhicules.

Il existe plusieurs façons de valoriser le biogaz issu de la méthanisation :

- L'injection : Le biogaz est directement injecté dans le réseau gaz
- La cogénération : Une turbine à gaz permet de produire de l'électricité et/ou de la chaleur, généralement pour de l'autoconsommation ou de l'injection sur le réseau électrique.

- **Cartographie pour l'éolien :**

L'éolien : Dispositif qui transforme l'énergie cinétique du vent en énergie mécanique, dite énergie éolienne, laquelle est ensuite le plus souvent transformée en énergie électrique.

La méthodologie utilisée pour déterminer le périmètre favorable pour cette typologie d'énergie a été de se référer au portail cartographique ENR édité par l'Etat qui a notamment cartographié les zones potentiellement favorables au développement de l'éolien ([Accueil | Portail cartographique \(climat-energie.gouv.fr\)](http://Accueil | Portail cartographique (climat-energie.gouv.fr))). Ce portail constitue un système de cartographie dédié à la visualisation et à l'analyse des enjeux territoriaux cruciaux pour le développement des énergies renouvelables. L'outil offre des données objectives compilées sur le territoire, ainsi que des prétraitements de ces données, afin de servir d'outils d'aide à la décision pour les autorités locales.

Pour repérer les zones propices à l'implantation d'éoliennes, l'Etat a pris en compte un grand nombre de critères comme :

- Habitation
- Réseau de transport
- Eau
- EBC
- Sites SEVESO
- Canalisations de matières dangereuses
- Lignes électriques de transport
- Zones inondables
- Monuments historiques / SPR
- Sites UNESCO

- Aviation civile
- Réserves naturelles / PNR
- SRCE
- Sites militaires
- Radar météo

Partie 2 : Justification des choix

1. Explication des choix retenus pour le PADD

Le diagnostic a mis en avant les atouts et faiblesses du territoire, faisant ressortir différents enjeux en matière de développement urbain, économique, d'environnement, de déplacements ou encore de tourisme, qui sont les suivants :

Enjeux environnementaux et paysagers :

- ✓ Maîtriser la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers
- ✓ Préserver la ressource en eau, ainsi que la qualité des cours d'eau traversant la commune
- ✓ Préserver le caractère bocager et agricole de la commune
- ✓ Veiller à la continuité des cheminements entre ville et campagne
- ✓ Participer au maintien de la biodiversité par le renforcement des continuités écologiques
- ✓ Développer le recours aux énergies renouvelables (solaire, éoliennes, bois énergie, etc)
- ✓ Préserver le patrimoine bâti et paysager de la commune

Enjeux urbains :

- ✓ Privilégier le renouvellement urbain et le remplissage des dents creuses
- ✓ Limiter l'urbanisation en extension du centre bourg
- ✓ Maintenir une production de logements soutenue pour répondre aux objectifs du PLH 2023-2028
- ✓ Favoriser les projets de réhabilitation des logements anciens et vacants
- ✓ Limiter la constructibilité dans les hameaux

Enjeux économiques :

- ✓ Conforter les entreprises, les commerces et les services existants sur le territoire
- ✓ Soutenir l'activité agricole
- ✓ Soutenir le développement des réseaux numériques sur la commune pour limiter les inégalités d'accès à Internet, et faciliter le raccordement à la fibre optique

Enjeux liés aux déplacements :

- ✓ Poursuivre les actions de développement des modes doux sur la commune et promouvoir la marche et le vélo
- ✓ Intégrer des cheminements doux dans les nouvelles opérations d'aménagement
- ✓ Promouvoir le covoiturage pour limiter les flux de véhicules

Enjeux touristiques :

- ✓ Valoriser le tourisme familial et les activités de sport et de loisirs
- ✓ Valoriser les sentiers de randonnée pédestre de découverte du territoire

Le diagnostic et les enjeux qui en découlent ont servi de base pour l'élaboration des orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Conformément à l'article L.151-5 du Code de l'Urbanisme, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques.

Il arrête les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs retenues pour la commune.

Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

La commune a fait le choix de traiter les orientations du PADD en fonction des thématiques citées dans le Code de l'Urbanisme, afin d'éviter les redondances entre les différentes orientations, qui sont ainsi traitées individuellement.

1.1 Aménagement, équipement et urbanisme

Outre les lotissements des Treilles et du Pâtureau en cours de finalisation, le secteur de la Caillauderie a débuté. De plus, deux conventions sont en cours avec l'Établissement Public Foncier de Vendée sur le secteur Coteaux du bourg ainsi que sur le secteur Prieuré.

Forte de son appartenance à la communauté d'agglomération visant dans son projet de territoire à développer les communes de façon équilibrée et durable, la commune de Thorigny a ainsi pour ambition de poursuivre le développement de son territoire, de façon maîtrisée. Elle souhaite ainsi favoriser le renouvellement urbain et le remplissage des dents creuses par le biais de projets d'aménagement, à l'instar de ceux précités, tout en densifiant l'habitat à travers des tailles de parcelles réduites, dans l'optique d'optimiser le foncier et de pouvoir proposer aux Thorignais différents modes d'habiter sur le territoire.

Parallèlement, anticipant la consommation foncière au sein du centre bourg, et afin de permettre l'accueil de nouveaux habitants dans les années à venir, la commune réserve un terrain au Nord-Ouest du bourg. Ce secteur en extension, représentant une superficie de 1,3 hectares, est inscrit au PLU dans le respect du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) qui fixe aux communes l'objectif de respecter une réduction de 50% de la consommation d'espaces ainsi que le respect de la loi Climat et résilience. En effet, la consommation foncière en gisement projeté représente 3ha qui ajouté au 1,3 ha en extension représente une consommation foncière maximale de 4,3ha.

La commune ayant consommé 9,7 ha 2011 à 2021, son potentiel de consommation foncière maximale représente une réduction de 56%.

Ce projet envisage la construction de 33 logements au minimum ce qui permettra de compléter les objectifs de production de logements du PLH rapidement, sachant que les gisements fonciers représentant un potentiel de 57 logements minimum.

La commune ayant une topographie qui varie selon les secteurs (altitude moyenne de 67 mètres, avec des niveaux fluctuants entre 19 et 97 mètres), elle souhaite également que les pétitionnaires adaptent leurs futurs projets de construction par rapport à la configuration du terrain et à l'environnement urbain ou paysager, et prennent en compte les spécificités du quartier ou du relief, que ce soit au sein du centre bourg, dans les futurs quartiers ou les hameaux.

Par ailleurs, conformément à la politique de l'Agglomération en matière de gestion des déchets, incitant à réduire la production de déchets ménagers à travers le tri et le recyclage des déchets, et en matière de gestion des eaux pluviales (schéma directeur des eaux pluviales en cours d'élaboration), la gestion naturelle des déchets verts et des eaux pluviales est fortement encouragée à Thorigny, afin de limiter le tonnage des déchets ménagers et l'installation systématique de tuyaux.

Intégration des orientations du PADD dans les documents opposables du PLU :

AMENAGEMENT, EQUIPEMENT, URBANISME	TRADUCTION DU PADD DANS LE PLU
Maintenir un développement maîtrisé de la commune	
Favoriser le renouvellement urbain au sein du centre bourg et tendre vers une densification	Règlement zones UA et UB (volumétrie et implantation)
Urbaniser en priorité les dents creuses au cœur du tissu urbain	Règlement zones UA, UB et 1AUB (volumétrie et implantation)
Limiter les extensions urbaines en nombre et en superficie, consommatrices de terres agricoles et d'espaces naturels, et génératrices de coûts supplémentaires	Limitation des zones AU OAP zones 1AUB
Encadrer le développement des secteurs en extension par des orientations d'aménagement et de programmation (OAP)	OAP zones 1AUB
Maintenir les hameaux les plus denses et permettant l'accueil de quelques ménages au sein de leur enveloppe urbaine	Zonage (Ah), règlement et OAP des STECAL

Tendre vers une réduction de 50% de la consommation d'espaces, et viser un objectif de 5 hectares environ à consommer sur 10 ans pour de l'habitat et de l'activité	Limitation des zones AU
Adapter les futurs projets aux contraintes du territoire	
Adapter les projets de construction au relief de la commune et faire connaître les risques aux pétitionnaires (ruissellement, mouvements de terrain, risques d'inondation, etc). Limiter l'urbanisation dans les zones soumises à un risque.	Zonage et règlement (destinations, implantation)
Encadrer l'évolution de la zone constructible au Nord du centre bourg en raison de la présence de la ligne Haute Tension générant des nuisances sonores pour les habitants du secteur.	Zonage et OAP zone 1AUB
Etablir un périmètre de protection autour de la lagune afin de limiter les nuisances olfactives	Zonage : périmètre de protection autour de la lagune
Adapter la gestion des eaux usées par rapport au terrain et à ses contraintes	Règlement (dispositions communes)
Favoriser une gestion naturelle des eaux pluviales dans les nouveaux projets (noues paysagères, fossés) afin d'éviter le "tout tuyau"	Règlement (dispositions communes)
Encourager la gestion des déchets verts	OAP TVB
Préserver l'identité de la commune	
Identifier et valoriser le patrimoine bâti d'intérêt du territoire	Zonage : identification des éléments bâtis repérés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme
Respecter et affirmer les caractéristiques urbaines présentes dans le centre ancien et les villages : alignement, gabarit, couleurs, etc	Règlement zones UA et Ah (volumétrie et implantation)

1.2 Paysage, protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, continuités écologiques

Thorigny étant une commune principalement rurale (87,09% du territoire est agricole), concentrée sur un centre bourg et quelques hameaux dispersés sur le territoire, la préservation du cadre de vie apparaît comme une priorité.

C'est pourquoi la prise en compte de la Trame Verte et Bleue a tout son sens au sein de la commune, puisqu'elle permet de protéger les éléments paysagers et de renforcer les continuités écologiques, qui font la richesse du territoire. Ceux-ci ont été repérés et font l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation visant à les protéger.

D'autre part, l'agriculture étant la principale activité de la commune (42% des emplois de la commune en 2012), il est essentiel de permettre la pérennité des exploitations agricoles existantes, d'encourager la reprise après cessation de l'exploitant, et d'autoriser la diversification des activités (hébergement touristique, production d'énergie renouvelable, etc) face au contexte économique chaotique et aux aléas climatiques compromettant, voire détruisant les productions agricoles.

Aussi, toute nouvelle urbanisation non liée ou nécessaire à l'activité agricole sera proscrite dans la zone agricole, et dans un périmètre de 100 mètres autour des sièges d'exploitation, et ce afin d'éviter les nuisances sonores ou olfactives liées à l'activité agricole et permettre également le développement des sièges d'exploitation sans crainte d'impacter les habitations environnantes.

Intégration des orientations du PADD dans les documents opposables du PLU :

PAYSAGE, ESPACES NATURELS, AGRICOLES, CONTINUITES ECOLOGIQUES	TRADUCTION DU PADD DANS LE PLU
Valoriser le cadre de vie des Thorignais	
Préserver l'équilibre entre urbanisation et espaces naturels	Zonage, OAP TVB
Préserver et valoriser les éléments paysagers (arbres, haies, boisements, mares, étangs, etc)	Règlement et zonage : identification des éléments paysagers au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme
Conforter un cadre de vie agréable et accueillant aux Thorignais à travers des espaces publics et des aménagements paysagers	Zonage naturel et règlement
Favoriser la place de la nature dans le centre bourg	Règlement et OAP TVB

Permettre le changement de destination du bâti agricole non utilisé et ayant perdu sa vocation initiale	Règlement et zonage : identification des granges mutables au titre de l'article L.151-11 du Code de l'Urbanisme
Aménager une coulée verte entre le bourg et le Rucet, et également au Sud du bourg afin d'offrir des espaces récréatifs et de promenade aux habitants, ainsi qu'un lieu de convivialité	Zonage, Règlement et OAP TVB
Préserver le caractère rural de la commune, l' « esprit village »	Règlement et OAP STECAL
Préserver les espaces agricoles	
Soutenir l'activité agricole et permettre sa diversification (énergies renouvelables, circuits courts, tourisme, pédagogie, vente directe ou à la cueillette, etc)	Règlement zone A
Pérenniser l'activité agricole en facilitant le maintien et la reprise des exploitations	Règlement zone A
Préserver les exploitations agricoles de toute nouvelle habitation dans le périmètre de protection de 100 mètres autour des sièges d'exploitation, à l'exception des habitations liées et nécessaires aux exploitations agricoles, seules autorisées.	Zonage et règlement zone A
Exclure au sein des espaces agricoles toute forme d'urbanisation ou tout mitage de l'espace par des constructions qui ne seraient ni liées, ni nécessaires aux exploitations	Zonage et règlement zone A
Préserver les éléments paysagers de la Trame Verte et Bleue	
Préserver le caractère bocager de la commune, identitaire du territoire, et marqué par la présence de boisements, zones humides, étangs, prairies et vallées	Zonage et identification des zones humides et des éléments paysagers au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme
Protéger les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques pour permettre leur connexion	Zonage et OAP TVB
Préserver et renforcer les continuités écologiques liées aux trames "verte" et "bleue"	Zonage et OAP TVB
Préserver les zones humides identifiées sur le plan de zonage de toute urbanisation	Zonage et règlement (dispositions communes)
Assurer la protection des secteurs concernés par la Trame Verte et Bleue	Zonage et OAP TVB
Préserver et entretenir les berges et les cours d'eau	Règlement (implantation) et OAP TVB
Favoriser la présence de la biodiversité "ordinaire" en milieu urbain	Règlement et OAP TVB
Valoriser les continuités écologiques par la mise en place de sentiers de découverte du patrimoine naturel	Zonage : identification des cheminements à préserver

1.3 Habitat et réseaux d'énergie

Le PLU est un document de planification urbaine ayant vocation à élaborer un projet de territoire intégrant un travail de prospective démographique et une programmation de logements basée sur le scénario choisi.

Le choix du scénario doit également tenir compte des objectifs du Programme Local de l'Habitat (PLH) et des orientations du SCoT en matière de consommation foncière et de production de logements.

Le PLH 2023-2028 élaboré par La Roche-sur-Yon Agglomération impose à la commune de Thorigny la production de 13 logements par an en moyenne sur les 6 années d'application.

En matière d'habitat, le SCoT du Pays Yon et Vie impose un indice d'optimisation de 18 logements neufs construits pour 1 hectare consommé (soit une consommation foncière annuelle moyenne arrondie à 4 000 m² dédiée à l'habitat), ainsi qu'une densité brute minimale moyenne de 15 logements par hectare pour les opérations d'aménagement réalisées en extension. Cependant, afin de répondre de manière responsable à l'optimisation foncière tout en intégrant les objectifs du PLH, les projets d'aménagement respecteront une densité de 25 logements par hectare.

NB : L'indice d'optimisation est le rapport entre le nombre de logements construits (renouvellement urbain, remplissage, extension) et les espaces consommés par l'habitat sur une même période.

La densité brute de logements par hectare inclut dans le calcul les surfaces de parcelles non bâties, les surfaces d'espaces publics (rues, stationnements, trottoirs, places...), les équipements et services liés, les espaces verts (squares, pelouses, jardins publics...) ne participant pas à la trame verte et bleue dans l'enveloppe urbaine.

Cependant, il est à noter que ces documents de planification que sont le SCoT, le PLH ou le PLU affichent des hypothèses et des objectifs projetés, qui en phase opérationnelle, sont confrontés à la réalité du contexte économique en matière de construction, de l'attrait de la commune, de la dureté foncière, du développement économique de la commune ou encore des contraintes non connues.

La commune a réalisé des projections démographiques afin de définir l'évolution de la population attendue au regard du développement du territoire souhaité pour les 10 années à venir.

L'évolution de la population est fluctuante depuis les quatre dernières décennies sur la commune. En effet, elle a connu une diminution de sa population entre 1968 et 1982, puis une stabilisation dans les années 90, et enfin une augmentation constante du nombre d'habitants depuis les années 2000, jusqu'à un ralentissement net de la croissance en 2014.

Taux de croissance annuel moyen entre 1968 et 2020

1968-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2009	2009-2014	2014-2020
- 1,30 %	0,1 %	0,71 %	2 %	2,4 %	0,3 %

Les hypothèses démographiques réalisées dans le cadre du projet de PLU tiennent compte de cette évolution.

Quatre scénarios ont alors été étudiés, sur la base des données suivantes :

- ⇒ Population au 01/01/2020 : 1 235 habitants
- ⇒ Taux d'accroissement annuel moyen 2014-2020 : 0,3 %
- ⇒ Taille moyenne des ménages en 2020 : 2,36 personnes
- ⇒ Population en 2023 selon une continuation de l'accroissement de 0,3% entre 2020 et 2023 : 1246

Toutes les hypothèses se basent sur un accroissement annuel de 0.3% jusqu'à 2023 puis les dix prochaines années selon les hypothèses suivantes :

Hypothèse 1 : Hypothèse basse intégrant une très légère augmentation du taux d'accroissement annuel moyen avec 0,6 %, selon la tendance observée sur ces dernières années.

Hypothèse 2 : Hypothèse moyenne avec un taux de croissance de l'ordre de 1,5 % respectant approximativement la tendance d'accroissement entre 1982 et 2021 (1,1%).

Hypothèse 3 : Hypothèse suivant l'objectif du PLU en vigueur en suivant un taux de croissance à 1.8 %.

Hypothèse 4 : Hypothèse haute avec une ambition d'avoir un taux de croissance à 2%, se rapprochant des objectifs du PLH.

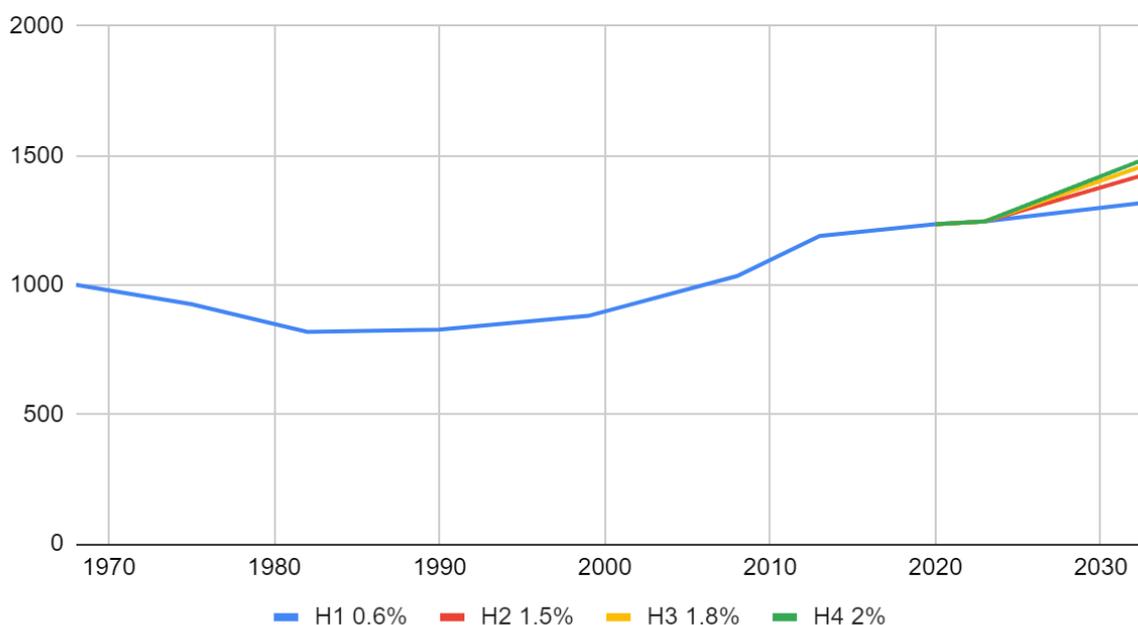
Scénarios d'évolution démographique d'ici à 2033

Hypothèses	Taux d'accroissement annuel	Nb d'habitants projeté en 2033	Evolution du nb d'habitants	Objectif de logements à produire pour 2033	Production de logements par an	Observations
1	0,6 %	1 321	+ 86	36	4	Taux d'accroissement annuel suivant la baisse de ces dernières années
2	1,5 %	1 433	+ 198	84	8	Taux d'accroissement annuel proche de ces dernières décennies
3	1,8 %	1 470	+ 235	100	10	Objectif PLU en vigueur d'accroissement annuel
4	2 %	1 495	+ 260	110	11	Hypothèse ambitieuse, proche des ambitions du PLH

Scénarios d'évolution démographique de 2023 à 2033*/*obligation de prendre les données officielles du recensement qui s'arrête en 2020 pour Thorigny.
Source : Insee

Projections démographiques de Thorigny d'ici à 2033

Projection démographique de Thorigny d'ici à 2033



Même si elle est proche du taux d'accroissement de la dernière période, l'hypothèse 1 n'a pas été retenue car elle ne démontre pas le dynamisme souhaité par la commune ni l'ambition de développement du territoire affichée dans le projet de PLU et de PLH.

A contrario, l'hypothèse 4, basée sur le taux d'accroissement ambitieux, ne paraît pas réaliste, compte tenu de la difficulté qu'aura la commune à produire des logements en dents creuses voire en extension urbaine.

Les hypothèses 2 et 3, très proches, sont celles reflétant le plus la réalité actuelle du développement

démographique de la commune et les ambitions de la collectivité.

Afin de répondre à l'objectif de diminution de consommation de l'espace tout en respectant les objectifs de production de logements, la commune envisage la production de logements comme suit :

- En priorité, la commune souhaite privilégier l'usage des bâtiments existants en travaillant sur la vacance. Après avoir récupéré et analysé finement les données LOVAC 2020, seuls 11 logements sont réellement vacants.
- En parallèle la commune, souhaitant contribuer à la préservation du patrimoine rural, a réalisé un inventaire des granges pouvant faire l'objet d'un changement de destination, et retenu un objectif de 4 mutations de granges agricoles. Cet objectif correspond au nombre de permis déposés sur des granges sur la dernière décennie.
- Ensuite, pour la construction de nouveaux logements, une analyse fine du territoire a permis d'identifier une capacité de production à hauteur de 51 logements en gisement foncier au sein du bourg.
- Enfin, 6 logements en gisements fonciers STECAL ont été identifiés.

Un total de 72 logements est envisagé, sachant que 12 logements supplémentaires ont été autorisés mais ne sont pas encore construits. C'est donc 84 logements qui sont déjà envisagés comme source principale de production de logements (+4 en cas de non-réalisation de l'équipement public sur l'OAP Coteaux du bourg).

Pour soutenir la croissance démographique du scénario 3 sélectionné, il est nécessaire de produire 100 logements. Ce chiffre correspond à l'objectif de production du PLH mais sur une période de 10 ans.

En outre, pour compenser le desserrement des ménages entre autres (calcul du point mort), il est nécessaire de produire 23 logements.

Justification du nombre de logements à produire	Nombre
Nombre de logements à produire pour soutenir la croissance démographique du Scénarios 3	100
Nombre de logements à produire pour le desserrement des ménages	23
TOTAL logements à produire	123

Au total, 123 nouveaux logements sont nécessaires pour répondre à l'objectif démographique retenu dans le cadre du PLU, soit une production annuelle de 12 logements.

Le projet de PLU a alors été élaboré pour répondre à cette projection démographique.

Source de production de logements	Capacité de production de logements
Logements vacants	11
Constructions autorisées	12
Gisements fonciers bourg	51
Gisements fonciers STECAL	6
Changement de destination	4

TOTAL Production en gisements fonciers ou bâti existant	84 (+4)
--	----------------

Total logements à produire	123
TOTAL Production en gisements fonciers ou bâti existant	84 (+4)
TOTAL Production de logement en extension urbaine	39

Le nombre de logements restant à produire pour répondre au scénario démographique s'élève à une trentaine.

Pour atteindre l'objectif de production de logements, et au regard des potentiels en enveloppe urbaine, il s'avère nécessaire de réaliser une trentaine de logements en extension urbaine. Environ 1,3ha en extension sont nécessaires pour réaliser ces logements. La consommation foncière restante pour tendre vers 50% de réduction s'élève à 1,3ha ce qui permettra de produire les logements restants.

Attirer de nouveaux habitants sous-entend d'offrir des logements adaptés aux différents types de ménages (couples avec ou sans enfant, familles monoparentales, personnes seules, personnes âgées, jeunes). La commune est dans cette dynamique puisque les projets d'aménagements portés par les bailleurs sociaux proposent des maisons individuelles, des logements groupés, ou des lots libres. La surface des parcelles proposées est réduite, la taille moyenne oscillant entre 250 et 500 m² désormais. Compte tenu de la pression foncière et des objectifs législatifs de limitation de l'étalement urbain, les communes ne peuvent plus se permettre de galvauder le foncier en autorisant des projets d'aménagement proposant des parcelles de 1 000 m² et plus, même en zone rurale.

La réduction de la taille des parcelles permet ainsi de densifier le centre bourg tout en optimisant le foncier.

En contrepartie, pour que la densité soit acceptée, il convient d'offrir des espaces publics qualitatifs et conviviaux aux habitants (placettes, végétalisation des espaces publics, jardins partagés, aires de jeux, amphithéâtres de verdure, etc), afin qu'ils disposent d'un cadre de vie agréable.

Intégration des orientations du PADD dans les documents opposables du PLU :

HABITAT	TRADUCTION DU PADD DANS LE PLU
Diversifier l'offre en logements pour répondre aux besoins de tous	
Permettre l'accueil de nouveaux Thorignais, avec un objectif de 1 500 habitants environ à l'horizon 2030	OAP zone 1AU et STECAL, zonage (U et AU) et règlement (volumétrie et implantation)
Respecter l'objectif du Programme Local de l'Habitat (PLH) 2023-2028 de production de 13 logements par an	OAP zones 1AU et STECAL, zonage (U et AU) et règlement (volumétrie et implantation)
Pérenniser le dynamisme démographique communal en développant une offre de logements favorisant le parcours résidentiel local	OAP zones 1AU et STECAL, zonage (U et AU) et règlement (volumétrie et implantation)
Permettre la mixité des tailles de logements et de parcelles pour répondre aux besoins (accession, primo-accession, location privée et sociale, etc) et au desserrement des ménages	OAP zones 1AU et STECAL, zonage (U et AU) et règlement (volumétrie et implantation)
Aménager des espaces publics qualitatifs, participant à la convivialité entre les habitants et contribuant à un cadre de vie agréable	OAP TVB, zonage et règlement (espaces libres et plantations, destinations zones N)
Limiter la consommation foncière	
Privilégier la création de logements par renouvellement urbain. Le SCoT recommande 10% de la production de logements neufs en renouvellement urbain. Cela se traduit dans le PLH 2023-2028 par un objectif de 8 logements en renouvellement urbain sur 6 ans.	Règlement zones U et Ah (volumétrie et implantation) Zonage : identification des granges mutables au titre de l'article L.151-11 du Code de l'Urbanisme

Viser une densité brute minimale moyenne de 25 logements par hectare pour les nouvelles opérations d'urbanisation en extension

Règlement (volumétrie et implantation) et OAP zone 1AU

1.4 Transports, déplacements et communications numériques

Vivre à Thorigny nécessite de disposer d'un véhicule motorisé, car la commune comporte peu de commerces (pas de commerce alimentaire type supérette) et de services, et n'est pas desservie par le réseau de transport en commun de l'agglomération, ni par le réseau ferré.

Les élèves bénéficient toutefois du transport scolaire régulier qui propose 2 allers et 4 retours par jour, et 3 retours le mercredi. 7 arrêts sont répartis sur le territoire.

87,5 % des déplacements domicile / travail se font en véhicule motorisé (voiture, camionnette...). La commune encourage alors le covoiturage, afin de limiter les flux de véhicules et les émissions de gaz à effet de serre. Par ailleurs, le covoiturage est vecteur de lien social.

Aujourd'hui, il n'est donc pas possible d'aller travailler en dehors de la commune sans voiture.

L'utilisation du vélo est également encouragée. Sa pratique est essentiellement localisée dans le centre bourg, et sur les sentiers de randonnée des Chênes et de la Battée, et le sentier du Grand Poiron. Le Plan Global des Déplacements et le Schéma directeur des déplacements doux tendent à développer la pratique des déplacements doux, tout en la sécurisant par la réalisation de cheminements piétons et cyclables sur le territoire.

Au niveau du développement des communications, la desserte numérique représente un enjeu en termes de désenclavement de territoire, d'isolement des personnes (accès aux commerces et services en ligne), mais également en termes de réduction des déplacements puisque le haut débit permet d'accéder au télétravail.

Il conviendra alors de s'assurer du déploiement de la fibre optique sur tout le territoire (seuls le centre bourg, La Métrière et Le Russet y ont aujourd'hui accès), afin que les Thorignais puissent bénéficier d'un accès correct à Internet.

Les zones d'extension urbaine devront également être raccordées à la fibre optique.

Intégration des orientations du PADD dans les documents opposables du PLU :

TRANSPORTS, DEPLACEMENTS ET COMMUNICATIONS NUMERIQUES	TRADUCTION DU PADD DANS LE PLU
Améliorer les déplacements et les conditions d'accès au centre bourg	
Etudier la possibilité de desserte complémentaire en transports collectifs sur la commune (intensité et nouveaux points d'arrêts)	
Poursuivre les actions de sécurisation et d'aménagement paysager des entrées du centre bourg	OAP TVB
Développer les liaisons douces dans les projets d'aménagement et les secteurs en extension pour favoriser les déplacements intra-urbains et les liaisons sécurisées vers les équipements publics.	OAP
Renforcer les cheminements piétons et cyclables sur l'ensemble de la commune, en lien avec le schéma directeur des cheminements doux réalisé à l'échelle de La Roche-sur-Yon Agglomération.	OAP et zonage : identification des cheminements à préserver
Mettre en valeur les sentiers de randonnée et de promenade tels que le sentier des Chênes, le sentier de la Battée et du Grand Poiron	Zonage : identification des cheminements à préserver
Préserver les chemins ruraux, essentiels aux déplacements du matériel agricole et également utilisés comme chemins de randonnée.	Zonage A et règlement (implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques)
Encourager le covoiturage, afin de limiter les flux de véhicules, les émissions de gaz à effet de serre et de favoriser le lien social	Règlement : adaptation du nombre de places de stationnement à réaliser et mutualisation encouragée afin de diminuer le nombre de places de stationnement.
Favoriser le développement des nouvelles technologies de communication au service des particuliers et des entreprises	

Poursuivre le déploiement de la fibre optique sur la commune conformément au schéma directeur territorial d'aménagement numérique	
Permettre le raccordement des secteurs en extension urbaine à la fibre optique	Raccordement aux réseaux de communication régi par le règlement

1.5 Commerces, économie, loisirs et énergies

L'activité agricole est l'activité économique prédominante sur la commune, à hauteur de 42% des emplois.

Le commerce, les transports et services divers représentent 30% des emplois, les secteurs administratifs, enseignement, santé et action sociale 23%, et la construction 4%.

Dans la logique de croissance démographique, la commune souhaite développer l'activité économique sur le territoire, en accueillant des commerces de proximité au sein du centre bourg (boulangerie, épicerie, etc), mais aussi des services (médecins, infirmières, etc).

Le cadre de vie et la présence de commerces et services sont deux facteurs essentiels d'installation de ménages. Il convient donc d'encourager la mixité fonctionnelle dans le centre bourg à travers le zonage et le règlement du PLU.

Le caractère bocager de la commune, tout comme les vallées traversant le territoire, lui confèrent un paysage riche et verdoyant, ce qui en fait un site de promenade agréable. Les sentiers de randonnée des Chênes, de la Battée et du Grand Poiron permettent de parcourir une bonne partie du territoire et profiter de vues sur la campagne.

Afin de valoriser et faire connaître cet atout paysager aux touristes, aux aggro-yonnais et aux Thorignais eux-mêmes, la commune de Thorigny doit miser sur la fréquentation touristique par le biais d'événements tels que le circuit artistique "C-Thorigynal" mis en place de juin à septembre 2017, ou les activités de loisirs telles que le motocross et l'ULM, mais également en promouvant les hébergements hôteliers et touristiques présents sur le territoire ou encore les événements prenant place dans le Thor'Espace.

Les Thorignais ont également à leur disposition un complexe sportif, situé à l'entrée du centre bourg, comportant un terrain de football, de tennis et multisports, à conforter voire développer. La vie sociale n'est pas en reste avec l'agrandissement de la salle polyvalente, et le foyer des jeunes.

Au niveau énergétique, des formes urbaines plus compactes et des logements groupés ou collectifs sont également moins énergivores. Le recours aux énergies renouvelables, tout comme une implantation d'habitation permettant l'apport solaire passif, sont fortement encouragés afin de réduire la facture énergétique, mais également préserver l'environnement en évitant la pollution liée aux énergies fossiles.

Intégration des orientations du PADD dans les documents opposables du PLU :

COMMERCE, ECONOMIE, LOISIRS ET ENERGIE	TRADUCTION DU PADD DANS LE PLU
Renforcer le tissu économique	
Permettre le développement de l'activité économique sur la commune	Règlement (destinations autorisées)
Favoriser le maintien des activités existantes et l'implantation de commerces, d'artisans et de services de proximité	Règlement (destinations autorisées)
Permettre une mixité fonctionnelle dans le centre bourg et les hameaux, en autorisant l'installation d'activités compatibles avec les habitations	Règlement (destinations autorisées) et OAP
Assurer l'intégration des activités économiques dans le paysage environnant	Règlement (intégration paysagère et traitement paysagers des abords des espaces non bâtis et des abords des constructions)
Pérenniser l'activité agricole et soutenir l'agriculture durable	Zonage et règlement de la zone agricole (A)
Conforter les loisirs et le tourisme sur le territoire	
Développer les espaces de vie et les équipements de loisirs dans ou à proximité des secteurs d'extensions	Zonage et règlement (destinations autorisées)
Promouvoir la vie sociale et le tissu associatif	Règlement (destinations autorisées)

Proposer des lieux de rencontre et de convivialité, d'accueil de manifestations, à l'instar du foyer des jeunes et de la salle polyvalente.	Zonage et règlement (destinations autorisées)
Encourager la fréquentation touristique en soutenant les hébergements hôteliers et touristiques, et en s'inscrivant dans le projet touristique de La Roche-sur-Yon Agglomération	Règlement (destinations autorisées)
S'appuyer sur les activités de loisirs existantes (ULM, motocross) pour augmenter la fréquentation touristique	Zonage et règlement de la zone NI
Conforter le complexe sportif	Règlement de la zone U
Valoriser les aires de pique-nique situées aux entrées du bourg, pouvant être le départ ou l'arrivée de circuits de promenade le long de la vallée	Règlement (espaces libres et plantations) et OAP TVB
Économiser les ressources énergétiques	
Privilégier les projets économes en énergie, tout en faisant preuve de "bon sens" : prendre en compte la morphologie du site (topographie, ensoleillement, vent, etc), encourager les formes urbaines plus compactes et moins consommatrices d'énergie.	Règlement
Encourager le recours aux énergies renouvelables (photovoltaïque, projets éoliens, solaire thermique, géothermie, bois énergie, etc)	Règlement

2. Explication des choix retenus pour la délimitation des zones et le règlement

L'ordonnance n° 2015-1174 du 23 septembre 2015 a procédé à la recodification de la partie législative du livre 1er du Code de l'Urbanisme. Le décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015 instaurant un contenu modernisé du PLU est entré en vigueur le 1er janvier 2016. Le règlement du PLU, qui s'organisait autour de 16 articles, s'en trouve alors restructuré autour de trois grands axes thématiques :

- l'affectation des zones et la destination des constructions : *où puis-je construire ?*
- les caractéristiques urbaines, architecturales, naturelles et paysagères : *comment prendre en compte mon environnement ?*
- les équipements et réseaux : *comment je m'y raccorde ?*

Pour les procédures d'élaboration ou de révision générale en cours, initiées avant le 1er janvier 2016, le choix est laissé aux collectivités quant au contenu du PLU, ancien ou modernisé.

La commune de Thorigny a fait le choix de s'orienter vers un PLU au contenu modernisé. Elle intègre donc un règlement "nouvelle version", structuré autour des trois grands axes précités.

Le règlement réformé ne contient plus d'articles obligatoires, toutes les thématiques ne sont donc pas forcément réglementées. Cependant, le règlement en lui-même est obligatoire car il doit permettre d'appliquer les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Le territoire couvert par le Plan Local d'Urbanisme est divisé en quatre catégories de zones :

- Les **zones urbaines** « zones U », secteurs déjà urbanisés et secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

Elles comportent 3 zones :

- UA : centre bourg ancien et dense
- UB : zone urbaine mixte

- La **zone à urbaniser** « zones AU » : secteurs à caractère naturel ou agricole de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation.

Elle comporte la zone 1AUB : zone à vocation mixte

- Les **zones agricoles** « zones A », secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives d'utilisation du matériel agricole (CUMA) sont seules autorisées en zone A.

La zone A comporte également un sous-secteur Ah correspondant aux STECAL Habitat et AE à un STECAL équipement correspondant à la déchetterie.

- Les **zones naturelles et forestières** « zones N », secteurs, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels, soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles, soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

La zone N comporte également une zone NI correspondant aux activités de loisirs de plein air, du type motocross.

Le règlement du PLU de Thorigny comporte des dispositions réglementaires communes aux zones relatives aux caractéristiques paysagères, et aux équipements et réseaux.

Il se décompose pour chaque zone de la façon suivante :

I - USAGE DES SOLS ET DESTINATION DES CONSTRUCTIONS

- 1- Destinations et sous destinations autorisées
- 2- Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités

II - QUALITÉ URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGÈRE

- 1- Volumétrie et implantation des constructions
- 2- Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère
- 3- Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions
- 4- Stationnement

2.1 La zone urbaine (U) :

Caractère de la zone U	Zone mixte accueillant principalement de l'habitat, mais aussi des activités. - UA : secteur ancien du bourg - UB : extensions du bourg		
Objectifs de la zone, en lien avec le PADD	- Favoriser le renouvellement urbain - Diversifier l'offre de logements - Tendre vers une diversification du centre bourg		
Usage des sols	Destinations autorisées	<i>UA/UB</i>	- Habitation - Artisanat, commerce de détail, restauration, services, hébergement hôtelier et touristique - Activités industrielles, entrepôts, bureaux - Equipements d'intérêt collectif et services publics
	Interdictions et limitations	<i>Interdictions</i>	- ICPE soumises à autorisation - Dépôts de toute nature, carrières - Terrains de camping, caravaning
<i>Autorisations sous conditions</i>		- Reconstruction après sinistre - exhaussements et affouillements si nécessaires à la zone - Extensions, constructions d'annexes, aménagements	
Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères	Volumétrie et implantation	<i>Par rapport aux voies et emprises publiques</i>	- UA : à l'alignement ou en recul, en fonction du bâti existant situé de part et d'autre, à l'exception des parcelles en drapeau, des extensions, des annexes et des piscines - UB : entre 0 et 10 m
		<i>Par rapport aux limites séparatives</i>	- UA : sur l'1 des limites au moins - Pas d'obligation en UB En cas de retrait, obligation d'être à au moins 3 m
		<i>Hauteur</i>	- UA : R+1 minimum - UB : R+1+combles pour l'habitation. Pas de règles pour les autres activités à condition que la hauteur soit justifiée par l'activité et s'intègre dans l'environnement. - Annexes : 3,5 m au faîtage ou à l'acrotère
		<i>Densité</i>	Emprise au sol des annexes ≤ 40 m ²
	Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	<i>Adaptation au contexte</i>	- Privilégier une conception, une implantation, des matériaux ainsi qu'une consommation d'énergie, compatibles avec le concept de développement durable. - Implantation permettant d'optimiser les apports solaires passifs
<i>Intégration architecturale des projets</i>		- Principe d'intégration dans l'environnement	

		<i>Intégration paysagère</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Plantations en harmonie avec l'environnement - Prescriptions particulières pour les bâtiments à protéger (article L.151-19 du C.U.) en zone UA - Dispositifs destinés à économiser de l'énergie ou à produire de l'énergie renouvelable dans les constructions autorisés en saillies des toitures
	Traitement environnemental et paysager	<i>Clôtures</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Privilégier la végétalisation - Hauteur : 1,80 m sur rue / 2 m en limite séparative - Murets de 60 cm maxi autorisés - Murs interdits sauf en limite séparative et en continuité de la construction principale, sur une longueur de 4 m maxi et une hauteur de 2 m maxi. - Interdiction de plaques béton et bâches
		<i>Espaces libres et plantations</i>	Obligation de plantation des surfaces libres de toute construction et des délaissés des aires de stationnement.
	Stationnement	<i>Véhicules motorisés</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Habitation : 1 place minimum par tranche de 60 m² de surface de plancher (SDP) - Pour les autres destinations, une analyse des besoins en stationnement devra être produite. - Mutualisation du stationnement encouragée. - Privilégier les revêtements perméables
		<i>Vélos</i>	Habitation comportant au moins 2 logements, et bureaux dont la SDP ≥ 250 m ² : 1 emplacement couvert et sécurisé de 1,5 m ² par tranche de 60 m ² de SDP

2.1.1 Zone UA :

La zone UA correspond au centre ancien du bourg, accueillant principalement de l'habitat, mais également des activités commerciales, de services, des équipements, etc. Elle représente le cœur de vie, concentré sur quelques rues.

Il s'agit d'un secteur assez dense, qui comporte essentiellement des bâtiments anciens, implantés majoritairement à l'alignement des voies et emprises publiques, en mitoyenneté, et d'une hauteur moyenne en R+1.

Justification des choix réglementaires :

Compte tenu de la vocation mixte, la zone UA peut accueillir des habitations, des hébergements touristiques, des commerces, artisans, restaurants, services, bureaux, activités industrielles, entrepôts, et des équipements d'intérêt collectif et services publics.

La mixité fonctionnelle est ainsi recherchée à travers les destinations autorisées.

Les règles de la zone UA visent le maintien de la densité du centre bourg ancien, ainsi que le renouvellement urbain à travers :

- une implantation majoritairement à l'alignement des voies publiques, et/ou en recul, en fonction du bâtiment voisin, avec possibilité de s'implanter dans la bande différentielle, en cas de recul différent des constructions voisines.
- une implantation obligatoire sur au moins une des limites séparatives afin de limiter la consommation d'espace
- une hauteur minimale proposée en R+1, afin de maintenir les hauteurs existantes et la densité, et inciter à aller au-delà.



Les parcelles pourront également accueillir des annexes non accolées à la construction principale (garages, abris de jardins, local piscine, etc), dont la superficie devra être inférieure ou égale à 40 m². Le choix de ce seuil a été calculé en fonction de la surface moyenne des annexes principalement implantées en zone urbaine. Les piscines ne sont pas comptabilisées dans les annexes.

Le principe d'intégration paysagère est également dominant puisque les constructions devront s'implanter en accord avec leur environnement urbain et paysager (aspect des constructions, plantations, abords des constructions, végétalisation des clôtures).

L'économie d'énergie ou l'innovation énergétique sont recherchées à travers une conception, une implantation ou des matériaux compatibles avec le concept de développement durable. Les toitures pourront accueillir des dispositifs visant à économiser ou à produire de l'énergie.

Le règlement de la zone UA prévoit également des dispositions visant à protéger le patrimoine bâti d'intérêt identifié au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme. Il s'agit de règles ayant trait à l'architecture des bâtiments, à leur intégration paysagère ou au maintien de la hauteur. Sont concernés l'église Saint Denis et l'ancien presbytère.

Seul le stationnement des habitations est réglementé, à hauteur d'une place par tranche de 60 m² de surface de plancher.

Afin d'éviter la multiplication des places de stationnement, consommatrices de foncier, la mutualisation du stationnement entre les différentes destinations est encouragée, et le stationnement des activités et services n'est pas réglementé. Une analyse des besoins devra être produite par le pétitionnaire.

Afin de mieux limiter la surchauffe estivale, la végétalisation des parkings est fortement conseillée et les revêtements perméables souhaités.

Le stationnement des vélos est réglementé en zone UA, conformément à l'article R.111-14-4 du Code de la construction et de l'habitation, qui prévoit un abri sécurisé pour les vélos pour les constructions comportant au moins deux logements et un parc de stationnement réservé.

La réglementation du stationnement des vélos a été étendue aux bureaux ayant une superficie supérieure ou égale à 250 m².

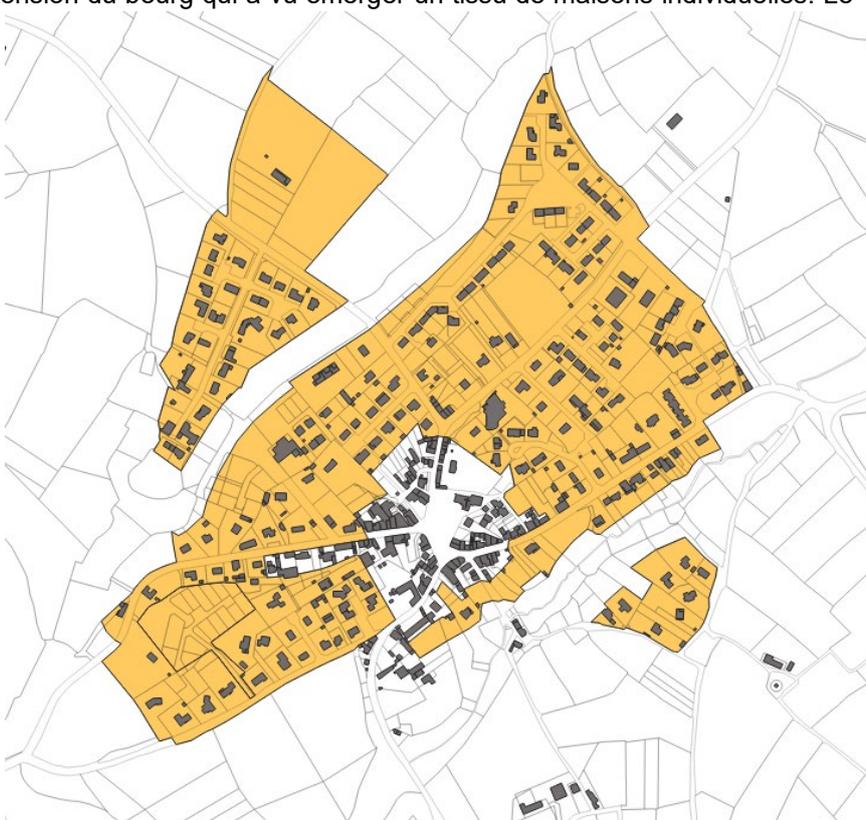
2.1.2 Zone UB :

La zone UB correspond à l'extension du bourg qui a vu émerger un tissu de maisons individuelles. Le tissu y est plus lâche qu'en zone UA, les constructions étant majoritairement implantées en recul par rapport à l'alignement et en retrait des limites séparatives. Les parcelles y sont également plus grandes.

La zone UB comprend essentiellement des habitations, mais accueille également des équipements tels que l'école publique, le complexe sportif ou la salle polyvalente et le foyer des jeunes. Des entreprises y sont également présentes.

Globalement, le périmètre de la zone UB reprend la zone d'habitat de la carte communale, tout en excluant le centre ancien et les vallées ceinturant le bourg.

Le secteur de Ménilmontant, lotissement récent situé sur le versant Est, a été maintenu en zone urbaine.



Justification des choix réglementaires :

Compte tenu de la vocation mixte, la zone UB peut accueillir le même type de constructions que la zone UA, à savoir des habitations, des hébergements touristiques, des commerces, artisans, restaurants, services, bureaux, activités industrielles, entrepôts, et des équipements d'intérêt collectif et services publics. Cela permet d'avoir une cohérence au sein du bourg.

La mixité fonctionnelle est ainsi recherchée à travers les destinations autorisées.

Les règles de la zone UB visent la diversification des types d'habitat et des formes urbaines à travers :

- une implantation entre 0 et 10 m par rapport aux voies publiques, afin de laisser une certaine latitude permettant de gérer la mitoyenneté et l'intimité de chacun, privilégier l'ensoleillement en limitant les ombres portées, et s'adapter à la topographie marquée sur la commune.
- une implantation libre en limites séparatives, la seule obligation étant de respecter une distance de 3 m minimum en cas de retrait. Cela permet des formes urbaines compactes et moins énergivores (habitat groupé ou collectif) en mitoyenneté, ou l'apport solaire passif dans le cas d'une construction en retrait.
- une hauteur maximale proposée en R+1+combles, afin de pouvoir bénéficier d'un étage supplémentaire dans les combles aménageables, sans pour autant impacter le paysage urbain de la zone UB par des constructions trop élevées. La hauteur actuelle est principalement en RDC. Une transition progressive est donc nécessaire sur ce sujet, c'est pourquoi la commune a fait le choix d'inciter à la densité via du R+1+combles.

Tout comme en zone UA, les parcelles pourront également accueillir des annexes non accolées à la construction principale (garages, abris de jardins, local piscine, etc), dont la superficie devra être inférieure ou égale à 40 m². Le choix de ce seuil a été calculé en fonction de la surface moyenne des annexes principalement implantées en zone urbaine. Les piscines ne sont pas comptabilisées dans les annexes.

Le principe d'intégration paysagère est également dominant puisque les constructions devront s'implanter en accord avec leur environnement urbain et paysager (aspect des constructions, plantations, abords des constructions, végétalisation des clôtures).

L'économie d'énergie ou l'innovation énergétique sont recherchées à travers une conception, une implantation ou des matériaux compatibles avec le concept de développement durable. Les toitures pourront accueillir des dispositifs visant à économiser ou à produire de l'énergie.

Seul le stationnement des habitations est réglementé, à hauteur d'une place par tranche de 60 m² de surface de plancher.

Afin d'éviter la multiplication des places de stationnement, consommatrices de foncier, la mutualisation du stationnement entre les différentes destinations est encouragée, et le stationnement des activités et services n'est pas réglementé. Une analyse des besoins devra être produite par le pétitionnaire.

Afin de mieux limiter la surchauffe estivale, la végétalisation des parkings est fortement conseillée et les revêtements perméables souhaités.

Le stationnement des vélos est réglementé en zone UB, conformément à l'article R.111-14-4 du Code de la construction et de l'habitation, qui prévoit un abri sécurisé pour les vélos pour les constructions comportant au moins deux logements et un parc de stationnement réservé.

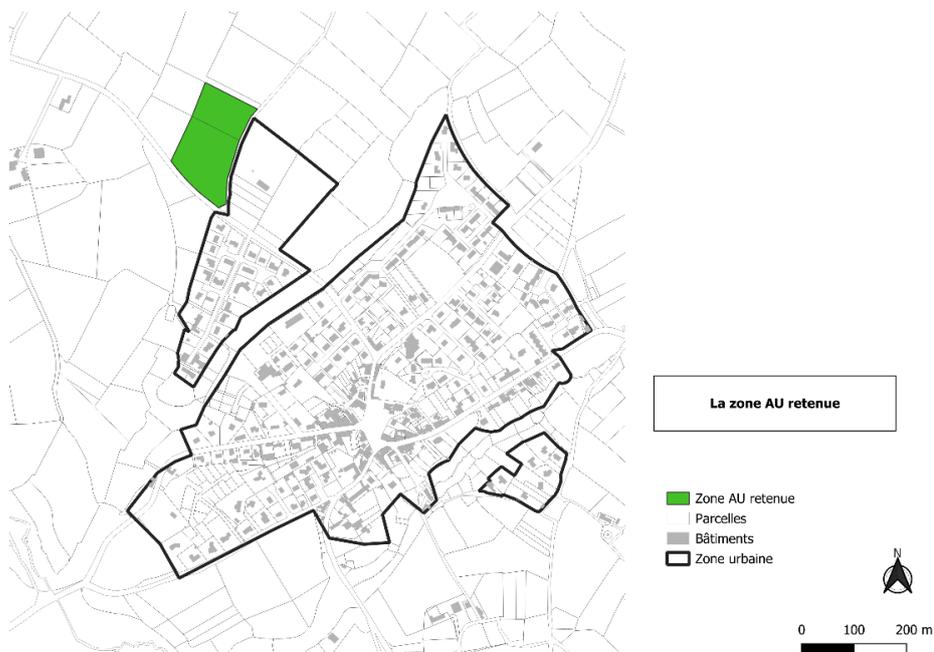
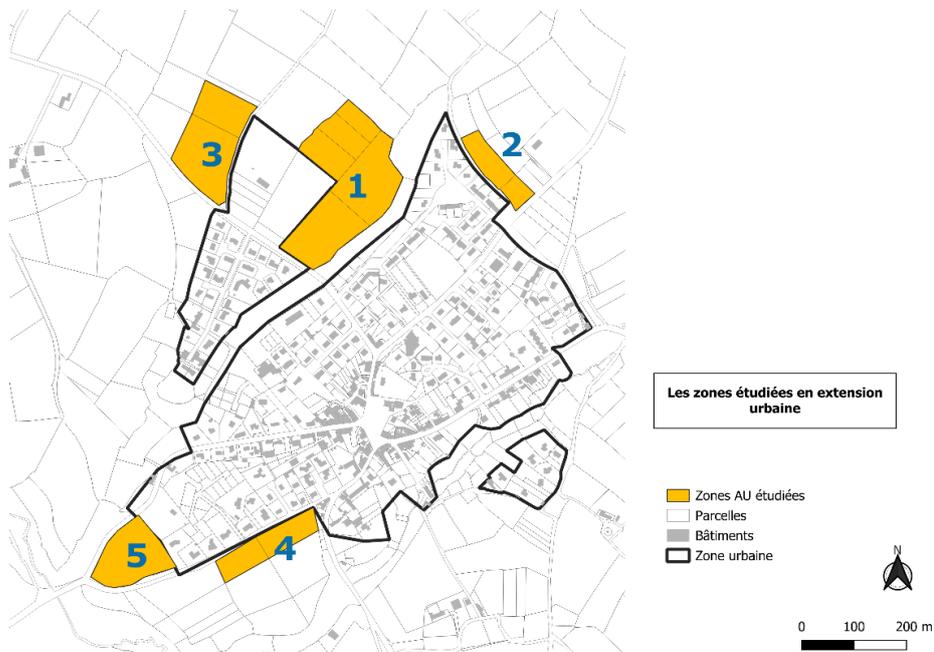
La réglementation du stationnement des vélos a été étendue aux bureaux ayant une superficie supérieure ou égale à 250 m².

2.2 La zone à urbaniser (AU) :

L'inscription d'une zone à urbaniser (AU) a fait l'objet d'une réflexion approfondie de la collectivité. Le projet de la commune étant d'accueillir 1 500 habitants à l'horizon 2033, les possibilités de construction au sein du bourg sont insuffisantes pour atteindre cet objectif. C'est pourquoi la collectivité a envisagé une possibilité d'extension. En effet, pour répondre aux enjeux de la diminution de la consommation foncière et de la production de logements, la commune a décidé de ne retenir qu'une seule zone à urbaniser.

Cinq sites ont alors été étudiés :

1. le Nord-Ouest du bourg, entre le stade et le lotissement des Treilles
2. le Nord-Est du bourg
3. le Nord-Ouest du bourg, à l'ouest du stade
4. Les abords de la rue des Rosiers
5. La pointe sud du bourg, le long de la rue des Rosiers



1. Le Nord-Ouest du bourg, entre le stade et le lotissement des Treilles

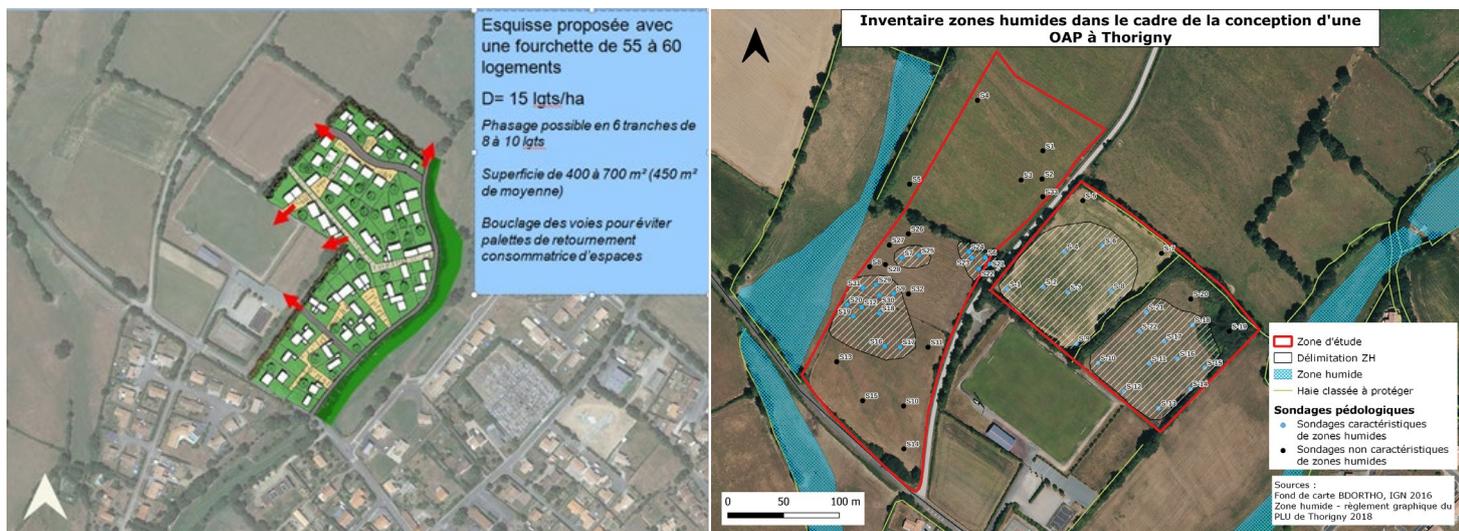
Il s'agit d'une zone située entre le complexe sportif (terrain de foot, de tennis et multisports) et le lotissement des Treilles, dont l'aménagement serait réalisé dans la continuité du Russet, et permettrait d'achever l'aménagement du Nord-Ouest du bourg.

Le secteur est séparé du bourg, au Sud, par une coulée verte participant à l'aménagement paysager du futur quartier, et contribuant à apporter un cadre de vie qualitatif aux futurs habitants.

Les deux parcelles les plus importantes en termes de superficie appartiennent à un propriétaire privé, alors que les trois parcelles du Nord sont communales.

L'étude réalisée met en avant la possibilité de réaliser entre 55 et 60 logements, pouvant être phasés en lots de 8 à 10 logements. Le futur quartier prévoit une voirie interne et des espaces publics (ces données datent du PLU originel où la densité était de 15 log/ha au lieu des 25 aujourd'hui).

Un inventaire de zones humides a été réalisé dans le cadre de la révision du PLU. Celui-ci a mis en évidence que tout le secteur au nord du complexe sportif était couvert d'une zone humide. En outre, la collectivité, engagée dans le dispositif "territoire engagé nature", souhaite préserver l'ensemble de cette zone de tout projet d'urbanisation. La commune a pour objectif la naturalisation, la valorisation écologique et pédagogique de la coulée verte du ruisseau du Guérineau. Afin de mettre en valeur cet aspect écologique, la commune plantera des arbres en cœur de bourg. En outre, la commune réalisera un sentier de manière à diminuer l'utilisation de la voiture et d'augmenter la possibilité des riverains à se promener paisiblement. Enfin, la naturation de cette zone permettra de créer un îlot de fraîcheur urbain qui limitera l'inconfort des habitants lors des futures vagues de chaleur liées au réchauffement climatique. Pour l'ensemble de ces raisons, la commune souhaite transformer cette zone 2AU en zone N.



2. Le Nord-Est du bourg

Dans le précédent PLU, la commune s'était fixée comme objectif de créer sur cette emprise une zone mixte (habitat, artisanat, service).

Cependant, la compétence économique n'est plus du ressort de la commune mais de l'agglomération. Dans ce cadre, Thorigny n'avait pas été identifiée comme territoire pouvant créer de nouvelles zones d'activités communautaires.

En outre, la proximité de la ligne à haute tension et la nécessité de rompre la continuité piétonne située entre ce secteur et la zone UB a remis en cause la légitimité de cette emprise à devenir aménageable. Ainsi, la commune a décidé de supprimer cette zone 1AUB pour la remettre en zone A.



3. le Nord-Ouest du bourg, à l'ouest du stade



Situées en extension urbaine, ces parcelles sont en entrée de bourg de la RD29 (route de la Chaize le Vicomte). Elles sont en continuité urbaine du complexe sportif à l'Est et de quartier d'habitations au Sud. Le périmètre initialement visé représente une surface de 2 ha. Afin d'anticiper les contraintes environnementales du site, une étude zone humide a été réalisée sur l'ensemble de la zone. Il s'avère que des incursions de zones humides se font depuis un cours d'eau intermittent s'écoulant plus à

l'ouest.

Le périmètre a donc été restreint aux parcelles B933 et B934 amputé de la majeure partie des zones humides.

La zone AU potentielle représente une surface de 1,3 hectare environ.

L'intégration paysagère serait indispensable considérant les points suivants :

- Situées en entrée de bourg et en limite des espaces agricoles, les nouvelles constructions doivent se fondre dans un environnement bocager afin de ne pas nuire à la qualité de la frange urbaine.
- La densité de construction étant très importante, il serait nécessaire que les nouvelles habitations puissent bénéficier d'un cadre bucolique suffisant, pour attirer de nouveaux ménages.

Une gestion hydraulique du site devrait être réalisée afin de conforter les zones humides existantes d'une part, et de prévoir des aménités pour les nouveaux habitants d'autre part (écopâturage, zone naturelle de jeu pour enfants,...).

La zone humide serait zonée en Naturelle pour maintenir l'activité écologique du site où l'éco pâturage pourrait être envisagé.



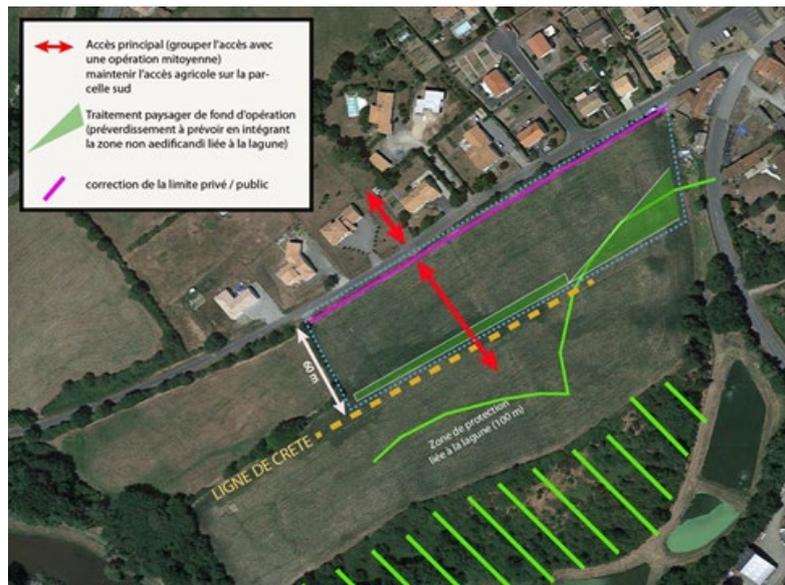
4. Les abords de la rue des Rosiers

Dans une optique de continuité urbaine, l'aménagement du côté sud de la rue des Rosiers a été étudié sur une profondeur de 60 mètres uniquement, compte tenu de la topographie importante du secteur, mais également de la présence de la lagune au Sud, pouvant générer des nuisances olfactives.

Les deux parcelles composant le secteur appartiennent à un seul propriétaire privé.

Compte tenu de la topographie importante, l'urbanisation du secteur nécessiterait une étude technique par rapport à l'assainissement.

L'étude de faisabilité réalisée sur ce site fait apparaître la possibilité de réaliser 16 logements, avec accès direct aux constructions à partir de la rue des Rosiers, ou par le biais d'une desserte interne (ces données datent du PLU originel où la densité était de 20 log/ha au lieu des 25 aujourd'hui).



5. La pointe sud du bourg, le long de la rue des Rosiers

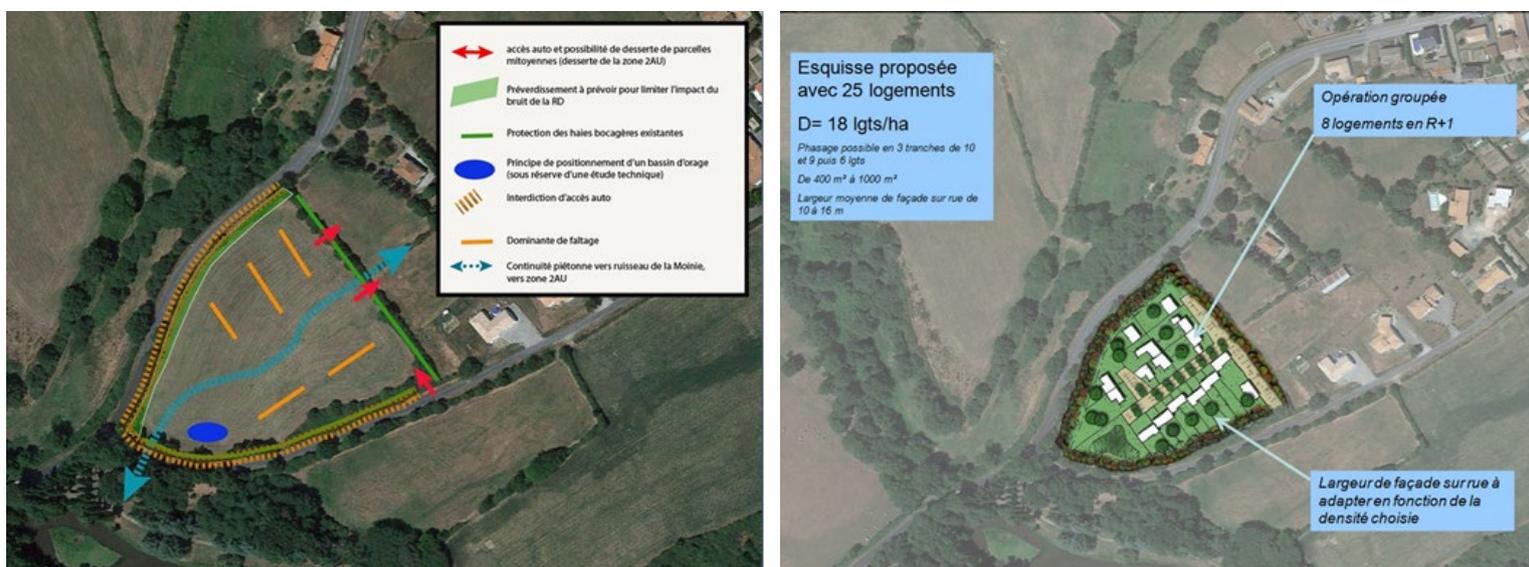
La parcelle principale, cadastrée section AB n° 311, appartenant à la commune, il est apparu cohérent de l'intégrer dans l'étude des secteurs à ouvrir à l'urbanisation. En effet, son aménagement aurait permis d'achever l'urbanisation du bourg jusqu'au croisement de la rue des Rosiers et de la rue des Sables.

Pour autant, compte tenu de la topographie du site, celui-ci comporte des contraintes en matière d'assainissement et représente un surcoût de viabilisation non négligeable pour la collectivité.

Par ailleurs, entouré par la zone naturelle, et bordé de haies d'intérêt classées au PLU, ce secteur bénéficie d'un environnement paysager qualitatif, sur lequel un aménagement aurait un impact paysager. Il est à noter que le site est visible depuis la RD 36, en provenance de Saint Florent-des-Bois.

Une étude de faisabilité a été réalisée sur ce site, en lien avec les parcelles non bâties du bourg, situées à l'Est, à proximité immédiate, et qui font l'objet d'un portage foncier par l'Etablissement Public Foncier de la Vendée, par le biais d'une convention avec la commune. Une réflexion globale au niveau des déplacements doux et motorisés permettant de connecter les deux sites a d'ailleurs été engagée.

L'étude de faisabilité a mis en évidence la possibilité de réaliser 25 logements, en rez-de-chaussée ou R+1 (possibilité d'opérations groupées), selon deux types d'implantation différentes, au regard de la topographie du site (ces données datent du PLU originel où la densité était de 15 log/ha au lieu des 25 aujourd'hui). En effet, la ligne de crête sépare ce "triangle" en deux, dans le sens de la longueur, et implique une orientation Nord/Sud sur la partie sud du site, et une orientation Est/Ouest sur la partie nord



Conclusion de l'étude des 5 zones AU potentielles :

Ces dernières années, Thorigny n'a pas été en mesure de satisfaire ces objectifs d'accueil de nouvelles populations en raison du manque de terrains disponibles à la commercialisation.

Comme démontré précédemment, les potentiels en enveloppe urbaine ne permettent pas de répondre à l'objectif de création de 117 nouveaux logements, et atteindre l'objectif démographique retenu dans le cadre du PLU de 1500 habitants en 2033. Il est donc nécessaire d'analyser les possibilités d'accueil en extension urbaine.

Compte tenu des contraintes liées à l'assainissement, à la topographie, la présence de zone humide à l'impact sur l'environnement paysager ou encore à la maîtrise foncière, les sites n° 1, 2, 4 et 5 ont été écartés.

Il apparaît plus cohérent de permettre l'urbanisation du site n°3, un secteur en continuité du bourg où la desserte en voirie est facile le long d'axe fréquenté. Ce site s'étendant sur 1,3ha, permettra de répondre dans le même temps aux objectifs de réduction de consommation foncière.

Ce choix permet à l'ancien secteur 2AU de repasser en zone N renforçant le corridor écologique, améliorant le cadre de vie des habitants et luttant ainsi contre les îlots de chaleur urbain. De plus, la proximité du site avec une zone humide ainsi que du poumon vert qui traverse la commune en suivant le cours du ruisseau du Guérineau ajoutent un cadre de vie agréable tout en répondant aux défis environnementaux.

La zone 1AUB redevenant agricole permet de conforter cette activité dans la partie nord du bourg.

Impact des zones 1AU sur l'agriculture :

La zone agricole sur la commune de Thorigny représente 78,7% du territoire, soit 2 525,5 hectares de terres exploitées en 2020. Le classement de secteurs en zones AU aura, à terme, un impact sur les espaces agricoles.

Inscrire une zone 1AU sur le site n°3 impacté à hauteur de 2,2 ha l'exploitation agricole, et représente 0,8% des terres agricoles de Thorigny. Les parcelles concernées sont utilisées pour le pâturage et le fourrage selon le RPG de 2020. Elles représentent donc moins d'1% de la part de ces activités agricoles (0,16% de prairies permanentes et 0,44% de fourrages).

L'impact des zones à urbaniser est donc limité sur les exploitations agricoles. Cependant, des mesures compensatoires seront mises en place lors de l'ouverture à l'urbanisation des terrains, (indemnités d'éviction ou compensation foncière).

Le classement de ces terrains en zones à urbaniser n'en interdit pas l'exploitation. À travers le zonage du PLU, les exploitants agricoles sont alors informés de la possibilité pour ces terres de devenir constructibles à court, moyen ou long terme, ce qui leur permet d'adapter la gestion de ces terres en conséquence, et anticiper sur le devenir de leur exploitation.

En outre, la commune possède des réserves foncières agricoles en cas de compensation pour les agriculteurs sont les D 573, D 555 et D 873 + parcelle AB 0311 (hors bail) représentant ainsi un total de 5,56 hectares. Enfin, l'ancien zonage 2AU pourra faire l'objet d'une gestion en écopâturage pour conforter l'activité agricole perdue par l'urbanisation du nouveau secteur à urbaniser

2.2.1 La zone 1AUb :

Caractère de la zone	Zone d'urbanisation future à vocation principale d'habitat, mais aussi d'activités compatibles. Zone faisant l'objet d'une OAP.		
Objectifs de la zone, en lien avec le PADD	<ul style="list-style-type: none"> - Favoriser le renouvellement urbain - Proposer une offre de logements variée - Favoriser la mixité sociale et fonctionnelle 		
Usage des sols	Destinations autorisées		<ul style="list-style-type: none"> - Habitation - Artisanat et commerce de détail, services - Bureaux - Equipements d'intérêt collectif et services publics
	Interdictions et limitations	<i>Interdictions</i>	<ul style="list-style-type: none"> - ICPE soumises à autorisation - Dépôts de toute nature, carrières - Terrains de camping, caravaning
		<i>Autorisations sous conditions</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconstruction après sinistre - Exhaussements et affouillements si nécessaires à la zone - Extensions, constructions d'annexes, aménagements

Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères	Volumétrie et implantation	<i>Par rapport aux voies et emprises publiques</i>	Entre 0 et 10 m, à l'exception des parcelles en drapeau, des extensions, des annexes et des piscines
		<i>Par rapport aux limites séparatives</i>	En cas de retrait, obligation d'être à au moins 3 m
		<i>Hauteur</i>	R+1+combles maxi pour l'habitation. Pas de règles pour les autres activités à condition que la hauteur soit justifiée par l'activité et s'intègre dans l'environnement. - Annexes : 3,5 m au faîtage ou à l'acrotère
		<i>Densité</i>	Emprise au sol des annexes $\leq 40 \text{ m}^2$
	Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	<i>Adaptation au contexte</i>	- Privilégier une conception, une implantation, des matériaux ainsi qu'une consommation d'énergie, compatibles avec le concept de développement durable. - Implantation permettant d'optimiser les apports solaires passifs
		<i>Intégration architecturale des projets</i>	- Principe d'intégration dans l'environnement
		<i>Intégration paysagère</i>	- Plantations en harmonie avec l'environnement - Dispositifs destinés à économiser de l'énergie ou à produire de l'énergie renouvelable dans les constructions autorisées en saillies des toitures
	Traitement environnemental et paysager	<i>Clôtures</i>	- Privilégier la végétalisation - Hauteur : 1,80 m sur rue / 2 m en limite séparative - Murets de 60 cm maxi autorisés - Murs interdits sauf en limite séparative et en continuité de la construction principale, sur une longueur de 4 m maxi et une hauteur de 2 m maxi. - Interdiction de plaques béton et bâches
		<i>Espaces libres et plantations</i>	Obligation de plantation des surfaces libres de toute construction et des délaissés des aires de stationnement.
	Stationnement	<i>Véhicules motorisés</i>	- Habitation : 1 place par tranche de 60 m ² de surface de plancher (SDP) - Pour les autres destinations, une analyse des besoins en stationnement devra être produite. - Mutualisation du stationnement encouragée. - Privilégier les revêtements perméables
		<i>Vélos</i>	Habitation comportant au moins 2 logements et bureaux dont la SDP $\geq 250 \text{ m}^2$: 1 emplacement couvert et sécurisé de 1,5 m ² par tranche de 60 m ² de SDP

Justification des choix réglementaires :

La zone 1AUB ayant vocation, à terme, à intégrer la zone UB, son règlement est similaire. Compte tenu de sa vocation mixte, cette zone peut accueillir le même type de constructions que la zone UB, à savoir des habitations, des hébergements touristiques, des commerces, artisans, restaurants, services, bureaux, activités industrielles, entrepôts, et des équipements d'intérêt collectif et services publics. Une cohérence au sein du bourg et la mixité fonctionnelle sont donc recherchées.

Les règles de la zone 1AUB visent la diversification des types d'habitat et des formes urbaines, ainsi que la densification à travers :

- une implantation entre 0 et 10 m par rapport aux voies publiques, afin de laisser une certaine latitude permettant de gérer la mitoyenneté et l'intimité de chacun, privilégier l'ensoleillement en limitant les ombres portées, et s'adapter à la topographie.

- une implantation libre en limites séparatives, en limite ou en retrait de 3 m minimum. En mitoyenneté, cela permet des formes urbaines compactes et moins énergivores (habitat groupé ou collectif), ou l'apport solaire passif dans le cas d'une construction en retrait.
- une hauteur maximale proposée en R+1+combles, afin de pouvoir bénéficier d'un étage supplémentaire dans les combles aménageables, sans pour autant impacter le paysage urbain du bourg par des constructions trop élevées. La hauteur actuelle est principalement en RDC. Une transition progressive est donc nécessaire sur ce sujet, c'est pourquoi la commune a fait le choix d'inciter à la densité via du R+1+combles.

Tout comme en zone UB, les parcelles pourront également accueillir des annexes non accolées à la construction principale (garages, abris de jardins, local piscine, etc), dont la superficie devra être inférieure ou égale à 40 m². Le choix de ce seuil a été calculé en fonction de la surface moyenne des annexes principalement implantées en zone urbaine. Les piscines ne sont pas comptabilisées comme des annexes.

Le principe d'intégration paysagère est également dominant puisque les constructions devront s'implanter en accord avec leur environnement urbain et paysager (aspect des constructions, plantations, abords des constructions, végétalisation des clôtures).

L'économie d'énergie ou l'innovation énergétique sont recherchées à travers une conception, une implantation ou des matériaux compatibles avec le concept de développement durable. Les toitures pourront accueillir des dispositifs visant à économiser ou à produire de l'énergie.

Seul le stationnement des habitations est réglementé, à hauteur d'une place par tranche de 60 m² de surface de plancher.

Afin d'éviter la multiplication des places de stationnement, consommatrices de foncier, la mutualisation du stationnement entre les différentes destinations est encouragée, et le stationnement des activités et services n'est pas réglementé. Une analyse des besoins devra être produite par le pétitionnaire.

Afin de mieux limiter la surchauffe estivale, la végétalisation des parkings est fortement conseillée et les revêtements perméables souhaités.

Le stationnement des vélos est réglementé en zone 1AUB, conformément à l'article R.111-14-4 du Code de la construction et de l'habitation, qui prévoit un abri sécurisé pour les vélos pour les constructions comportant au moins deux logements et un parc de stationnement réservé.

La réglementation du stationnement des vélos a été étendue aux bureaux ayant une superficie supérieure ou égale à 250 m².

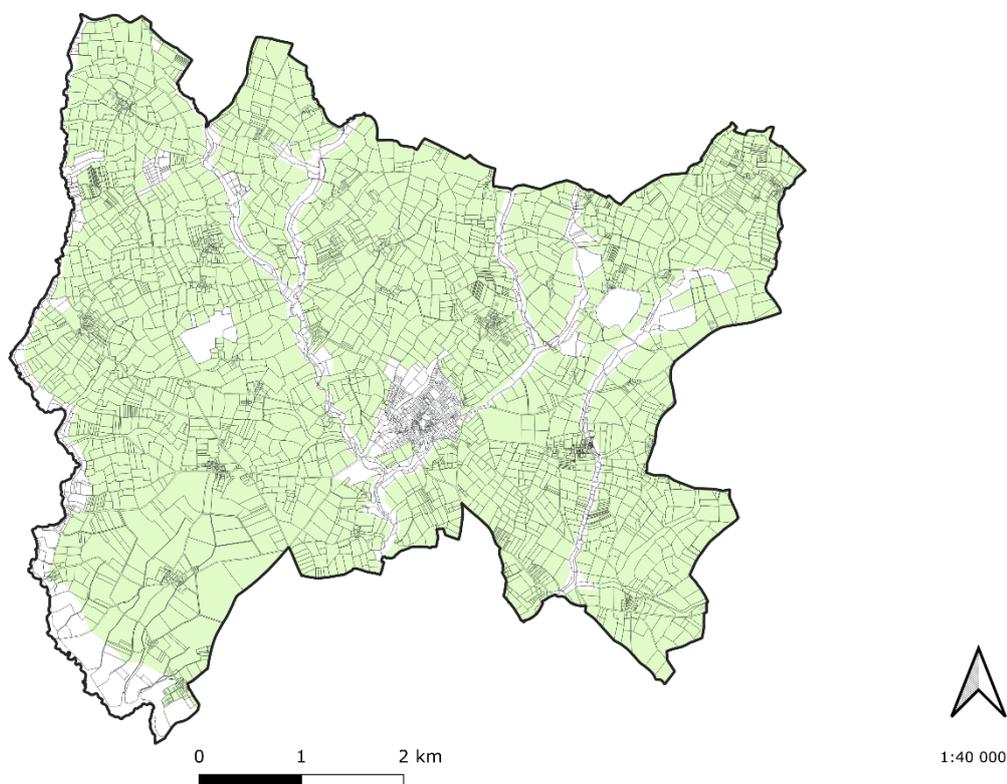
2.3 La zone agricole (A) :

Caractère de la zone A	Zone dédiée à la préservation des terres agricoles. Comporte 2 sous-zonages : Ah lié aux STECAL Habitat et Ae au STECAL équipement (déchetterie)		
Objectifs de la zone, en lien avec le PADD	<ul style="list-style-type: none"> - Maintien de l'activité agricole - Constructibilité limitée et possibilité de changement d'affectation de certains bâtiments 		
Usage des sols	Destinations autorisées	A	<ul style="list-style-type: none"> - Constructions nécessaires à l'exploitation agricole - Constructions liées à la diversification de l'activité agricole (vente directe de produits, etc) - Terrains de camping liés et accessoires à une exploitation agricole - Habitations liées et nécessaires à l'exploitation agricole (extensions et annexes) - Gîtes, chambres d'hôtes, meublés de tourisme, yourtes, par changement de destination - Equipements d'intérêt collectif et services publics - Eoliennes terrestres et parcs éoliens
		Ae	Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif
		Ah	Habitation ou activités compatibles
	Interdictions et limitations	Interdictions	<ul style="list-style-type: none"> - Extensions des bâtiments autres qu'agricoles et d'habitation - Dépôts de toute nature, carrières - Terrains de camping, caravanning
		Autorisations sous conditions	<ul style="list-style-type: none"> - Reconstruction après sinistre - Exhaussements et affouillements si nécessaires à la zone - Changement de destination des granges identifiées - Implantation des CUMA dans un rayon maximum de 100 m autour d'un siège d'exploitation - Implantation des maisons d'habitation nécessaires et liées à l'exploitation agricole dans un rayon maximum de 100 m autour du siège d'exploitation - Extensions des habitations limitées à 30% par rapport au bâtiment initial - Emprise au sol des annexes limitée à 40 m². Implantation à 20 m maxi de la maison. - Implantation des piscines à 20 m maxi de la maison.
	Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères	Volumétrie et implantation	Par rapport aux voies et emprises publiques
Par rapport aux limites séparatives			En cas de retrait, obligation d'être à au moins 3 m
Hauteur			<ul style="list-style-type: none"> - La hauteur devra s'intégrer à l'environnement. - Hauteur des annexes des habitations existantes limitée à 4,50 m à l'égout du toit - Ah : R+1 maximum - Ae : RDC maximum
Densité			<ul style="list-style-type: none"> Ae : emprise au sol des constructions ≤ 20 % Ah : emprise au sol des constructions ≤ 80 %
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère		Intégration architecturale des projets	<ul style="list-style-type: none"> - Principe d'intégration dans l'environnement - Prescriptions particulières pour les bâtiments à protéger (article L.151-19 du C.U.)
		Intégration paysagère	<ul style="list-style-type: none"> - Plantations en harmonie avec l'environnement - Dispositifs destinés à économiser de l'énergie ou à produire de l'énergie renouvelable dans les constructions autorisés en saillies des toitures

	Traitement environnemental et paysager	Clôtures	- Clôtures végétalisées en zone A. <u>En zone Ah :</u> - Hauteur : 1,80 m sur rue / 2 m en limite séparative - Murets de 60 cm maxi autorisés - Murs interdits sauf en limite séparative et en continuité de la construction principale, sur une longueur de 4 m maxi et une hauteur de 2 m maxi. - Interdiction de plaques béton et bâches
	Stationnement		Le projet devra prévoir un nombre de places suffisant au regard des besoins.

La zone agricole représente la zone la plus vaste du territoire, compte tenu de la prédominance de l'activité agricole sur la commune. Elle comprend les sièges d'exploitation agricole et les parcelles exploitées, ainsi que des constructions d'habitation ou quelques activités existantes disséminées sur le territoire.

En effet, les hameaux qui étaient constructibles sur la carte communale, et qui n'ont pas été maintenus en tant que Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) ont été obligatoirement classés en zone agricole ou naturelle. Le PLU de Thorigny les a intégrés en zone agricole.



Justification des choix réglementaires :

L'objectif du zonage agricole est de contribuer à la pérennité de l'activité agricole très présente sur la commune et interdire l'installation de tiers à proximité immédiate des sièges d'exploitation agricole, et inversement.

Compte tenu de sa vocation, la zone agricole n'autorise que les constructions (activité et habitation) liées et nécessaires à l'exploitation agricole, et également liées à la diversification de l'activité agricole, les logements occasionnels tournés vers le tourisme rural (gîtes, chambres d'hôtes, meublés de tourisme, yourtes), les "camping à la ferme", les équipements publics et/ou d'intérêt collectif, et l'implantation d'éoliennes terrestres et de parcs éoliens.

Afin d'éviter une paupérisation du patrimoine rural, la zone agricole autorise le changement de destination des constructions identifiées sur le plan de zonage, au titre de l'article L.151-11 du Code de l'Urbanisme, et sous réserve des prescriptions inscrites dans les fiches de protection annexées au règlement. Celui-ci sera soumis à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers (CDPENAF).

La commune a ainsi identifié 21 granges mutables, dont l'inventaire est intégré au rapport de présentation.

Le règlement de la zone agricole prévoit également des dispositions visant à protéger le patrimoine bâti d'intérêt identifié au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme. Il s'agit de règles ayant trait à l'architecture des bâtiments, à leur intégration paysagère ou au maintien de la hauteur. Seule la propriété du Bois-Nerbert est identifiée comme bâti à préserver en zone agricole.

Afin de ne pas entraver le développement des exploitations agricoles, seules les constructions agricoles ou d'habitation pourront bénéficier d'une extension.

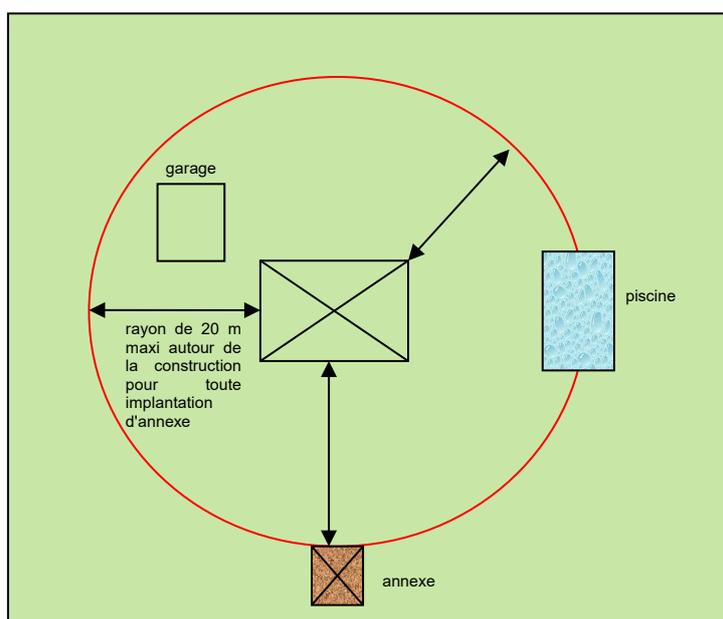
Dans un souci de ne pas compromettre l'activité agricole mais également de préserver la qualité des sites et paysages, la collectivité a souhaité que les maisons d'habitation liées et nécessaires à l'exploitation agricole soient implantées dans un rayon maximum de 100 m autour du siège d'exploitation. Il en est de même pour les CUMA qui devront également respecter un rayon de 100 m maximum autour d'un siège d'exploitation pour s'implanter, et ce, afin d'éviter le mitage agricole.

Par ailleurs, les extensions autorisées devront être mesurées par rapport à la construction principale. Selon la jurisprudence, une extension de 30% est considérée comme mesurée. C'est pourquoi, l'extension des constructions d'habitation est limitée à 30% de l'emprise de la construction existante, à la date d'approbation du PLU, dans le règlement de la zone agricole.

Les annexes non accolées (garages, abris de jardins, local piscine, réserves...) sont également encadrées. La zone agricole étant une zone à préserver au regard de son potentiel agronomique, biologique ou économique, la superficie des annexes est alors limitée à 40 m², superficie maximale autorisée par la Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF). Elles devront également avoir une hauteur limitée à 4,50 m à l'égout du toit.

Par ailleurs, afin que les annexes ne dénaturent pas la qualité du paysage en étant disséminées sur les parcelles, le règlement impose un rayon d'implantation de 20 m autour de la construction, tous points confondus, pour l'accroche des annexes.

Il en est de même pour les piscines qui devront être implantées à une distance maximale de 20 m par rapport à tout point de la construction. Les piscines sont, par ailleurs, constitutives d'emprise au sol.



Afin de conserver des paysages aérés, et également faciliter les déplacements d'engins agricoles sur les chemins ruraux, l'implantation des constructions doit respecter un recul de 5 mètres minimum des voies et emprises publiques autres que les routes départementales.

Le recul sera de 15 mètres minimum par rapport aux berges, dans un souci de protection des ruisseaux et rivières, mais également de facilité d'entretien.

Conformément aux articles L.111-6 et L.141-19 du Code de l'Urbanisme, un recul minimum de 75 mètres devra être respecté par rapport aux routes départementales. Aucune construction ne sera autorisée dans cette bande de 75 mètres par rapport à l'axe des RD.

L'implantation est libre en limites séparatives, la seule obligation étant de respecter une distance de 3 m minimum en cas de retrait. Une dérogation peut être autorisée dans le cas de l'installation d'un dispositif d'isolation par l'extérieur.

La hauteur et le stationnement ne sont pas non plus réglementés. La hauteur des constructions agricoles pouvant varier en fonction de leur destination, il n'apparaît pas opportun d'imposer une hauteur maximale.

L'intégration dans l'environnement faisant partie des dispositions du règlement, les clôtures doivent également respecter ce principe à travers la végétalisation. Elles participent ainsi à la sauvegarde de la Trame Verte et Bleue en renforçant les corridors écologiques, le règlement indiquant de surcroît que les clôtures doivent permettre la circulation de la biodiversité, donc de la petite faune (hérissons, lapins, crapauds, etc).

2.3.1 Zone Ah :

Dans la zone agricole, le principe général consiste en l'inconstructibilité des terrains.

Cependant, l'article L.151-13 du Code de l'Urbanisme, issu de la loi ALUR, autorise la délimitation de secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) dans la zone agricole, à titre exceptionnel, afin d'y autoriser la réalisation de constructions nouvelles d'habitat ou d'activités. Ils constituent alors des sous-secteurs de la zone A.

Ceux-ci ne doivent pas porter atteinte à la préservation des sols agricoles et forestiers, ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages.

Le nombre de STECAL doit donc être limité.

Leur délimitation répond alors à des critères. La commune de Thorigny a opté pour les critères suivants :

- ✓ Caractère exceptionnel des STECAL
- ✓ Compacité des STECAL
- ✓ Potentiel de logements mesuré par rapport au périmètre et à la densité du secteur
- ✓ Présence de sièges d'exploitation empêchant toute construction
- ✓ Raccordement existant aux réseaux d'eau potable et d'électricité
- ✓ Accessibilité voirie



Après étude de chacun des huit hameaux inscrits dans la zone constructible de la carte communale, il s'avère que deux hameaux entrent dans la catégorie des STECAL et peuvent ainsi être maintenus en zone constructible au PLU : La Métrière et La Combe, tous deux situés au Nord et à l'Est du bourg.

Leurs limites ont toutefois été revues en considérant l'enveloppe urbaine bâtie ainsi que les gisements fonciers potentiels. C'est pourquoi certaines parcelles nues qui faisaient partie du périmètre des hameaux ont été exclues, étant considérées comme des extensions urbaines, et que d'autres habitations, situées dans le périmètre des 100 m autour d'une exploitation agricole (comme au Nord de La Métrière), ont été intégrées, par souci de cohérence et d'équité entre les habitants. Même si aucune construction nouvelle ne sera autorisée dans le périmètre des 100 m autour d'une exploitation agricole, les extensions et annexes seront acceptées.

Justification des choix réglementaires :

Globalement, le règlement de la zone A s'applique également en zone Ah, avec toutefois quelques différences énumérées ci-dessous.

Les destinations autorisées en zone Ah sont uniquement l'habitation et/ou les activités compatibles avec celle-ci.

Les villages de La Métrière et de La Combe correspondant à des villages anciens assez denses, la règle d'implantation par rapport aux voies est similaire au règlement de la zone UA correspondant au centre ancien.

L'objectif est de conserver cette densité à travers les constructions existantes et à venir. Aussi, le règlement impose une implantation à l'alignement des voies publiques, et/ou en recul, en fonction du bâtiment voisin, avec possibilité de s'implanter dans la bande différentielle, en cas de recul différent des constructions voisines.

Un coefficient d'emprise au sol est imposé en zone Ah, à hauteur de 80% maximum, permettant d'optimiser la construction sur les parcelles, mais également de ménager des espaces non bâtis à des fins de paysagement et/ou espaces verts.

Au niveau des hauteurs, le règlement impose alors une hauteur maximale fixée à R+1, les constructions des hameaux étant en RDC ou R+1.

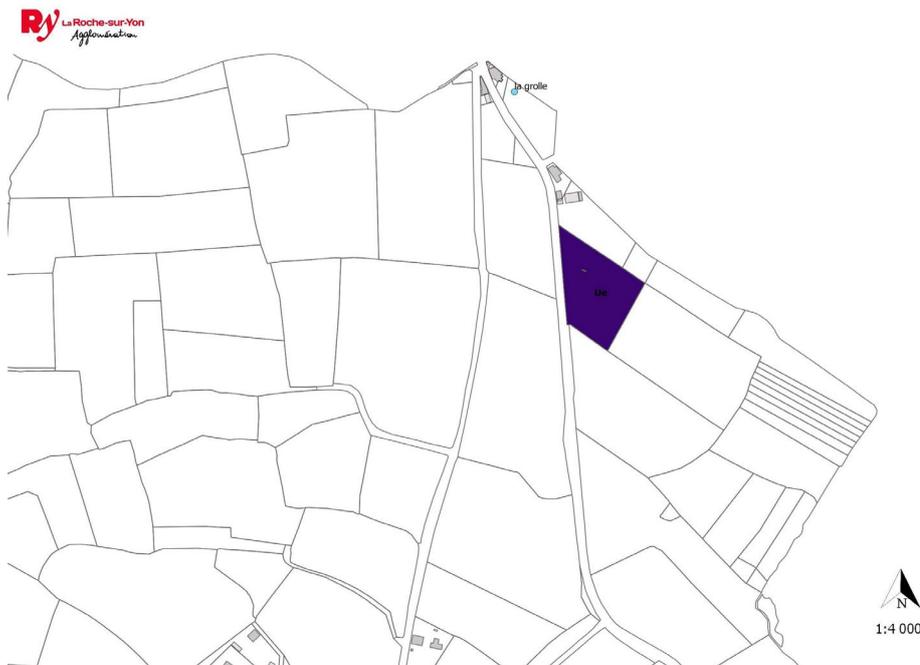
Les annexes des habitations existantes devront avoir une hauteur limitée à 4,50 m à l'égout du toit.

Par ailleurs, s'agissant de zones habitées et denses, les règles de clôtures seront identiques à la zone urbaine.

2.3.2 Zone AE :

La zone AE correspond au secteur de la déchetterie situé à La Grolle, au Nord-Ouest de la commune. Elle concerne une parcelle de 9 000 m² appartenant à La Roche-sur-Yon Agglomération.

Il s'agit donc d'une zone qui n'autorise que les équipements d'intérêt général liés à la déchetterie. Elle est donc très peu réglementée. Les implantations des constructions sont réglementées conformément à la zone A et la hauteur est limitée en RDC.

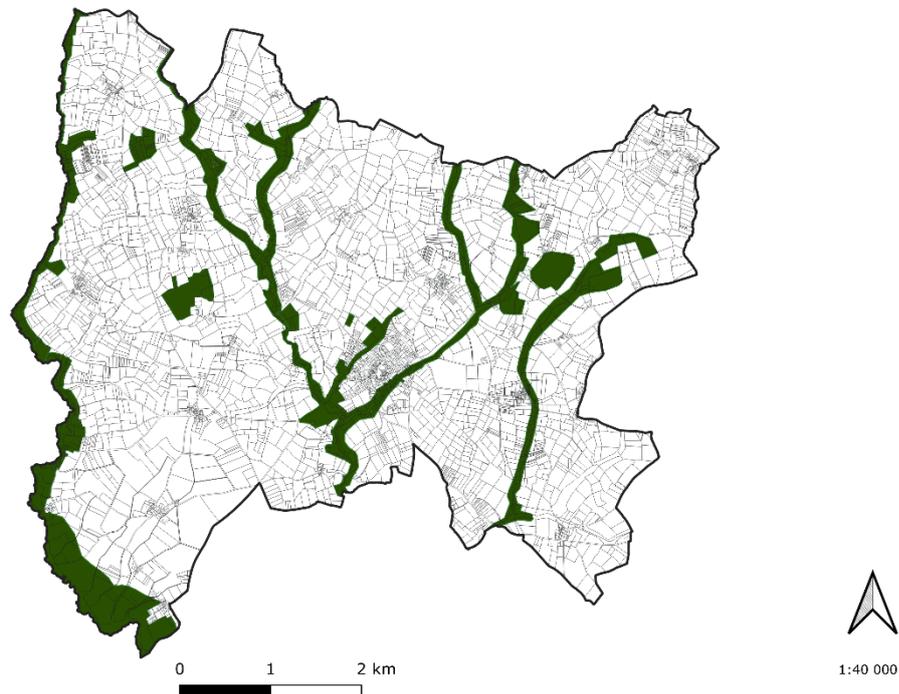


2.4 La zone naturelle (N) :

Caractère de la zone	Zone de protection stricte considérant la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages. Comporte également la zone NI correspondant aux espaces naturels où des assouplissements sont prévus pour les activités de motocross.		
Objectifs de la zone, en lien avec le PADD	<ul style="list-style-type: none"> - Conserver le caractère naturel des sites et paysages - Permettre les loisirs et sports de plein air, tout en maintenant le caractère naturel de la zone 		
Usage des sols	Destinations autorisées	<i>N</i>	- Equipements d'intérêt général et/ou collectif compatibles avec la zone
	Interdictions et limitations	<i>Interdictions</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Extensions des bâtiments autres que les équipements collectifs et d'habitation - Dépôts de toute nature, carrières - Terrains de camping, caravanning
		<i>Autorisations sous conditions</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Aménagements légers liés à la protection, à la mise en valeur de la faune et de la flore, à l'usage des plans d'eau existants et aux sentiers de randonnée. - Aménagements paysagers de type arboretum, amphithéâtres de verdure, réalisation d'une coulée verte. - Petit mobilier urbain de type bancs, poubelles, tables de pique-nique, réalisé dans des matériaux et couleurs respectant le cadre naturel (bois à privilégier) - En zone NI, autorisation d'aménager des parcours sportifs et de loisirs de plein air. Les bâtiments légers n'excéderont pas 50m². - Reconstruction après sinistre - Extensions des habitations limitées à 30% par rapport au bâtiment initial - Emprise au sol des annexes limitée à 40 m². Implantation à 20 m maxi de la maison. - Implantation des piscines à 20 m maxi de la maison.
	Volumétrie et implantation	<i>Hauteur</i>	<ul style="list-style-type: none"> - La hauteur devra s'intégrer à l'environnement. - Hauteur des annexes des habitations existantes limitée à 4,50 m à l'égout du toit - La hauteur des bâtiments identifiés (article L.151-19 du C.U.) ne pourra pas être modifiée. - En zone NI, la hauteur sera limitée à 3m.
		<i>Implantation</i>	- En zone NI, La construction devra s'intégrer à l'environnement. Les constructions doivent être implantées à 5m au moins des limites séparatives.
	Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	<i>Intégration architecturale des projets</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Principe d'intégration dans l'environnement - Prescriptions particulières pour les bâtiments à protéger (article L.151-19 du C.U.)
		<i>Intégration paysagère</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Plantations en harmonie avec l'environnement - Dispositifs destinés à économiser de l'énergie ou à produire de l'énergie renouvelable dans les constructions autorisées en saillies des toitures
	Traitement environnemental et paysager	<i>Clôtures</i>	Clôtures végétalisées, éventuellement doublées d'un grillage
	Stationnement		Le projet devra prévoir un nombre de places suffisant au regard des besoins.

La zone naturelle (N) correspond aux vallées et aux espaces boisés du territoire. C'est une zone de protection stricte considérant la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages. Elle constitue en grande partie la Trame Verte et Bleue.

Cette zone traverse la zone urbanisée (UB) au Nord et au Sud, et participe ainsi à la qualité du cadre de vie du bourg de Thorigny.



Justification des choix réglementaires :

L'objectif du zonage naturel est de préserver les espaces d'intérêt, de permettre la poursuite de l'activité agricole et de les préserver de toute construction nouvelle. Pour cela, les occupations du sol autorisées sont limitées.

Compte tenu de ses caractéristiques paysagères et environnementales et dans un souci de ne pas compromettre l'activité agricole, la zone naturelle n'autorise que les équipements d'intérêt général et/ou collectif, ainsi que les extensions mesurées des constructions d'habitation existantes, et leurs annexes. Les activités de camping, caravanning sont également interdites.

Selon la jurisprudence, une extension de 30% est considérée comme mesurée. C'est pourquoi, l'extension des constructions d'habitation est limitée à 30% de l'emprise de la construction existante, à la date d'approbation du PLU, dans le règlement de la zone N, tout comme en zone agricole.

Afin d'avoir une cohérence paysagère, les annexes non accolées (garages, abris de jardins, local piscine, réserves...) bénéficient également du même règlement qu'en zone A. La superficie des annexes est donc limitée à 40 m². Elles devront également avoir une hauteur limitée à 4,50 m à l'égout du toit.

Par ailleurs, afin que les annexes ne dénaturent pas la qualité du paysage, le règlement impose un rayon de 20 m autour de la construction, tous points confondus, pour l'accroche des annexes (cf schéma zone agricole).

Il en est de même pour les piscines qui devront être implantées à une distance maximale de 20 m par rapport à tout point de la construction. Les piscines sont, par ailleurs, constitutives d'emprise au sol.

Le règlement de la zone naturelle prévoit des dispositions visant à protéger le patrimoine bâti d'intérêt identifié au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme. Il s'agit de règles ayant trait à l'architecture des bâtiments, à leur intégration paysagère ou au maintien de la hauteur. Seul le château de La Moine est identifié comme bâti à préserver en zone naturelle.

L'économie d'énergie est encouragée à travers la possibilité d'intégrer des dispositifs sur les toitures, du type panneaux solaires, toitures végétalisées, etc, sous réserve d'une bonne intégration dans l'environnement.

Les seules constructions autorisées sont des équipements d'intérêt général et/ou collectif, du type réseaux, pylônes, station de pompage, transformateur d'électricité ou encore château d'eau, et au regard de leur vocation, leur implantation, leur hauteur et le stationnement ne sont pas réglementés.

L'intégration dans l'environnement faisant partie des dispositions du règlement, les clôtures doivent également respecter ce principe à travers la végétalisation. Elles participent ainsi à la sauvegarde de la Trame Verte et Bleue en renforçant les corridors écologiques, le règlement indiquant de surcroît que les clôtures doivent permettre la circulation de la biodiversité, donc de la petite faune (hérissons, lapins, crapauds, etc).

2.4.1 Zone NI :

La zone NI correspond aux secteurs autorisant les activités de moto-cross existantes. Ils sont au nombre de deux sur la commune, positionnés sur la trajectoire des vallées, c'est pourquoi ils sont classés en zone naturelle de loisirs.

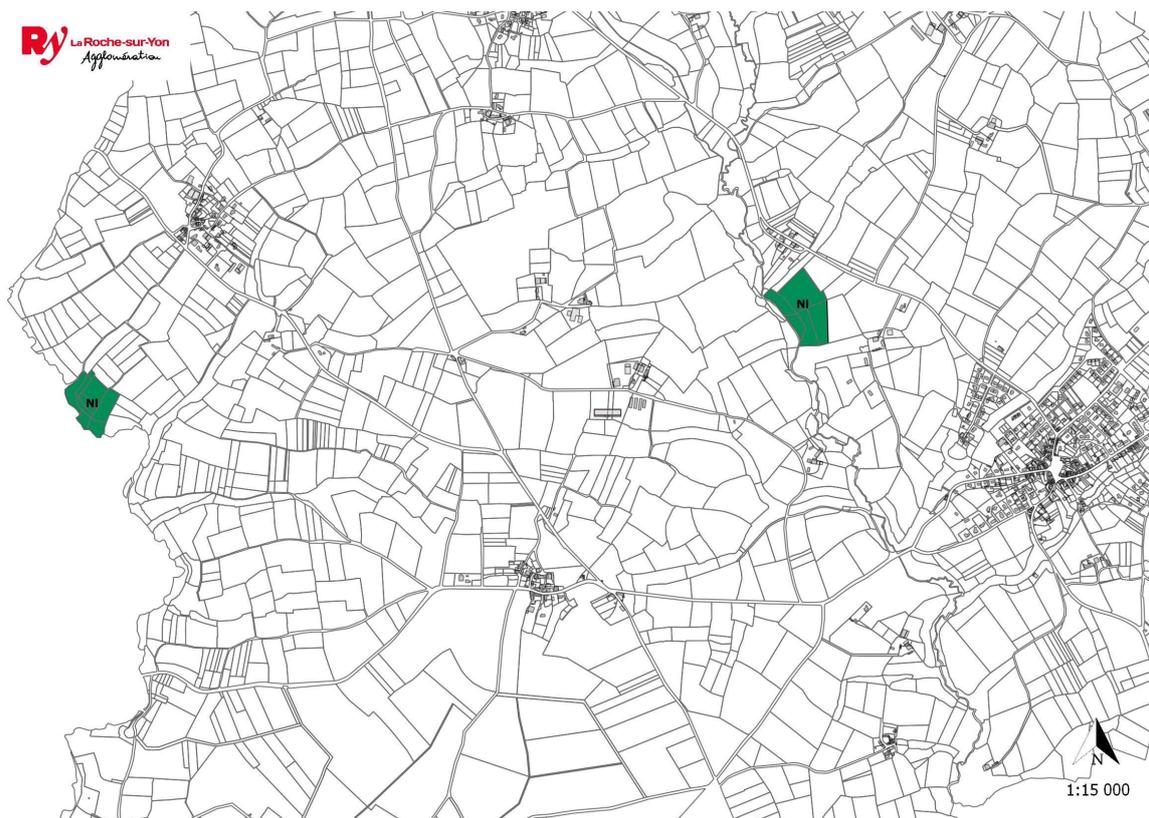
L'article L.151-13 du Code de l'Urbanisme, issu de la loi ALUR, autorise la délimitation de secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) dans la zone naturelle, à titre exceptionnel, afin d'y autoriser la réalisation de constructions nouvelles d'habitat ou d'activités. Ils constituent alors des sous-secteurs de la zone N.

Ceux-ci ne doivent pas porter atteinte à la préservation des sols agricoles et forestiers, ni à la sauvegarde des sites, milieux naturels et paysages.

Le nombre de STECAL doit donc être limité.

Leur délimitation répond alors à des critères. La commune de Thorigny a opté pour les critères suivants :

- ✓ Caractère exceptionnel des STECAL
- ✓ Compacité des STECAL
- ✓ Accessibilité voirie



Justification des choix réglementaires :

L'objectif de la zone est de permettre les loisirs et sports de plein air existants, tout en maintenant le caractère naturel des sites.

Le règlement général de la zone naturelle s'applique.

En zone NI, les aménagements liés aux parcours sportifs et de loisirs de plein air sont autorisés mais limités, notamment pour les bâtiments qui auront une surface et une volumétrie réduite.

2.5 Dispositions communes aux zones :

Caractéristiques paysagères	Eléments paysagers identifiés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme		<ul style="list-style-type: none"> - Préservation et mise en valeur. - Abattage partiel possible, mais subordonné à de nouvelles plantations. Choix d'essences locales, adaptées au climat. - Recul des constructions de 3 m par rapport au houpier.
	Zones humides	<i>Interdictions</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Toutes constructions - Les travaux de drainage, hormis l'entretien des drainages existants des terres agricoles - Limiter au maximum l'assèchement
		<i>Autorisations après examen du service instructeur</i>	<ul style="list-style-type: none"> - La réalisation de cheminements doux - Les travaux, ouvrages ou aménagement d'intérêt général - Les affouillements et exhaussements de sol - Le remblaiement - Les changements d'occupation du sol liés à la bonne conservation de la zone humide, pour assurer la pérennité du milieu - Le curage - La vidange d'un étang
Equipements et réseaux	Desserte par les voies publiques ou privées		Proportionnée au besoin.
	Desserte par les réseaux	<i>Eau potable</i>	Obligation de raccordement au réseau existant. En l'absence, utilisation d'un puits ou forage privé autorisée.
		<i>Eaux usées</i>	Obligation de raccordement au réseau existant. En l'absence, mise en place d'un dispositif individuel.
		<i>Energie et communication</i>	Les nouveaux réseaux doivent être enterrés dans les secteurs où les réseaux sont enterrés. Prévoir l'installation de fourreaux dans les opérations d'aménagement pour permettre la desserte par les réseaux de communication numérique.
		<i>Eaux pluviales</i>	Privilégier la gestion des eaux pluviales sur la parcelle (infiltration, rétention). Récupération fortement préconisée. Si besoin d'évacuation dans le réseau public, débit rejeté limité à 3 litres/seconde/hectare.
		<i>Défense incendie</i>	Toute construction doit disposer des moyens permettant de lutter contre l'incendie.

La protection des éléments paysagers et des zones humides est une problématique générale sur la commune qui va au-delà du découpage par zones. C'est pourquoi la commune a fait le choix d'intégrer les mêmes règles de préservation de ces éléments paysagers, applicables sur tout le territoire, en amont du règlement s'appliquant à chaque zone.

En ce qui concerne les éléments paysagers identifiés au plan de zonage (haies, alignements d'arbres, boisements, cheminements), leur préservation et mise en valeur n'empêche pas leur abattage partiel, au besoin. Cependant, l'abattage sera soumis à des mesures compensatoires afin de conserver un environnement paysager équivalent. Il sera alors demandé aux propriétaires de replanter des essences et/ou sujets adaptés au climat, aux lieux et au sol. De plus, afin d'éviter la propagation de maladies au sein des linéaires de haies, il sera demandé la plantation de plusieurs essences de végétaux.

La justification des éléments paysagers est présentée dans le chapitre suivant relatif à la justification des éléments complémentaires au zonage du PLU.

Quant aux zones humides identifiées au plan de zonage, celles-ci sont préservées à travers l'interdiction de construire ou de drainer (en dehors de l'entretien des drainages existants des terres agricoles), et la limitation de l'assèchement conformément aux dispositions du SDAGE.

La réflexion est identique concernant la réglementation des équipements et réseaux, qui est générale sur la commune. C'est pourquoi, celle-ci n'a pas été différenciée en fonction des zones, et a été intégrée en amont de chaque règlement de zone.

Le règlement fixe les conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées afin d'assurer une bonne accessibilité de tous les espaces à construire. La voirie doit disposer d'un dimensionnement adapté, dans ses formes et caractéristiques aux usages qu'elle doit supporter. Elle peut ainsi comporter une chaussée circulante, une piste cyclable, des trottoirs mais aussi un dispositif permettant de gérer les eaux pluviales comme les noues et ne peut être inférieure à 4 mètres afin de tenir compte des exigences en matière de sécurité.

Les accès doivent eux aussi satisfaire aux exigences de la sécurité, de la défense contre l'incendie et de la protection civile et sont parfois interdits en fonction de la classification des voies.

Les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'énergie et d'assainissement sont également réglementées, en prenant en compte le principe des réseaux séparatifs des eaux usées et pluviales et le traitement quantitatif et qualitatif de l'évacuation des eaux pluviales dans le domaine public. La gestion naturelle des eaux pluviales est fortement encouragée, afin d'éviter le "tout tuyau".

Afin de permettre l'accès au numérique au plus grand nombre, ainsi que le désenclavement des territoires ruraux en matière de raccordement à Internet (très haut débit, fibre optique), il est demandé de prévoir l'installation de fourreaux en réserve dans les opérations d'aménagement.

Afin de maintenir un environnement urbain qualitatif, le stockage des conteneurs destinés à recevoir les déchets devra être prévu dans des espaces dédiés dans le centre bourg et dans les opérations d'aménagement d'ensemble. Dans ces dernières, l'aménagement du lieu de stockage devra être pensé dans l'optique de faciliter l'enlèvement des déchets, et pourront alors être regroupés.

2.6 Articulation du règlement avec le PADD

Conformément à l'article L.151-8 du Code de l'urbanisme, le règlement du PLU a été rédigé en cohérence avec les orientations du Projet d'Aménagement et de développement Durables (PADD).

Les tableaux ci-après, établis par zone, récapitulent les dispositions générales du règlement et leur articulation avec les orientations du PADD.

Dispositions communes aux zones :

				Orientations du PADD auxquelles se rapportent les règles du PLU
Caractéristiques paysagères	Eléments paysagers identifiés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme		<ul style="list-style-type: none"> - Préservation et mise en valeur. - Abattage partiel possible, mais subordonné à de nouvelles plantations. Choix d'essences locales, adaptées au climat. - Recul des constructions de 5 m par rapport au huppier. 	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver les éléments paysagers de la Trame Verte, Bleue et Noire: <input type="checkbox"/> <i>Préserver le caractère bocager de la commune, identitaire du territoire, et marqué par la présence de boisements, zones humides, étangs, prairies et vallées</i> - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <input type="checkbox"/> <i>Préserver et valoriser les éléments paysagers (arbres, haies, boisements, mares, étangs, etc)</i>
	Zones humides	<i>Interdictions</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Dans les zones humides cartographiées, en absence de séquence ERC, sont interdits les travaux de construction, de remblaiement, d'affouillements, d'exhaussements et de drainage. - Dans les zones humides non cartographiées, au-dessus de 1000m², toute atteinte est soumise à la réglementation en vigueur. 	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver les éléments paysagers de la Trame Verte, Bleue et Noire: <input type="checkbox"/> <i>Préserver les zones humides identifiées sur le plan de zonage de toute urbanisation</i>
		<i>Autorisations après examen du service instructeur</i>	<ul style="list-style-type: none"> - La réalisation de cheminements doux - Les travaux, ouvrages ou aménagement d'intérêt général - Les affouillements et exhaussements de sol - Le remblaiement 	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver les éléments paysagers de la Trame Verte, Bleue et Noire: <input type="checkbox"/> <i>Préserver le caractère bocager de la commune, identitaire du territoire, et marqué par la présence de boisements, zones humides, étangs, prairies et vallées</i> <input type="checkbox"/> <i>Préserver les zones humides identifiées sur le plan de zonage de toute urbanisation</i>
Equipements et réseaux	Desserte par les voies publiques ou privées		Largeur adaptée aux usages.	
		<i>Eau potable</i>	Obligation de raccordement au réseau existant. En l'absence, utilisation d'un puits ou forage privé autorisée.	
	Desserte par les réseaux	<i>Eaux usées</i>	Obligation de raccordement au réseau existant. En l'absence, mise en place d'un dispositif individuel.	<ul style="list-style-type: none"> - Adapter les futurs projets aux contraintes du territoire : <input type="checkbox"/> <i>Adapter la gestion des eaux usées par rapport au terrain et à ses contraintes</i>

		<i>Energie et communication</i>	Les nouveaux réseaux doivent être enterrés dans les secteurs où les réseaux sont enterrés. Prévoir l'installation de fourreaux dans les opérations d'aménagement pour permettre la desserte par les réseaux de communication numérique.	- Valoriser le cadre de vie des Thorignais : ▫ Conforter un cadre de vie agréable et accueillant aux Thorignais à travers des espaces publics et des aménagements paysagers - Favoriser le développement des nouvelles technologies de communication au service des particuliers et des entreprises : ▫ S'assurer du déploiement de la fibre optique sur la commune d'ici à 2020, conformément au schéma directeur territorial d'aménagement numérique ▫ Permettre le raccordement des secteurs en extension urbaine à la fibre optique
		<i>Eaux pluviales</i>	Privilégier la gestion des eaux pluviales sur la parcelle (infiltration, rétention). Récupération fortement préconisée. Si besoin d'évacuation dans le réseau public, débit rejeté limité à 3 litres/seconde/hectare.	- Adapter les futurs projets aux contraintes du territoire : ▫ Favoriser une gestion naturelle des eaux pluviales dans les nouveaux projets (noues paysagères, fossés) afin d'éviter le "tout tuyau"
		<i>Défense incendie</i>	Conforme à la réglementation en vigueur	
		<i>Collecte des déchets</i>	Prévoir dans l'unité foncière le stockage des conteneurs sauf dans le centre bourg où des dispositifs devront être prévus voire mutualisés	

Zone U

		Orientations du PADD auxquelles se rapportent les règles du PLU
Caractère de la zone U	Zone mixte accueillant principalement de l'habitat, mais aussi des activités. - UA : secteur ancien du bourg - UB : extensions du bourg	- Diversifier l'offre en logements pour répondre aux besoins de tous : ▫ Permettre la mixité des tailles de logements et de parcelles pour répondre aux besoins (accession, primo-accession, location privée et sociale, etc) et au desserrement des ménages - Renforcer le tissu économique : ▫ Permettre une mixité fonctionnelle dans le centre bourg et les hameaux, en autorisant l'installation d'activités compatibles avec les habitations
Objectifs de la zone	- Favoriser le renouvellement urbain - Diversifier l'offre de logements - Tendre vers une diversification du centre bourg	- Maintenir un développement maîtrisé de la commune - Diversifier l'offre en logements pour répondre aux besoins de tous - Limiter la consommation foncière

Usage des sols	Destinations autorisées	UA/UB	<ul style="list-style-type: none"> - Habitation - Artisanat, commerce de détail, restauration, services, hébergement hôtelier et touristique - Activités industrielles, entrepôts, bureaux - Equipements d'intérêt collectif et services publics 	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir un développement maîtrisé de la commune : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Favoriser le renouvellement urbain au sein du centre bourg et tendre vers une densification ▣ Urbaniser en priorité les dents creuses au cœur du tissu urbain - Diversifier l'offre en logements pour répondre aux besoins de tous : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Permettre l'accueil de nouveaux Thorignais, avec un objectif de 1 500 habitants environ à l'horizon 2027 ▣ Pérenniser le dynamisme démographique communal en développant une offre de logements favorisant le parcours résidentiel local - Renforcer le tissu économique : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Favoriser le maintien des activités existantes et l'implantation de commerces, d'artisans et de services de proximité ▣ Permettre une mixité fonctionnelle dans le centre bourg et les hameaux, en autorisant l'installation d'activités compatibles avec les habitations - Conforter les loisirs et le tourisme sur le territoire : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Encourager la fréquentation touristique en soutenant les hébergements hôteliers et touristiques, et en s'inscrivant dans le projet touristique de La Roche-sur-Yon Agglomération
	Interdictions et limitations	Interdictions	<ul style="list-style-type: none"> - ICPE soumises à autorisation - Dépôts de toute nature, carrières - Terrains de camping, caravaning 	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver l'identité de la commune - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Préserver et valoriser les éléments paysagers (arbres, haies, boisements, mares, étangs, etc)
		Autorisations sous conditions	<ul style="list-style-type: none"> - Reconstruction après sinistre - exhaussements et affouillements si nécessaires à la zone - Extensions, constructions d'annexes, aménagements 	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir un développement maîtrisé de la commune : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Favoriser le renouvellement urbain au sein du centre bourg et tendre vers une densification - Adapter les futurs projets aux contraintes du territoire : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Adapter les projets de construction au relief de la commune et faire connaître les risques aux pétitionnaires (ruissellement, mouvements de terrain, risques d'inondation, etc). Limiter l'urbanisation dans les zones soumises à un risque.

Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères	Volumétrie et implantation	<i>Par rapport aux voies et emprises publiques</i>	<ul style="list-style-type: none"> - UA : à l'alignement ou en recul, en fonction du bâti existant situé de part et d'autre - UB : entre 0 et 10 m - Les extensions, les annexes non accolées et les piscines ne sont pas concernées par ces règles d'implantation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir un développement maîtrisé de la commune : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Favoriser le renouvellement urbain au sein du centre bourg et tendre vers une densification - Adapter les futurs projets aux contraintes du territoire : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Adapter les projets de construction au relief de la commune et faire connaître les risques aux pétitionnaires (ruissellement, mouvements de terrain, risques d'inondation, etc). Limiter l'urbanisation dans les zones soumises à un risque. - Préserver l'identité de la commune : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Respecter et affirmer les caractéristiques urbaines présentes dans le centre ancien et les villages : alignement, gabarit, couleurs, etc - Economiser les ressources énergétiques : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Privilégier les projets économes en énergie, tout en faisant preuve de "bon sens" : prendre en compte la morphologie du site (topographie, ensoleillement, vent, etc), encourager les formes urbaines plus compactes et moins consommatrices d'énergie.
		<i>Par rapport aux limites séparatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> - UA : sur l'1 des limites au moins - Pas d'obligation en UB En cas de retrait, obligation d'être à au moins 3 m 	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir un développement maîtrisé de la commune : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Favoriser le renouvellement urbain au sein du centre bourg et tendre vers une densification - Adapter les futurs projets aux contraintes du territoire : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Adapter les projets de construction au relief de la commune et faire connaître les risques aux pétitionnaires (ruissellement, mouvements de terrain, risques d'inondation, etc). Limiter l'urbanisation dans les zones soumises à un risque. - Préserver l'identité de la commune : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Respecter et affirmer les caractéristiques urbaines présentes dans le centre ancien et les villages : alignement, gabarit, couleurs, etc
		<i>Hauteur</i>	<ul style="list-style-type: none"> - UA : R+1 minimum - UB : R+1+combles pour l'habitation. Pas de règles pour les autres activités à condition que la hauteur soit justifiée par l'activité et s'intègre dans l'environnement. - Annexes : 3,5 m au faitage ou à l'acrotère 	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir un développement maîtrisé de la commune : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Favoriser le renouvellement urbain au sein du centre bourg et tendre vers une densification ▣ Tendre vers une réduction de 50% de la consommation d'espaces observée durant la période 2011-2021, soit une consommation maximum de 4.35 ha pour l'habitat et 0.50 ha pour l'activité

		<i>Densité</i>	Emprise au sol des annexes ≤ 40 m²	- Valoriser le cadre de vie des Thorignais : ▣ <i>Préserver l'équilibre entre urbanisation et espaces naturels</i>
	Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	<i>Adaptation au contexte</i>	- Privilégier une conception, une implantation, des matériaux ainsi qu'une consommation d'énergie, compatibles avec le concept de développement durable. - Implantation permettant d'optimiser les apports solaires passifs	- Economiser les ressources énergétiques : ▣ <i>Privilégier les projets économes en énergie, tout en faisant preuve de "bon sens" : prendre en compte la morphologie du site (topographie, ensoleillement, vent, etc), encourager les formes urbaines plus compactes et moins consommatrices d'énergie.</i> ▣ <i>Encourager le recours aux énergies renouvelables (photovoltaïque, projets éoliens, solaire thermique, géothermie, bois énergie, etc)</i>
		<i>Intégration architecturale des projets</i>	- Principe d'intégration dans l'environnement	- Préserver l'identité de la commune : ▣ <i>Respecter et affirmer les caractéristiques urbaines présentes dans le centre ancien et les villages : alignement, gabarit, couleurs, etc</i> - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : ▣ <i>Conforter un cadre de vie agréable et accueillant aux Thorignais</i>
		<i>Intégration paysagère</i>	- Plantations en harmonie avec l'env. - Dispositifs destinés à économiser de l'énergie ou à produire de l'énergie renouvelable dans les constructions autorisées en saillies des toitures	- Valoriser le cadre de vie des Thorignais : ▣ <i>Conforter un cadre de vie agréable et accueillant aux Thorignais</i> - Economiser les ressources énergétiques : ▣ <i>Encourager le recours aux énergies renouvelables (photovoltaïque, projets éoliens, solaire thermique, géothermie, bois énergie, etc)</i>
	Traitement environnemental et paysager	<i>Clôtures</i>	- Privilégier la végétalisation - Hauteur : 1,80 m sur rue / 2 m en limite séparative - Murets de 60 cm maxi autorisés - Murs interdits sauf en limite séparative et en continuité de la construction principale, sur une longueur de 4 m maxi et une hauteur de 2 m maxi. - Interdiction de plaques béton et bâches	- Valoriser le cadre de vie des Thorignais : ▣ <i>Préserver et valoriser les éléments paysagers (arbres, haies, boisements, mares, étangs, etc)</i> ▣ <i>Conforter un cadre de vie agréable et accueillant aux Thorignais à travers des espaces publics et des aménagements paysagers</i> ▣ <i>Favoriser la place de la nature dans le centre bourg</i> ▣ <i>Préserver le caractère rural de la commune, l' « esprit village »</i> - Préserver les éléments paysagers de la Trame Verte et Bleue : ▣ <i>Favoriser la présence de la biodiversité "ordinaire" en milieu urbain</i>

		<i>Espaces libres et plantations</i>	Obligation de plantation des surfaces libres de toute construction et des délaissés des aires de stationnement.	<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Conforter un cadre de vie agréable et accueillant aux Thorignais à travers des espaces publics et des aménagements paysagers - Préserver les éléments paysagers de la Trame Verte et Bleue : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Favoriser la présence de la biodiversité "ordinaire" en milieu urbain - Diversifier l'offre en logements pour répondre aux besoins de tous : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Aménager des espaces publics qualitatifs, participant à la convivialité entre les habitants et contribuant à un cadre de vie agréable
	Stationnement	<i>Véhicules motorisés</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Habitation : 1 place minimum par tranche de 60 m² de SDP - Pour les autres destinations, une analyse des besoins en stationnement devra être produite. - Mutualisation du stationnement encouragée. - Privilégier les revêtements perméables 	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter la consommation foncière - Améliorer les déplacements et les conditions d'accès au centre bourg : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Encourager le covoiturage, afin de limiter les flux de véhicules, les émissions de gaz à effet de serre et de favoriser le lien social - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Conforter un cadre de vie agréable et accueillant aux Thorignais à travers des espaces publics et des aménagements paysagers
		<i>Vélos</i>	Habitation comportant au moins 2 logements et bureaux dont la SDP ≥ 250 m ² : 1 emplacement couvert et sécurisé de 1,5 m ² par tranche de 60 m ² de SDP	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer les déplacements et les conditions d'accès au centre bourg : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Développer les liaisons douces dans les projets d'aménagement et les secteurs en extension pour favoriser les déplacements intra-urbains et les liaisons sécurisées vers les équipements publics. ▣ Renforcer les cheminements piétons et cyclables sur l'ensemble de la commune, en lien avec le schéma directeur des cheminements doux réalisé à l'échelle de La Roche-sur-Yon Agglomération.

Zone 1AUB

				Orientations du PADD auxquelles se rapportent les règles du PLU
Caractère de la zone	Zone d'urbanisation future à vocation principale d'habitat, mais aussi d'activités compatibles. Zone faisant l'objet d'OAP.			<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir un développement maîtrisé de la commune : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Encadrer le développement des secteurs en extension par des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) - Adapter les futurs projets aux contraintes du territoire : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Encadrer l'évolution de la zone constructible au Nord du centre bourg en raison de la présence de la ligne Haute Tension générant des nuisances sonores pour les habitants du secteur.
Objectifs de la zone	- Proposer une offre de logements variée			<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir un développement maîtrisé de la commune - Diversifier l'offre en logements pour répondre aux besoins de tous - Limiter la consommation foncière
Usage des sols	Destinations autorisées		<ul style="list-style-type: none"> - Habitation - Commerces et activités de service compatibles - Bureaux - Equipements collectifs 	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir un développement maîtrisé de la commune : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Favoriser le renouvellement urbain au sein du centre bourg et tendre vers une densification ▣ Urbaniser en priorité les dents creuses au cœur du tissu urbain - Diversifier l'offre en logements pour répondre aux besoins de tous : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Permettre l'accueil de nouveaux Thorignais, avec un objectif de 1 500 habitants environ à l'horizon 2030 ▣ Pérenniser le dynamisme démographique communal en développant une offre de logements favorisant le parcours résidentiel local
	Interdictions et limitations	<i>Interdictions</i>	<ul style="list-style-type: none"> - ICPE soumises à autorisation - Dépôts de toute nature, carrières - Terrains de camping, caravanning 	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver l'identité de la commune - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Préserver et valoriser les éléments paysagers (arbres, haies, boisements, mares, étangs, etc)

		<i>Autorisations sous conditions</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconstruction après sinistre - Exhaussements et affouillements si nécessaires à la zone - Extensions, constructions d'annexes, aménagements 	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir un développement maîtrisé de la commune : <input type="checkbox"/> Favoriser le renouvellement urbain au sein du centre bourg et tendre vers une densification - Adapter les futurs projets aux contraintes du territoire : <input type="checkbox"/> Adapter les projets de construction au relief de la commune et faire connaître les risques aux pétitionnaires (ruissellement, mouvements de terrain, risques d'inondation, etc). Limiter l'urbanisation dans les zones soumises à un risque.
Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères	Volumétrie et implantation	<i>Par rapport aux voies et emprises publiques</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Entre 0 et 10 m - Les extensions, les annexes non accolées et les piscines ne sont pas concernées par ces règles d'implantation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Adapter les futurs projets aux contraintes du territoire : <input type="checkbox"/> Adapter les projets de construction au relief de la commune et faire connaître les risques aux pétitionnaires (ruissellement, mouvements de terrain, risques d'inondation, etc). Limiter l'urbanisation dans les zones soumises à un risque. - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <input type="checkbox"/> Conforter un cadre de vie agréable et accueillant aux Thorignais - Economiser les ressources énergétiques : <input type="checkbox"/> Privilégier les projets économes en énergie, tout en faisant preuve de "bon sens" : prendre en compte la morphologie du site (topographie, ensoleillement, vent, etc), encourager les formes urbaines plus compactes et moins consommatrices d'énergie.
		<i>Par rapport aux limites séparatives</i>	En cas de retrait, obligation d'être à au moins 3 m	<ul style="list-style-type: none"> - Adapter les futurs projets aux contraintes du territoire : <input type="checkbox"/> Adapter les projets de construction au relief de la commune et faire connaître les risques aux pétitionnaires (ruissellement, mouvements de terrain, risques d'inondation, etc). Limiter l'urbanisation dans les zones soumises à un risque. - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <input type="checkbox"/> Conforter un cadre de vie agréable et accueillant aux Thorignais
		<i>Hauteur</i>	<ul style="list-style-type: none"> R+1+combles maxi pour l'habitation. Pas de règles pour les autres activités à condition que la hauteur soit justifiée par l'activité et s'intègre dans l'environnement. - Annexes : 3,5 m au faîtage ou à l'acrotère 	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir un développement maîtrisé de la commune : <input type="checkbox"/> Favoriser le renouvellement urbain au sein du centre bourg et tendre vers une densification <input type="checkbox"/> Tendre vers une réduction de 50% de la consommation d'espaces observée durant la période 2011-2021, soit une consommation maximum de 4.35 ha pour l'habitat et 0.50 ha pour l'activité

		Densité	Emprise au sol des annexes ≤ 40 m ²	- Valoriser le cadre de vie des Thorignais : ▣ Préserver l'équilibre entre urbanisation et espaces naturels
	Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Adaptation au contexte	- Privilégier une conception, une implantation, des matériaux ainsi qu'une consommation d'énergie, compatibles avec le concept de développement durable. - Implantation permettant d'optimiser les apports solaires passifs	- Economiser les ressources énergétiques : ▣ Privilégier les projets économes en énergie, tout en faisant preuve de "bon sens" : prendre en compte la morphologie du site (topographie, ensoleillement, vent, etc), encourager les formes urbaines plus compactes et moins consommatrices d'énergie. ▣ Encourager le recours aux énergies renouvelables (photovoltaïque, projets éoliens, solaire thermique, géothermie, bois énergie, etc)
		Intégration architecturale des projets	- Principe d'intégration dans l'environnement	- Préserver l'identité de la commune : ▣ Respecter et affirmer les caractéristiques urbaines présentes dans le centre ancien et les villages : alignement, gabarit, couleurs, etc - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : ▣ Conforter un cadre de vie agréable et accueillant aux Thorignais
		Intégration paysagère	- Plantations en harmonie avec l'env. - Dispositifs destinés à économiser de l'énergie ou à produire de l'énergie renouvelable dans les constructions autorisés en saillies des toitures	- Valoriser le cadre de vie des Thorignais : ▣ Conforter un cadre de vie agréable et accueillant aux Thorignais - Economiser les ressources énergétiques : ▣ Encourager le recours aux énergies renouvelables (photovoltaïque, projets éoliens, solaire thermique, géothermie, bois énergie, etc)
	Traitement environnemental et paysager	Clôtures	- Privilégier la végétalisation - Hauteur : 1,80 m sur rue / 2 m en limite séparative - Murets de 60 cm maxi autorisés - Murs interdits sauf en limite séparative et en continuité de la construction principale, sur une longueur de 4 m maxi et une hauteur de 2 m maxi. - Interdiction de plaques béton et bâches	- Valoriser le cadre de vie des Thorignais : ▣ Préserver et valoriser les éléments paysagers (arbres, haies, boisements, mares, étangs, etc) ▣ Conforter un cadre de vie agréable et accueillant aux Thorignais à travers des espaces publics et des aménagements paysagers ▣ Favoriser la place de la nature dans le centre bourg ▣ Préserver le caractère rural de la commune, l'« esprit village » - Préserver les éléments paysagers de la Trame Verte et Bleue : ▣ Favoriser la présence de la biodiversité "ordinaire" en milieu urbain

		<i>Espaces libres et plantations</i>	Obligation de plantation des surfaces libres de toute construction et des délaissés des aires de stationnement.	<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Conforter un cadre de vie agréable et accueillant aux Thorignais à travers des espaces publics et des aménagements paysagers - Préserver les éléments paysagers de la Trame Verte et Bleue : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Favoriser la présence de la biodiversité "ordinaire" en milieu urbain - Diversifier l'offre en logements pour répondre aux besoins de tous : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Aménager des espaces publics qualitatifs, participant à la convivialité entre les habitants et contribuant à un cadre de vie agréable
	Stationnement	<i>Véhicules motorisés</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Habitation : 1 place minimum par tranche de 60 m² de SDP - Pour les autres destinations, une analyse des besoins en stationnement devra être produite. - Mutualisation du stationnement encouragée. - Privilégier les revêtements perméables 	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter la consommation foncière - Améliorer les déplacements et les conditions d'accès au centre bourg : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Encourager le covoiturage, afin de limiter les flux de véhicules, les émissions de gaz à effet de serre et de favoriser le lien social - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Conforter un cadre de vie agréable et accueillant aux Thorignais à travers des espaces publics et des aménagements paysagers
		<i>Vélos</i>	Habitation comportant au moins 2 logements et bureaux dont la SDP ≥ 250 m ² : 1 emplacement couvert et sécurisé de 1,5 m ² par tranche de 60 m ² de SDP	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer les déplacements et les conditions d'accès au centre bourg : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Développer les liaisons douces dans les projets d'aménagement et les secteurs en extension pour favoriser les déplacements intra-urbains et les liaisons sécurisées vers les équipements publics. ▣ Renforcer les cheminements piétons et cyclables sur l'ensemble de la commune, en lien avec le schéma directeur des cheminements doux réalisé à l'échelle de La Roche-sur-Yon Agglomération.

Zone A

		Orientations du PADD auxquelles se rapportent les règles du PLU		
Caractère de la zone A	Zone dédiée à la préservation des terres agricoles. Comporte un sous-zonage : - Ah : STECAL - Ae : STECAL		- Préserver les espaces agricoles - Economiser les ressources énergétiques	
Objectifs de la zone	- Maintien de l'activité agricole - Constructibilité limitée et possibilité de changement d'affectation de certains bâtiments		- Maintenir un développement maîtrisé de la commune - Préserver les espaces agricoles - Valoriser le cadre de vie des Thorignais	
Usage des sols	Destinations autorisées	A	<ul style="list-style-type: none"> - Constructions nécessaires à l'exploitation agricole - Constructions liées à la diversification de l'activité agricole (vente directe de produits de la ferme, etc) - Terrains de camping liés et accessoires à une exploitation agricole - Habitations liées et nécessaires à l'exploitation agricole (extensions et annexes) - Gîtes, chambres d'hôtes, meublés de tourisme, yourtes, par changement de destination. - Equipements d'intérêt collectif et services publics - Eoliennes terrestres et parcs éoliens 	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver les espaces agricoles : <ul style="list-style-type: none"> ▫ Soutenir l'activité agricole et permettre sa diversification (énergies renouvelables, circuits courts, tourisme, pédagogie, vente directe ou à la cueillette, etc) ▫ Pérenniser l'activité agricole en facilitant le maintien et la reprise des exploitations ▫ Préserver les exploitations agricoles de toute nouvelle habitation dans le périmètre de protection de 100 mètres autour des sièges d'exploitation, à l'exception des habitations liées et nécessaires aux exploitations agricoles, seules autorisées. ▫ Exclure au sein des espaces agricoles toute forme d'urbanisation ou tout mitage de l'espace par des constructions qui ne seraient ni liées, ni nécessaires aux exploitations - Conforter les loisirs et le tourisme sur le territoire : <ul style="list-style-type: none"> ▫ Encourager la fréquentation touristique en soutenant les hébergements hôteliers et touristiques, et en s'inscrivant dans le projet touristique de La Roche-sur-Yon Agglomération
		Ah	Habitation ou activités compatibles	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir un développement maîtrisé de la commune : <ul style="list-style-type: none"> ▫ Maintenir les hameaux les plus denses et permettant l'accueil de quelques ménages au sein de leur enveloppe urbaine
	Ae	Activités liées à la déchetterie	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcer le tissu économique : <ul style="list-style-type: none"> ▫ Favoriser le maintien des activités existantes et l'implantation de commerces, d'artisans et de services de proximité 	

	Interdictions et limitations	Interdictions	<ul style="list-style-type: none"> - Extensions des bâtiments autres qu'agricoles et d'habitation - Dépôts de toute nature, carrières - Terrains de camping, caravaning 	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver les espaces agricoles - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Préserver l'équilibre entre urbanisation et espaces naturels ▣ Préserver et valoriser les éléments paysagers (arbres, haies, boisements, mares, étangs, etc) - Préserver les éléments paysagers de la Trame Verte et Bleue : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Protéger les réservoirs de biodiversité et permettre leur connexion
		Autorisations sous conditions	<ul style="list-style-type: none"> - Reconstruction après sinistre - Exhaussements et affouillements si nécessaires à la zone - Changement de destination des granges identifiées - Implantation des CUMA dans un rayon maximum de 100 m autour d'un siège d'exploitation - Implantation des maisons d'habitation nécessaires et liées à l'exploitation agricole en priorité à proximité immédiate de l'exploitation agricole et en cas d'impossibilité, en limite d'une zone déjà construite au plus proche du siège d'exploitation agricole - Extensions des habitations limitées à 30% par rapport au bâtiment initial - Emprise au sol des annexes limitée à 40 m². Implantation à 20 m maxi de la maison. - Implantation des piscines à 20 m maxi de la maison. 	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver les espaces agricoles - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Préserver l'équilibre entre urbanisation et espaces naturels ▣ Permettre le changement de destination du bâti agricole non utilisé et ayant perdu sa vocation initiale - Préserver l'identité de la commune : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Identifier et valoriser le patrimoine bâti d'intérêt du territoire
Caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères	Volumétrie et implantation	Par rapport aux voies et emprises publiques	<ul style="list-style-type: none"> - A : à 15 m au moins des berges des cours d'eau et 5 m des autres voies - Ae : 5 m des voies - Ah : à l'alignement ou en recul, en fonction du bâti existant situé de part et d'autre 	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver les éléments paysagers de la Trame Verte et Bleue : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Préserver et entretenir les berges et les cours d'eau - Préserver l'identité de la commune : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Respecter et affirmer les caractéristiques urbaines présentes dans le centre ancien et les villages : alignement, gabarit, couleurs, etc

		<i>Par rapport aux limites séparatives</i>	En cas de retrait, obligation d'être à au moins 3 m	<ul style="list-style-type: none"> - Adapter les futurs projets aux contraintes du territoire : <ul style="list-style-type: none"> ☐ Adapter les projets de construction au relief de la commune et faire connaître les risques aux pétitionnaires (ruissellement, mouvements de terrain, risques d'inondation, etc). Limiter l'urbanisation dans les zones soumises à un risque. - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <ul style="list-style-type: none"> ☐ Conforter un cadre de vie agréable et accueillant aux Thorignais
		<i>Hauteur</i>	<p>La hauteur devra s'intégrer à l'environnement.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hauteur des annexes des habitations existantes limitée à 4,50 m à l'égout du toit Ah : R+1 maximum. - La hauteur des bâtiments identifiés (articles L.151-11 et L.151-19 du C.U.) ne pourra pas être modifiée. - en zone Ae, bâtiment en RDC 	<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <ul style="list-style-type: none"> ☐ Préserver le caractère rural de la commune, l' « esprit village » - Préserver l'identité de la commune : <ul style="list-style-type: none"> ☐ Respecter et affirmer les caractéristiques urbaines présentes dans le centre ancien et les villages : alignement, gabarit, couleurs, etc
		<i>Densité</i>	<p>Ah : emprise au sol des constructions ≤ 80 % Ae : emprise au sol des constructions ≤ 20 %</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <ul style="list-style-type: none"> ☐ Préserver l'équilibre entre urbanisation et espaces naturels
	Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	<i>Intégration architecturale des projets</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Principe d'intégration dans l'environnement - Prescriptions particulières pour les bâtiments à protéger (article L.151-19 du C.U.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver l'identité de la commune : <ul style="list-style-type: none"> ☐ Identifier et valoriser le patrimoine bâti d'intérêt du territoire ☐ Respecter et affirmer les caractéristiques urbaines présentes dans le centre ancien et les villages : alignement, gabarit, couleurs, etc - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <ul style="list-style-type: none"> ☐ Conforter un cadre de vie agréable et accueillant aux Thorignais
		<i>Intégration paysagère</i>	<p>Plantations en harmonie avec l'env.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dispositifs destinés à économiser de l'énergie ou à produire de l'énergie renouvelable dans les constructions autorisées en saillies des toitures 	<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <ul style="list-style-type: none"> ☐ Conforter un cadre de vie agréable et accueillant aux Thorignais - Economiser les ressources énergétiques : <ul style="list-style-type: none"> ☐ Encourager le recours aux énergies renouvelables (photovoltaïque, projets éoliens, solaire thermique, géothermie, bois énergie, etc)

	Traitement environnemental et paysager	Clôtures	<ul style="list-style-type: none"> - Clôtures végétalisées en zone A En zone Ah : <ul style="list-style-type: none"> - Hauteur : 1,80 m sur rue / 2 m en limite séparative - Murets de 60 cm maxi autorisés - Murs interdits sauf en limite séparative et en continuité de la construction principale, sur une longueur de 4 m maxi et une hauteur de 2 m maxi. - Interdiction de plaques béton et bâches 	<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Préserver et valoriser les éléments paysagers (arbres, haies, boisements, mares, étangs, etc) ▣ Conforter un cadre de vie agréable et accueillant aux Thorignais à travers des espaces publics et des aménagements paysagers ▣ Préserver le caractère rural de la commune, l' « esprit village » - Préserver les éléments paysagers de la Trame Verte et Bleue : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Préserver le caractère bocager de la commune, identitaire du territoire, et marqué par la présence de boisements, zones humides, étangs, prairies et vallées ▣ Favoriser la présence de la biodiversité "ordinaire" en milieu urbain
	Stationnement		<ul style="list-style-type: none"> Le projet devra prévoir un nombre de places suffisant au regard des besoins. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter la consommation foncière - Améliorer les déplacements et les conditions d'accès au centre bourg : <ul style="list-style-type: none"> ▣ Développer les liaisons douces dans les projets d'aménagement et les secteurs en extension pour favoriser les déplacements intra-urbains et les liaisons sécurisées vers les équipements publics. ▣ Renforcer les cheminements piétons et cyclables sur l'ensemble de la commune, en lien avec le schéma directeur des cheminements doux réalisé à l'échelle de La Roche-sur-Yon Agglomération.

Zone N

				Orientations du PADD auxquelles se rapportent les règles du PLU
Caractère de la zone	Zone de protection stricte considérant la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages. Comporte également la zone NI correspondant aux espaces naturels où des assouplissements sont prévus pour les activités de motocross en STECAL.			<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>Préserver et valoriser les éléments paysagers (arbres, haies, boisements, mares, étangs, etc)</i> - Préserver les éléments paysagers de la Trame Verte et Bleue : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>Préserver le caractère bocager de la commune, identitaire du territoire, et marqué par la présence de boisements, zones humides, étangs, prairies et vallées</i>
Objectifs de la zone	<ul style="list-style-type: none"> - Conserver le caractère naturel des sites et paysages - Permettre les loisirs et sports de plein air, tout en maintenant le caractère naturel de la zone 			<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>Préserver et valoriser les éléments paysagers (arbres, haies, boisements, mares, étangs, etc)</i> - Préserver les éléments paysagers de la Trame Verte et Bleue : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>Préserver le caractère bocager de la commune, identitaire du territoire, et marqué par la présence de boisements, zones humides, étangs, prairies et vallées</i> - Conforter les loisirs et le tourisme sur le territoire : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>S'appuyer sur les activités de loisirs existantes (motocross) pour augmenter la fréquentation touristique</i> <input type="checkbox"/> <i>Aménager la vallée des Treilles afin d'offrir des espaces récréatifs et de promenade aux habitants, ainsi qu'un lieu de convivialité</i> <input type="checkbox"/> <i>Mettre en valeur les sentiers de randonnée et de promenade tels que le sentier des Chênes, le sentier de la Battée et le sentier du Grand Poiron.</i>
Usage des sols	Destinations autorisées	N	<ul style="list-style-type: none"> - Equipements d'intérêt général et/ou collectif compatibles avec la zone 	<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>Préserver l'équilibre entre urbanisation et espaces naturels</i> <input type="checkbox"/> <i>Préserver et valoriser les éléments paysagers (arbres, haies, boisements, mares, étangs, etc)</i> - Préserver les éléments paysagers de la Trame Verte et Bleue : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <i>Préserver le caractère bocager de la commune, identitaire du territoire, et marqué par la présence de boisements, zones humides, étangs, prairies et vallées</i>

		<i>NI</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Parcours sportifs et de loisirs de plein air est autorisé, sous réserve de ne pas porter atteinte à la préservation des sols et des paysages. Les bâtis légers liés à l'activité de motocross sont autorisés s'ils n'excèdent pas 50m² d'emprise au sol. 	
	Interdictions et limitations	<i>Interdictions</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Extensions des bâtiments autres que les équipements général et/ou collectif et d'habitation - Dépôts de toute nature, carrières - Terrains de camping, caravaning 	<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <ul style="list-style-type: none"> ▣ <i>Préserver l'équilibre entre urbanisation et espaces naturels</i> ▣ <i>Préserver et valoriser les éléments paysagers (arbres, haies, boisements, mares, étangs, etc)</i> - Préserver les éléments paysagers de la Trame Verte et Bleue : <ul style="list-style-type: none"> ▣ <i>Protéger les réservoirs de biodiversité et permettre leur connexion</i>
		<i>Autorisations sous conditions</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Aménagements légers liés à la protection, à la mise en valeur de la faune et de la flore, à l'usage des plans d'eau existants et aux sentiers de randonnée. - Aménagements paysagers de type arboretum, amphithéâtres de verdure, réalisation d'une coulée verte. - Petit mobilier urbain de type bancs, poubelles, tables de pique-nique, réalisé dans des matériaux et couleurs respectant le cadre naturel (bois à privilégier) - En zone NI, autorisation d'aménager des parcours sportifs et de loisirs de plein air. - Reconstruction après sinistre - Extensions des habitations limitées à 30% par rapport au bâtiment initial - Emprise au sol des annexes limitée à 40 m². Implantation à 20 m maxi de la maison. - Implantation des piscines à 20 m maxi de la maison. 	<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <ul style="list-style-type: none"> ▣ <i>Préserver l'équilibre entre urbanisation et espaces naturels</i> ▣ <i>Aménager une coulée verte entre le bourg et le Rucet, et également au Sud du bourg afin d'offrir des espaces récréatifs et de promenade aux habitants, ainsi qu'un lieu de convivialité</i> - Préserver les éléments paysagers de la Trame Verte et Bleue : <ul style="list-style-type: none"> ▣ <i>Protéger les réservoirs de biodiversité et permettre leur connexion</i> ▣ <i>Valoriser les continuités écologiques par la mise en place de sentiers de découverte du patrimoine naturel</i>

	Volumétrie et implantation	<i>Hauteur</i>	<ul style="list-style-type: none"> - La hauteur devra s'intégrer à l'environnement. - Hauteur des annexes des habitations existantes limitée à 4,50 m à l'égout du toit - La hauteur des bâtiments identifiés (article L.151-19 du C.U.) ne pourra pas être modifiée. - en zone NI, 3m de hauteur 	<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <input type="checkbox"/> <i>Préserver le caractère rural de la commune, l' « esprit village »</i>
	Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	<i>Intégration architecturale des projets</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Principe d'intégration dans l'environnement - Prescriptions particulières pour les bâtiments à protéger (article L.151-19 du C.U.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver l'identité de la commune : <input type="checkbox"/> <i>Identifier et valoriser le patrimoine bâti d'intérêt du territoire</i> - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <input type="checkbox"/> <i>Conforter un cadre de vie agréable et accueillant aux Thorignais</i>
		<i>Intégration paysagère</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Plantations en harmonie avec l'env. - Dispositifs destinés à économiser de l'énergie ou à produire de l'énergie renouvelable dans les constructions autorisées en saillies des toitures 	<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <input type="checkbox"/> <i>Conforter un cadre de vie agréable et accueillant aux Thorignais</i> - Economiser les ressources énergétiques : <input type="checkbox"/> <i>Encourager le recours aux énergies renouvelables (photovoltaïque, projets éoliens, solaire thermique, géothermie, bois énergie, etc)</i>
	Traitement environnemental et paysager	<i>Clôtures</i>	Clôtures végétalisées, éventuellement doublées d'un grillage	<ul style="list-style-type: none"> - Valoriser le cadre de vie des Thorignais : <input type="checkbox"/> <i>Préserver et valoriser les éléments paysagers (arbres, haies, boisements, mares, étangs, etc)</i> - Préserver les éléments paysagers de la Trame Verte et Bleue : <input type="checkbox"/> <i>Préserver le caractère bocager de la commune, identitaire du territoire, et marqué par la présence de boisements, zones humides, étangs, prairies et vallées</i> <input type="checkbox"/> <i>Protéger les réservoirs de biodiversité et permettre leur connexion</i> <input type="checkbox"/> <i>Préserver et renforcer les continuités écologiques liées aux trames "verte" et "bleue"</i>

	Stationnement		Le projet devra prévoir un nombre de places suffisant au regard des besoins.	<ul style="list-style-type: none"> - Limiter la consommation foncière - Améliorer les déplacements et les conditions d'accès au centre bourg : <ul style="list-style-type: none"> ▫ Développer les liaisons douces dans les projets d'aménagement et les secteurs en extension pour favoriser les déplacements intra-urbains et les liaisons sécurisées vers les équipements publics. ▫ Renforcer les cheminements piétons et cyclables sur l'ensemble de la commune, en lien avec le schéma directeur des cheminements doux réalisé à l'échelle de La Roche-sur-Yon Agglomération.
--	---------------	--	--	--

3. Explication des choix retenus pour les éléments complémentaires inscrits sur le plan de zonage

Recensés par la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) des Pays de la Loire, les sites archéologiques s'imposent alors au Plan Local d'Urbanisme. Leur liste figure dans les annexes du PLU. Quant aux orientations d'aménagement et de programmation faisant l'objet d'une trame sur le plan de zonage, celles-ci font l'objet d'un chapitre spécifique.

3.1 Les éléments paysagers identifiés au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme

Il s'agit des haies, boisements, alignements d'arbres et cheminements, qui ont été inscrits au plan de zonage comme étant à préserver.

L'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme stipule en effet que *"Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres."*

Toute intervention sur un élément paysager nécessite le dépôt d'une déclaration préalable auprès de la commune, pour autorisation.

3.1.1 les haies

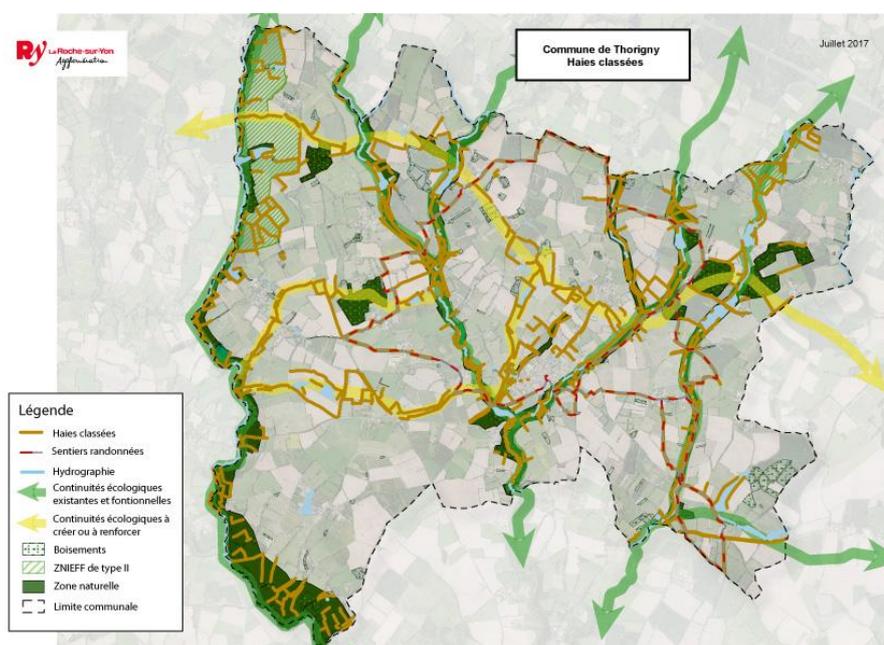
La commune comporte 370 km de haies. Les haies d'intérêt méritant d'être identifiées au PLU répondent aux critères suivants.

Dans un premier temps, ont été conservées toutes les haies présentes au sein de la zone naturelle, ainsi qu'en ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique), afin de préserver le caractère naturel et la biodiversité de ces zones.

Ont ensuite été ajoutées au classement les haies situées aux abords des sentiers de

randonnées de la Battée et des Chênes, des principaux cours d'eau ainsi qu'aux abords du bourg. La sauvegarde de l'ensemble de ces haies participe au paysage bocager de Thorigny et à la qualité de vie des Thorignais. Enfin, les haies qui constituent des corridors écologiques linéaires participent aussi à la pérennité des continuités écologiques. C'est pourquoi, les haies présentes sur des continuités écologiques ont également été classées. L'accès aux parcelles a également été pris en compte, afin que celles-ci ne soient pas enclavées par le recensement des haies classées.

Un travail de terrain a ensuite permis de compléter ce classement en identifiant 150 km de haies, soit approximativement 40% de l'intégralité des haies du territoire thorignais.



3.1.2 les boisements

Ont été identifiés les boisements présents sur la commune qui présentent un intérêt paysager et participent à la Trame Verte et Bleue. Les boisements ont été intégrés à la zone naturelle, afin de pouvoir bénéficier d'une protection stricte.

3.1.3 les alignements d'arbres

Deux alignements d'arbres ont été repérés sur la commune, à La Moinie et à La Ménardière. Dans les deux cas, il s'agit d'une allée droite menant à la propriété bordée d'arbres de chaque côté, telles les allées cavalières menant au château autrefois.

3.1.4 les cheminements

Ont été intégrés comme cheminements à préserver les sentiers de randonnée des Chênes, de La Battée, du Grand Poiron.

3.2 Les zones humides

L'inventaire des zones humides, réalisé par la Chambre d'Agriculture de la Vendée entre septembre 2012 et mars 2014, est annexé au présent rapport de présentation.

Grâce à leurs caractéristiques physico-chimiques et biologiques, les zones humides sont à l'origine de processus écologiques dont les résultats sont qualifiés de « fonctions ». Les 3 principales sont les suivantes :

- **Fonction hydrologique** : régule le régime des eaux
- **Fonction biogéochimique** : modifie la qualité des eaux
- **Fonction écologique** : contribue à la valeur patrimoniale des milieux

Grâce à ces trois fonctions, elles rendent de nombreux services aux sociétés humaines. En stockant l'eau pendant les crues, elles permettent d'éviter les inondations. Au contraire, en période de sécheresse, l'eau stockée peut permettre le soutien des étiages et la recharge des nappes.

La fonction biogéochimique des zones humides permet également le maintien d'une bonne qualité de l'eau. Les organismes vivants (bactéries, algues), présents dans ces milieux, minéralisent la matière organique pour qu'elle puisse ensuite être assimilée par les végétaux supérieurs. Les zones humides jouent donc un rôle d'auto-épuration.

Enfin, pour la fonction écologique, de nombreuses espèces végétales et animales sont inféodées à ces milieux humides car elles y trouvent toutes les ressources nécessaires à leur développement.

C'est pourquoi il est essentiel de protéger ces zones humides de l'anthropisation à travers leur identification sur le plan de zonage du PLU et leur réglementation, qui interdit toute construction, et tout drainage, en dehors de l'entretien des drainages existants des terres agricoles, et limite l'assèchement au maximum.

3.3 Le périmètre de protection autour de la lagune

Dans le cadre de l'assainissement collectif des eaux usées, la commune de Thorigny dispose d'une station d'épuration de type lagunage, située au Sud du bourg.

Afin d'assurer son fonctionnement et également limiter les nuisances olfactives éventuelles par rapport aux habitations, un périmètre de protection de 100 m autour de la lagune a été établi.

3.4 Les projets éoliens

Un projet de parc éolien a été autorisé par arrêté préfectoral du 9 août 2017. Il est situé à l'Est du bourg. La localisation de ce projet est inscrite sur le plan de zonage du PLU sous forme de trame, à des fins d'information.

D'autres projets éoliens pourraient également être autorisés en zone agricole. La commune travaille actuellement sur la définition de ses zones d'accélération d'EnR conformément à la loi APER. Le PLU

sera éventuellement modifié à l'issue de l'étude. Dans tous les cas, il s'agira de zones prioritaires, n'interdisant pas l'implantation de dispositifs d'EnR tels que les éoliennes, si les projets respectent les critères et contraintes d'implantation.

3.5 Les emplacements réservés

L'emplacement réservé est une disposition du Code de l'Urbanisme qui permet aux collectivités et services publics de préserver la localisation d'un équipement d'intérêt public. Ces emplacements réservés sont délimités par le PLU.

Ils peuvent concerner la réalisation de :

- voies et ouvrages publics
- installations d'intérêt général
- espaces verts et continuités écologiques
- programmes de logements, dans le respect de l'objectif de mixité sociale

Le PLU de Thorigny a inscrit un emplacement réservé. Il est situé dans le bourg, avec pour projet de créer un chemin entre la rue de Belle Entrée et la rue du Patureau.

3.6 Les bâtiments repérés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme

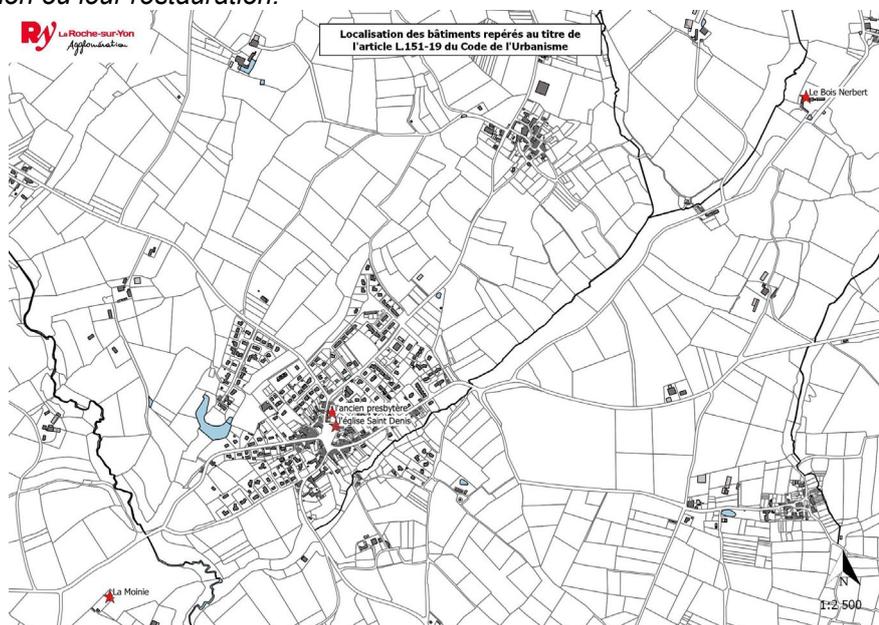
Au-delà de la législation nationale propre aux monuments historiques, le PLU complète le dispositif de protection du paysage et du patrimoine en prévoyant des protections particulières au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme.

Celui-ci stipule que *"Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration."*

L'analyse territoriale a permis d'identifier quatre bâtiments d'intérêt, nécessitant d'être protégés. Il s'agit d'une part, du château de La Moinie, situé au Sud du bourg, et de l'ensemble bâti du Bois Nerbert (hormis la grange), situé au Nord-Est du bourg, constituant un ensemble cohérent du point de vue de son implantation et organisation, et formant un paysage particulier sur le site.

D'autre part, deux bâtiments ont également été identifiés dans le centre bourg, à savoir l'église Saint Denis et l'ancien presbytère situé à proximité.

Ces bâtiments, figurant sur le cadastre de 1808, font l'objet de fiches annexées au règlement du PLU et de dispositions réglementaires particulières visant à la préservation du bâtiment, de son architecture, de ses matériaux, de sa toiture, etc. Ces prescriptions visent à leur conservation et entretien, sans pour autant figer leur évolution.



3.7 Les granges pouvant faire l'objet d'un changement de destination au titre de l'article L.151-11 du Code de l'Urbanisme

La commune de Thorigny, principalement rurale, est marquée par des paysages et des contextes bâtis liés au monde agricole. Elle comporte aujourd'hui 20 exploitations principales mais en comportait 54 en 2000. Même si le nombre a diminué, le paysage rural reste marqué par le bâti agricole. C'est pourquoi le territoire comprend autant de granges n'ayant plus d'usage agricole, qu'il convient de pouvoir faire évoluer sous peine de dégradation ou d'état d'abandon, ce qui nuirait au paysage et au cadre de vie des Thorignais.

La collectivité a donc souhaité autoriser le changement d'affectation de bâtiments présentant un intérêt patrimonial en zone agricole ou naturelle de manière à assurer le maintien de ces bâtiments pour une valorisation du patrimoine local.

L'article L.151-11 du Code de l'Urbanisme stipule :

"Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières, le règlement peut :

(.../...)

2° Désigner, en dehors des secteurs mentionnés à l'article [L. 151-13](#), les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis, en zone agricole, à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers prévue à l'[article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime](#), et, en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites."

L'identification des granges pouvant faire l'objet d'un changement de destination répond aux critères suivants :

- usage non agricole
- distance de 150 m minimum par rapport aux sièges d'exploitation
- architecture (matériaux façade, pente toiture, nombre portails)

Un travail de terrain a permis de sélectionner les granges pouvant être préservées et mises en valeur au regard de leur gabarit typique, de leur bon état (toiture, murs en pierre, etc.).

Historiquement ces granges étaient organisées en 3 travées. La partie centrale servait de stockage du foin et de la paille, et de chaque côté étaient organisées les étables qui accueillait le bétail. La façade d'une grange traditionnelle répondait à des règles pratiques établies par l'activité agricole. Le portail principal est placé sous l'axe du faitage afin de bénéficier du maximum de hauteur et les deux portails latéraux sont placés en fonction de l'organisation intérieure de l'étable.



Ce recensement a permis d'identifier 3 types de granges présents sur le territoire communal et plus généralement dans le bocage vendéen :

- les granges classiques avec toiture à 2 pentes symétriques (type 1), qui sont les plus fréquentes.
- les granges à nef centrale surélevée (type 2).
- les granges à 2 pentes asymétriques (type 3).

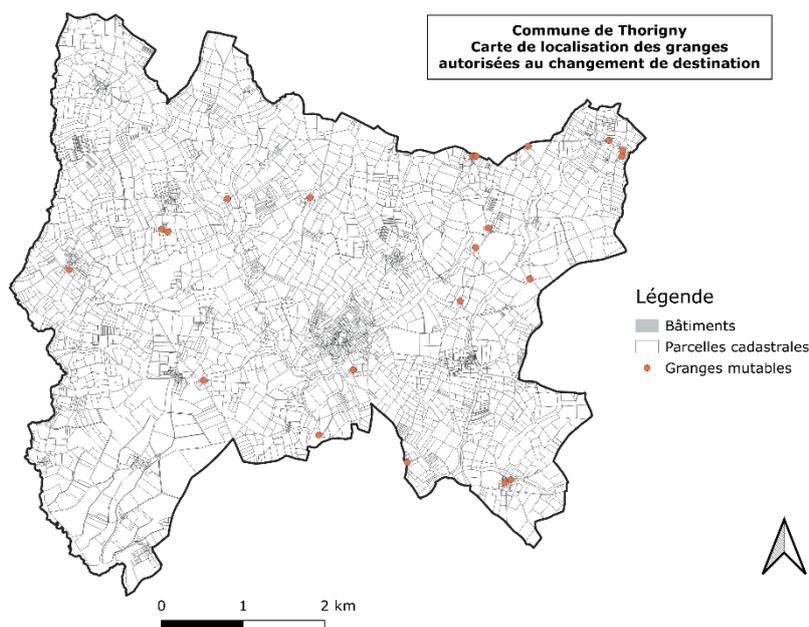


La commune a donc repéré les granges n'ayant plus d'usage agricole qui pourraient faire l'objet d'un changement de destination.

Toutes les granges situées au sein d'une exploitation agricole en activité ont donc été exclues.

Le Code Rural et de la Pêche maritime, à travers son article L.111-3, établit des distances à respecter entre les bâtiments agricoles et les habitations de la zone rurale, qui sont généralement de 100 m.

La commune a souhaité aller plus loin encore dans la préservation des exploitations agricoles en établissant un périmètre de 150 m autour des exploitations agricoles. Cette distance permettra aux sièges de pouvoir s'agrandir et développer leur activité, sans crainte de voir un tiers s'installer à proximité, à travers la mutation d'une grange.



Sur la base de ces critères, 21 granges ont été repérées comme pouvant faire l'objet d'un changement de destination. Il s'agit des bâtiments suivants, identifiés sur les documents graphiques :

La Villonnière

Grange de type 1.
Toiture 2 pentes, en tuiles.
3 travées : portail central et portes latérales en bois, avec ouvertures au-dessus.
Façade en matériaux traditionnels (pierre non enduite, bois, briques).
Grange en bon état.



La Villonnière

Grange de type 1.
Toiture 2 pentes, en tôle.
3 travées : portail central et portes latérales en bois, avec une ouverture au-dessus du portail central.
Façade en matériaux traditionnels (pierre non enduite, bois).
Grange à rénover.



La Vertolière

Grange de type 1.
Toiture 2 pentes, en tôle.
2 travées en façade sur rue : portes latérales.
Façade en matériaux traditionnels (pierre non enduite, bois, briques).
Grange en état correct.



Le Bois Nerbert

Grange de type 2.
Toiture 4 pentes, en tuiles.
Nef centrale surélevée.
3 travées : portail central et portes latérales en bois, avec ouvertures au-dessus.
Façade en matériaux traditionnels (pierre non enduite, bois).
Grange en bon état, récemment rénovée.



Le Grand Jarry

Grange de type 1.
Toiture 2 pentes, en tôle.
3 travées : portail central et portes latérales en tôle.
Façade en matériaux traditionnels (pierre non enduite, bois).
Grange en bon état.



Le Lavaud

Grange de type 3.
Toiture 2 pentes, en tôle.
Gabarit asymétrique pouvant évoluer vers un gabarit de grange classique (type 1).
Portail central en tôle avec ouverture au-dessus, et petite ouverture latérale en bois.
Façade en matériaux traditionnels (pierre non enduite, bois, briques).
Grange en bon état.



Le Lavaud

Grange de type 1.
Toiture 2 pentes, en tuiles.
Porte latérale en bois en façade.
Façade en matériaux traditionnels (pierre non enduite, bois, briques).
Grange à rénover.



Le Grand Poiron

Grange de type 1.
Toiture 2 pentes, en tuiles.
3 travées : portail central en tôle et portes latérales, avec ouverture au-dessus du portail central.
Façade en matériaux traditionnels (pierre non enduite, briques).
Grange en bon état.



La Serpaudière

Grange de type 2.
Toiture 4 pentes, en tôle.
Nef centrale surélevée.
3 travées : portail central et portes latérales en tôle, avec ouvertures au-dessus.
Façade en matériaux traditionnels (pierre non enduite, briques).
Grange en bon état.



La Serpaudière

Grange de type 3.
Toiture 2 pentes, en tôle.
Gabarit asymétrique pouvant évoluer vers un gabarit de grange classique (type 1). Annexe accolée de hauteur plus basse.
Portail central avec ouverture au-dessus, et porte latérale en bois.
Façade en matériaux traditionnels (pierre non enduite, bois).
Grange en bon état.



Château Neuf

Grange de type 1.
Toiture 2 pentes, en tuiles. Toiture récente.
3 travées : portail central et portes latérales en bois, avec ouvertures en demi-lune au-dessus.
Façade en matériaux traditionnels (pierre non enduite, bois, briques).
Grange en bon état.



Le Bois Belle femme

Grange de type 1.
Toiture 2 pentes, en tuiles.
3 travées : portail central en tôle et portes latérales en bois, avec une ouverture au-dessus du portail central.
Façade en matériaux traditionnels (pierre non enduite).
Grange en état correct.



L'Oiselière

Grange de type 1.
Toiture 2 pentes, en tuiles.
3 travées : portail central et portes latérales en bois.
Façade en matériaux traditionnels (pierre non enduite, bois).
Grange en bon état.



L'Oiselière

Grange de type 1.
Toiture 2 pentes, en tuiles.
3 travées : portail central et portes latérales en tôle.
Façade en matériaux traditionnels (pierre non enduite, bois, briques).
Grange en bon état.



L'Oiselière

Grange de type 1.
Toiture 2 pentes, en tuiles.
3 travées : portail central et portes latérales en bois.
Façade en matériaux traditionnels (pierre non enduite, bois).
Grange en bon état.



Les Baradelles

Grange de type 1.
Toiture 2 pentes, en tôle.
2 travées visibles depuis l'espace public : portes latérales en bois.
Façade en matériaux traditionnels (pierre non enduite, bois).
Grange en bon état.



La Renaudelière

Grange de type 1.
Toiture 2 pentes, en tuiles.
3 travées : portail central et portes latérales en bois.
Façade en matériaux traditionnels (pierre non enduite, bois).
Grange en bon état.



La Gourmoisière

Grange de type 1.
Toiture 2 pentes, en tuiles.
4 travées : portail central en tôle et portes latérales en bois, avec ouvertures au-dessus + 1 petite porte dans l'angle.
Façade en matériaux traditionnels (pierre non enduite, bois, briques).
Grange en bon état.



La Jaubretière

Grange de type 1.
Toiture 2 pentes, en tôle.
3 travées : portail central et portes latérales en bois, avec ouvertures en demi-lune au-dessus.
Façade en matériaux traditionnels (pierre non enduite, bois, briques).
Grange en bon état.



La Marinière

Grange de type 1.
Toiture 2 pentes, en tuiles.
3 travées : portail central et portes latérales en bois, avec ouvertures en demi-lune au-dessus des portes latérales.
Façade en matériaux traditionnels (pierre non enduite, bois, briques).
Grange en bon état.



Bel Air

Grange de type 1.

Toiture 2 pentes, en tuiles.

3 travées : portail central et portes latérales en bois, avec ouvertures en demi-lune au-dessus des portes latérales.

Façade en matériaux traditionnels (pierre non enduite, bois, briques).

Grange en état correct.



Comme évoqué précédemment dans la partie relative à l'explication des choix du PADD, la commune s'est basée sur le nombre de permis déposés pour des mutations de granges sur la dernière décennie afin d'évaluer le nombre de changements de destination potentiels sur les 10 années à venir. Seules 4 granges ont fait l'objet d'un changement de destination sur les dix dernières années.

C'est pourquoi, la commune fait le choix de ne comptabiliser que 4 changements de destination sur les 10 ans à venir, soit 4 logements potentiels, à intégrer dans les 123 logements à produire à l'horizon 2033.

Pour autant, et par souci d'équité entre les propriétaires de granges, la commune a souhaité maintenir l'identification des 21 granges répertoriées selon les critères précités.

En effet, il semblait délicat pour la commune de procéder à un choix arbitraire de 4 granges mutables sur les 21 répondant aux critères. C'est pourquoi, les 21 granges ont été inscrites au plan de zonage, afin de laisser aux propriétaires intéressés la liberté de faire évoluer leurs biens s'ils le souhaitent.

3.8 Les STECAL activités

3.8.1 Zone Ae

La collectivité a fait le choix de modifier l'ancienne zone Ue en Ae pour correspondre aux réalités du terrain. En effet, la déchetterie est située en zone agricole au nord-ouest du bourg. Sa localisation nécessite une modification du zonage existant et la création d'un STECAL est nécessaire.

L'usage du secteur reste identique à savoir une déchetterie qui peut être identifié comme un équipement collectif. Comme en STECAL, l'implantation et la hauteur doivent être réglementés, il a été choisi de rester sur le règlement de la zone A concernant l'implantation et de limiter la hauteur à un bâtiment en RDC pour limiter l'impact visuel d'un nouveau bâtiment en zone A.

3.8.2 Zone NI

La collectivité a fait le choix de créer deux STECAL en zone NI pour se conformer à la réglementation. En effet, les parcours de motocross sont situés en zone naturelle à l'ouest du bourg.

L'usage du secteur reste identique à savoir des parcours de motocross qui peut être identifié comme un équipement de loisirs. Comme en STECAL, l'implantation et la hauteur doivent être réglementés, il a été choisi de réglementer l'implantation et la surface d'emprise au sol des nouveaux bâtiments ainsi que de limiter la hauteur à un bâtiment à 3m pour limiter l'impact visuel d'un nouveau bâtiment en zone N.

4. Explication des choix retenus pour les orientations d'aménagement et de programmation (OAP)

Le Code de l'Urbanisme, à travers ses articles R.151-6 et R.151-7, prévoit la possibilité d'instaurer des OAP sectorielles ou patrimoniales.

L'article R.151-6 stipule :

"Les orientations d'aménagement et de programmation par quartier ou secteur définissent les conditions d'aménagement garantissant la prise en compte des qualités architecturales, urbaines et paysagères des espaces dans la continuité desquels s'inscrit la zone, notamment en entrée de ville.

Le périmètre des quartiers ou secteurs auxquels ces orientations sont applicables est délimité dans le ou les documents graphiques prévus à l'article [R. 151-10](#)."

L'article R.151-7 stipule :

"Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent comprendre des dispositions portant sur la conservation, la mise en valeur ou la requalification des éléments de paysage, quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs qu'elles ont identifiés et localisés pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique, notamment dans les zones urbaines réglementées en application de l'article [R. 151-19](#)."

Par ailleurs, conformément à l'article R.151-20 du même code, le recours aux OAP est obligatoire dans les zones 1AU.

La commune de Thorigny a donc élaboré quatre OAP sectorielles et une OAP patrimoniale. Les OAP sectorielles encadrent le développement des deux zones 1AUB et sur les deux STECAL, et l'OAP patrimoniale porte sur la préservation de la Trame Verte et Bleue.

Ces OAP s'inscrivent en complémentarité du règlement en présentant le parti d'aménagement retenu pour un secteur déterminé, ou les orientations qui permettront de préserver les réservoirs de biodiversité et renforcer les continuités écologiques.

4.1 Les orientations d'aménagement et de programmation sectorielles

Celles-ci traduisent les intentions de la collectivité en ce qui concerne les principes d'aménagement retenus pour chaque site, par voie graphique.

4.1.1 Zone 1AUB

Les principes d'aménagement la zone 1 AUB :

- les principes d'accès véhicules et des liaisons douces
- la préservation et le développement des éléments paysagers



L'objectif est d'encadrer les principaux accès de cette zone, et de s'assurer que celle-ci sera rendue accessible à pied ou à vélo, à partir du centre bourg et vers l'extérieur, notamment pour le secteur Est, où l'objectif est que les enfants puissent se rendre à pied au complexe sportif et à la zone naturelle.

Le paysagement des secteurs urbanisés fait partie des éléments essentiels lors de l'aménagement car il contribue à un cadre de vie agréable et permet également de délimiter les espaces entre quartier existant et futur quartier.

En termes de programmation, il est demandé 33 logements au minimum dans le cas où aucune activité ne s'installe. Il s'agit d'un secteur prônant la densification, la mixité sociale et des formes urbaines qualitatives, voire innovantes. L'OAP prévoit la réalisation de logements pouvant proposer de l'accession à la propriété, de la location-accession (financement PSLA), de l'accession aidée ou du locatif. Les formes urbaines devront être mixtes et pourront comprendre du collectif, du logement intermédiaire ou du logement groupé. Les projets économes en énergie ou innovants y sont encouragés.

4.1.2 Zone U :

Les principes d'aménagement la zone 1 Aub :

- les principes d'accès véhicules et des liaisons douces
- la préservation et le développement des éléments paysagers

L'objectif est d'encadrer les principaux accès de ces zones, et de s'assurer que celle-ci seront rendues accessibles à pied ou à vélo, à partir du centre bourg et vers l'extérieur, notamment pour le secteur Est, où l'objectif est que les enfants puissent se rendre à pied au complexe sportif et à la zone naturelle.

Le paysagement des secteurs urbanisés fait partie des éléments essentiels lors de l'aménagement car il contribue à un cadre de vie agréable et permet également de délimiter les espaces entre quartier existant et futur quartier.

En termes de programmation, il est demandé une densification respectant les 25 logements à l'hectare. Il s'agit de secteurs prônant la densification, la mixité sociale et des formes urbaines qualitatives, voire innovantes. Les OAP prévoit la réalisation de logements pouvant proposer de l'accession à la propriété, de la location-accession (financement PSLA), de l'accession aidée ou du locatif. Les formes urbaines devront être mixtes et pourront comprendre du collectif, du logement intermédiaire ou du logement groupé. Les projets économes en énergie ou innovants y sont encouragés.

4.1.3 Articulation des OAP en zone U et AU avec le PADD :

Ces orientations d'aménagement et de programmation répondent à plusieurs orientations du PADD. Tout d'abord, à travers les orientations d'aménagement "*maintenir un développement maîtrisé de la commune*" et "*adapter les futurs projets aux contraintes du territoire*", le PADD affiche comme objectifs qu'il faut "*encadrer le développement des secteurs en extension par des orientations d'aménagement et de programmation (OAP)*".

Cette OAP répond ensuite à l'orientation "*valoriser le cadre de vie des Thorignais*" qui précise qu'il faut "*conforter un cadre de vie agréable et accueillant aux Thorignais à travers des espaces publics et des aménagements paysagers*".

En matière de déplacements, le PADD incite à "*développer les liaisons douces dans les projets d'aménagement et les secteurs en extension pour favoriser les déplacements intra-urbains et les liaisons sécurisées vers les équipements publics*", et également à "*renforcer les cheminements piétons et cyclables sur l'ensemble de la commune*". Les OAP, prévoyant la réalisation ou le maintien des liaisons douces, sont en accord avec le PADD sur cette thématique.

En termes de programmation, l'OAP est en cohérence avec les objectifs de limitation de la consommation foncière.

4.1.4 Articulation des OAP en zone U et AU avec le règlement :

Le règlement du PLU impose à chaque terrain constructible l'obligation d'un accès direct ou indirect à une voie ou un chemin. Il stipule que les accès doivent être proportionnés au besoin. Les OAP complètent la question des accès en précisant le positionnement souhaité par rapport aux terrains à desservir.

Sur la question de l'environnement et du paysage, le règlement du PLU stipule que le traitement des abords des constructions doit être soigné, et que la végétalisation des clôtures est à privilégier.

Le zonage du PLU comporte également des haies identifiées selon les critères précédemment édictés (cf partie 3.1.1 de la justification des choix) : zone naturelle, abords des cours d'eau, des cheminements protégés, du bourg, continuités écologiques.

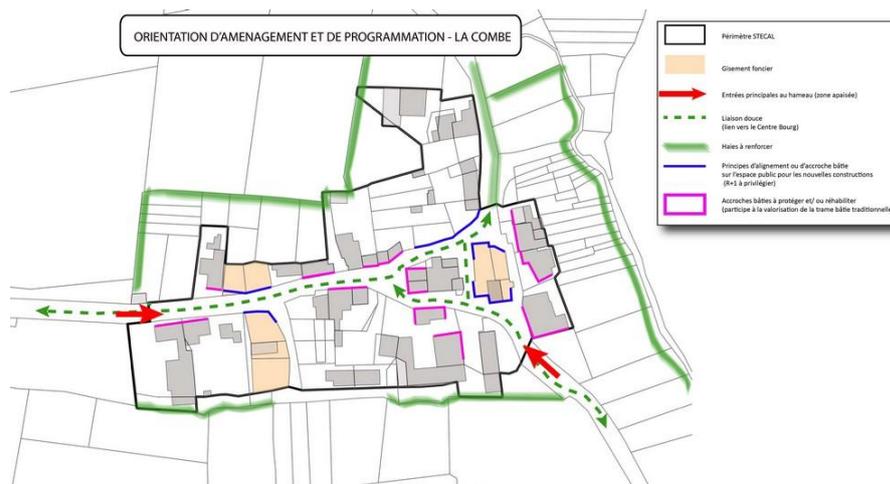
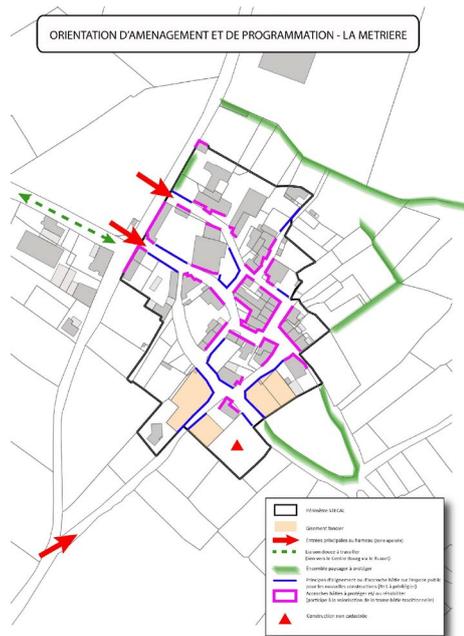
Les OAP interviennent donc en complément du règlement sur la question de la préservation des haies bocagères, puisqu'elles précisent la localisation des haies existantes à conserver, à renforcer ou à créer, qui ne sont pas forcément identifiées au zonage du PLU, au regard des critères définis, mais qui participent pourtant à l'aménagement du secteur. Elles ont un intérêt en matière de cadre de vie, d'intimité, de paysagement des abords du quartier, même si la haie elle-même ne répond pas à tous les critères écologiques.

Par ailleurs, des dispositions visant les économies d'énergie et l'innovation énergétique ont été intégrées dans le règlement.

4.1.5 Zones Ah : les STECAL Habitat

La collectivité a fait le choix d'encadrer le développement des hameaux maintenus en zone constructible par des OAP, afin de répondre aux objectifs du SCoT qui imposent la réalisation d'un projet de hameau pour chaque STECAL.

Les deux STECAL concernés sont La Métrière et La Combe.



Les principes d'aménagement de ces deux hameaux concernent :

- les accès viaires des hameaux
- les liaisons douces
- le principe d'implantation du bâti à l'alignement pour maintenir les implantations existantes et respecter l'accroche des futures constructions selon le schéma d'aménagement
- la localisation des gisements fonciers
- la préservation des éléments paysagers
- la qualité architecturale
- les formes urbaines

Les accès routiers sont déjà existants, ils marquent les entrées principales des hameaux.

Le hameau de La Combe est traversé par les sentiers de randonnée de La Battée et des Chênes, qui permettent tous deux de rejoindre le bourg à pied. Il est important d'intégrer ces liaisons douces à l'OAP afin d'indiquer qu'il s'agit d'un hameau déjà connecté au centre bourg et au reste du territoire communal. Quant à La Métrière, la réalisation d'un cheminement doux, à partir d'une des entrées du hameau, permettrait de sécuriser les déplacements doux, en direction du bourg, via le Russet.

Articulation des OAP avec le PADD :

Les deux OAP de La Métrière et de La Combe intègrent les orientations du PADD. En effet, le PADD précise qu'il faut "*maintenir les hameaux les plus denses et permettant l'accueil de quelques ménages au sein de leur enveloppe urbaine*". Les parcelles non bâties pouvant accueillir des constructions ont été repérées sur les OAP.

Le PADD indique également de "*préserver l'identité de la commune*" en "*respectant et affirmant les caractéristiques urbaines présentes dans le centre ancien et les villages : alignement, gabarit, couleurs, etc*". C'est ce que préconisent les OAP en imposant un principe d'implantation à l'alignement, une qualité architecturale des futurs projets et en incitant à construire en R+1, et à réfléchir à des formes urbaines compactes.

Ces deux OAP répondent ensuite à l'orientation "*valoriser le cadre de vie des Thorignais*" qui précise qu'il faut "*préserver le caractère rural de la commune, l' « esprit village »*".

En matière de déplacements, le PADD incite à "*développer les liaisons douces dans les projets d'aménagement et les secteurs en extension pour favoriser les déplacements intra-urbains et les liaisons sécurisées vers les équipements publics*", et également à "*renforcer les cheminements piétons et cyclables sur l'ensemble de la commune*". Les OAP, prévoyant la création ou le maintien des liaisons douces, sont en accord avec le PADD sur cette thématique.

Articulation des OAP avec le règlement :

Le règlement du PLU impose une implantation à l'alignement ou en recul du bâti existant, et une hauteur maximale de R+1.

Les OAP complètent les dispositions réglementaires en précisant sur le schéma d'aménagement un principe d'accroche du bâti, à l'alignement ou en recul, et en incitant à construire en R+1 afin de maintenir une densité sur les hameaux par un effet "masse", et l'impression de rues étroites dues aux constructions sur rue.

Sur la question de l'environnement et du paysage, le règlement du PLU stipule que le traitement des abords des constructions doit être soigné, et que la végétalisation des clôtures est à privilégier.

Le zonage du PLU comporte également des haies identifiées selon les critères précédemment édictés (cf partie 3.1.1 de la justification des choix) : zone naturelle, abords des cours d'eau, des cheminements protégés, du bourg, continuités écologiques.

Les OAP interviennent donc en complément du règlement sur la question de la préservation des haies bocagères, puisqu'elles précisent la localisation des haies existantes à protéger ou à renforcer, qui ne sont pas forcément identifiées au zonage du PLU, au regard des critères définis, mais qui participent pourtant au cadre de vie des hameaux.

Par ailleurs, pour compléter l'OAP sur la question des ressources énergétiques, des dispositions visant les économies d'énergie et l'innovation énergétique ont été intégrées dans le règlement.

4.2 Orientation d'aménagement et de programmation patrimoniale

Celle-ci porte sur la conservation et la mise en valeur des éléments de paysage identifiés pour des motifs écologiques, à savoir la Trame Verte et Bleue.

Un travail d'identification des réservoirs de biodiversité, des corridors écologiques et des points de fragmentation a été réalisé, et a permis de déterminer les continuités écologiques existantes et à créer.

Plutôt que de stigmatiser la protection du paysage en tant qu'élément contraignant, la commune a souhaité pouvoir concilier aménagement du territoire et préservation de l'environnement et des paysages en intégrant la Trame Verte, Bleue et Noire dans le PLU sous forme d'OAP, et non en trame sur le plan de zonage.

Une réflexion globale a été menée, aboutissant à trois orientations générales qui sont la préservation de la trame verte et bleue, l'amélioration du cadre de vie par une gestion durable des espaces naturels, et la prise en compte des éléments naturels existants dans les projets d'aménagement. Ces orientations sont elles-mêmes déclinées en préconisations.

L'inscription d'une OAP patrimoniale répond donc à une volonté de préserver le paysage dans le cadre d'un projet global sur le territoire.

Articulation de l'OAP avec le PADD :

Le PADD contient une orientation dédiée à la préservation de la Trame Verte, Bleue et Noire, et également à la valorisation du cadre de vie des Thorignais, auxquelles répond cette OAP.

Articulation des OAP avec le règlement :

Le règlement du PLU intègre la protection des éléments paysagers et des zones humides en les identifiant sur les documents graphiques. Par ailleurs, la végétalisation des espaces et des clôtures est encouragée, ainsi que la pose de clôtures permettant la circulation de la petite faune.

Les OAP complètent le règlement en allant plus loin dans les préconisations en faveur de la protection des éléments naturels et des continuités écologiques.

5. Tableau des surfaces

Les surfaces présentées ci-dessous proviennent du logiciel de traitement des systèmes d'information géographique. Celles-ci ont été arrondies. Il existe donc une marge d'imprécision.

Répartition des surfaces du PLU en vigueur

Types de zones	Zones du PLU	Superficies au PLU
Zones urbaines (U)	UA	4,83 ha
	UB	35,41 ha
	UE	0,9 ha
	Total zones U	41,14 ha
Zones à urbaniser (AU)	1AUB	1,88 ha
	2AU	3,91 ha
	Total zones AU	5,79 ha
Zones agricoles (A)	A	2 762,28 ha
	Ah	3,65 ha
	Total zones A	2 765,93 ha
Zones naturelles (N)	N	402,9 ha
	NI	7,28 ha
	Total zones N	410,18 ha
TOTAL ZONES		3 223,04 ha

Répartition des surfaces du projet de PLU

Types de zones	Zones du PLU	Superficies au PLU
Zones urbaines (U)	UA	4,83 ha
	UB	36,70 ha
	Total zones U	41,53 ha (+0.39ha)
Zones à urbaniser (AU)	1AUB	1,33 ha
	Total zones AU	1,33 ha (-4.46ha)
Zones agricoles (A)	A	2761,55 ha
	Ah	3,65 ha
	Ae	0,9 ha
	Total zones A	2 766,1 ha (+0.17)
Zones naturelles (N)	N	406,81 ha
	NI	7,27 ha
	Total zones N	414,08 ha (+3.9ha)
TOTAL ZONES		3 223,04 ha

La surface totale a augmenté du fait de la mise à jour des données géographiques du PLU actuel.

La zone UB a augmenté du fait du passage du lotissement de la Caillauderie de AU à Ub.

La zone AU a diminué de 4,46ha du fait de la transformation de la zone du lotissement de la Caillauderie et du changement du zonage du 2AU en N et de 1AUb au nord en A.

La zone agricole a augmenté du fait du passage de la zone 1AUb au nord en A.

Partie 3 : Justification de la compatibilité du PLU avec les documents supra-communaux

L'article L.131-4 du Code de l'Urbanisme stipule :

Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales sont compatibles avec :

- 1° Les schémas de cohérence territoriale prévus à l'article L. 141-1 ;*
- 2° Les schémas de mise en valeur de la mer prévus à l'article 57 de la loi n° 83-8 du 7 janvier 1983 ;*
- 3° Les plans de déplacements urbains prévus à l'article L. 1214-1 du code des transports ;*
- 4° Les programmes locaux de l'habitat prévus à l'article L. 302-1 du code de la construction et de l'habitation ;*
- 5° Les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes conformément à l'article L. 112-4.*

Il est complété par l'article L.131-5 suivant :

Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu prennent en compte le plan climat-air-énergie territorial prévu à l'article L. 229-26 du code de l'environnement et les schémas départementaux d'accès à la ressource forestière.

Conformément au Code de l'Urbanisme, le Plan Local d'Urbanisme de Thorigny doit alors être compatible avec le SCoT du Pays Yon et Vie, adopté le 11 février 2020, avec les orientations du Plan Climat Air Energie Territorial adopté le 8 novembre 2022.

Il doit également être compatible avec le PLH 2023-2028, adopté le 4 octobre 2023.

Articulation du PLU de Thorigny avec le SCoT du Pays Yon et Vie :

Le SCoT établit trois grandes orientations dans son Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), qui sont :

- développer l'emploi : rayonnement, économie, recherche et université
- préserver la qualité du cadre de vie : valoriser et optimiser les ressources locales
- placer l'habitant au cœur du projet : territoires et mobilités

Il décline alors plusieurs ambitions pour son projet au sein du Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) à savoir :

- l'affirmation de La Roche-sur-Yon et du Pays Yon et Vie dans le Grand Ouest
- le maintien et le développement de l'emploi
- un développement urbain durable et acceptable
- un développement urbain centré sur la proximité
- la préservation d'un cadre de vie de qualité

Le tableau ci-dessous reprend les grands axes du SCoT ainsi que les objectifs et les orientations à intégrer dans les PLU. N'ont été analysées que les orientations pouvant concerner les pôles urbains de proximité, le SCoT identifiant de nombreuses orientations concernant la ville centre de l'Agglomération et les zones d'activités et commerciales, Thorigny ne disposant pas de zones spécifiques.

Orientations du PADD	Grands axes du DOO	Objectifs du DOO	Orientations à intégrer dans le PLU	Mesures intégrées dans le PLU de Thorigny
<p>Préserver la qualité du cadre de vie : valoriser et optimiser les ressources locales</p>	<p>Organisation et développement équilibré du territoire pour un cadre de vie préservé</p>	<p>Un territoire structuré en 4 familles de pôles urbains identifiées. <i>Thorigny fait partie des pôles urbains de proximité.</i></p>	<p>Renforcer l'offre de services urbains de proximité (commerces de proximité, équipement petite enfance...)</p>	<p>La commune accorde une grande importance au maintien des activités économiques sur son territoire, c'est pourquoi le PADD intègre le renforcement du tissu économique. La commune souhaite pouvoir accueillir de nouveaux commerces, de nouvelles activités artisanales ou services au sein du bourg. Cela se traduit par des zonages UB et 1AUB, mixtes, pouvant accueillir de l'habitat, mais aussi des activités et services compatibles, et également à travers le règlement.</p>
		<p>Un étalement urbain limité</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Maintien d'une part minimale d'espaces naturels, agricoles et forestiers à hauteur de 44 120 ha pour La Roche-sur-Yon Agglomération - Classement privilégié des espaces agricoles en zone A dans les PLU - Tendre vers une réduction de 50 % de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers dans et hors enveloppe urbaine - Renouvellement urbain et optimisation des espaces urbanisés existants avant l'extension de la zone urbaine. - Définition de l'enveloppe urbaine des espaces bâtis et analyse de la capacité de densification dans l'enveloppe urbaine. - Diversification dans les PLU des densités, formes urbaines et types de logements. - Non extension des hameaux et identification des STECAL - Délimiter les centres urbains et leurs espaces de proximité - Production de 10% de logements neufs en renouvellement urbain 	<ul style="list-style-type: none"> - Les espaces naturels et agricoles classés en zones A et N au PLU représentent 3 179 ha, soit 98,6 % de la superficie du territoire. Le règlement associé vise à protéger ces deux zones. - Au regard de la période de référence 2011-2021, l'objectif de consommation est de 4.35 ha maximum sur 10 ans. C'est pourquoi la commune a limité le nombre de zones AU. - La commune a redéfini les contours de ses espaces urbanisés pour délimiter le zonage du bourg, du centre bourg, et des STECAL. Seuls 2 hameaux ont été conservés comme constructibles. Des granges ont été identifiées comme pouvant changer de destination, participant ainsi au renouvellement urbain. - Les zones 1AUB, certains gisements fonciers à enjeux et les STECAL sont encadrées par des OAP permettant la mixité des logements et des fonctions, et imposant une densité minimale. Le PADD intègre d'ailleurs les objectifs de densification du SCoT.

		<p>Un projet structuré par le cadre de vie</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Valorisation des paysages - Mise en valeur des entrées de ville et des limites ville/nature - Préservation des coupures à l'urbanisation - Protection des espaces urbains 	<ul style="list-style-type: none"> - La commune a pour objectif de protéger ses espaces et lisières naturels qu'elle a classés en zone N. Par ailleurs, la Trame Verte, Bleue et noire prend en compte la préservation des éléments paysagers (haies, boisements, mares, etc) à travers une OAP. La commune a également pour projet de valoriser le paysage naturel situé aux abords du bourg en aménageant une coulée verte, servant de frange entre espaces urbains et naturels et également de liaison douce. - Par ailleurs, le PLU de Thorigny recense le petit patrimoine rural (puits, statues, etc) dans le rapport de présentation, et identifie les granges mutables et le patrimoine bâti à préserver sur le plan de zonage.
--	--	--	--	---

		Des ressources naturelles préservées et valorisées	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation de la Trame Verte et Bleue - Préservation de la trame boisée - Protection et renforcement du bocage - Préservation des continuités bleues - Mise en œuvre de projets de liaisons douces écologiques aux abords des vallées - Favoriser la nature en ville - Limiter les fragmentations liées à l'urbanisation - Réalisation d'un schéma directeur des eaux usées et des eaux pluviales à l'échelle communale ou intercommunale - Prévention des risques 	<ul style="list-style-type: none"> - Le PLU de Thorigny a traduit sa Trame Verte et Bleue sous forme d'OAP. - Le règlement intègre également des dispositions visant à la préservation des continuités écologiques, notamment en matière de clôtures qui doivent être perméables pour laisser passer la petite faune. - Les boisements et les haies d'intérêt sont classées sur le plan de zonage au titre de la Loi Paysages afin d'assurer leur préservation et leur mise en valeur. Leur abattage doit donner lieu à des compensations. Des essences locales et adaptées au climat sont demandées. - Le règlement du PLU impose en zones naturelles et agricoles un recul de constructibilité de 15 m par rapport aux berges des cours d'eau. - Par ailleurs, les zones humides sont identifiées sur le plan de zonage du PLU et également réglementées. - La commune a pour projet de créer un arboretum au Sud du bourg, afin de sensibiliser la population à la protection des arbres et à leur intérêt. - Maintien de zones tampons, dites naturelles, entre la zone urbanisée et la zone agricole. - L'Agglomération a engagé la réalisation des schémas directeurs des eaux usées et des eaux pluviales à l'échelle du territoire intercommunal. - Le risque inondation est pris en compte à travers la préservation des zones humides et également l'incitation à gérer les eaux pluviales de façon naturelle. Le diagnostic et les annexes du PLU comportent des informations sur les risques potentiels existants sur la commune.
Développer l'emploi : rayonnement,	Confortement et développement	La construction d'une organisation lisible des sites d'activités	Mixité fonctionnelle dans les centres urbains	Le zonage et le règlement des zones UA, UB et 1AUB favorisent la mixité des fonctions (habitat, commerces de proximité, activités artisanales, services...)

économie, recherche et université	ent de l'emploi	Valoriser et structurer les filières du territoire, notamment celles en lien avec la transition énergétique	<ul style="list-style-type: none"> - Conforter l'agriculture et les industries agro-alimentaires. Les accompagner dans les mutations des modes de production et de consommation alimentaire. - Encourager la multi-activité agricole - Affirmer l'identité du territoire pour capter le tourisme de passage 	<ul style="list-style-type: none"> - L'activité agricole est protégée par le zonage agricole. - Le règlement de la zone agricole autorise les constructions liées à la diversification de l'activité agricole (bâtiment pour la vente de produits à la ferme par exemple), les "campings à la ferme", le changement de destination des bâtiments pour les transformer en chambres d'hôtes, gîtes, meublés de tourisme, yourtes, etc. Les circuits courts sont ainsi favorisés. Par ailleurs, l'installation de dispositifs de mise en œuvre d'énergies renouvelables est autorisée (panneaux photovoltaïques sur bâtiments par exemple). - Au niveau touristique, la commune de Thorigny dispose d'hébergements touristiques et de sentiers de randonnées existants (Les Chênes et La Battée, le Grand Poiron permettant de découvrir le patrimoine naturel communal. Ces chemins sont identifiés au PLU comme éléments paysagers à protéger.
		L'accompagnement du développement commercial et artisanal	<ul style="list-style-type: none"> - Maintenir les commerces locaux et encourager les nouvelles implantations commerciales - Préserver des capacités d'accueil en centres urbains pour l'artisanat 	<ul style="list-style-type: none"> - La commune souhaite redynamiser son centre bourg par l'installation de nouveaux commerces. - Le règlement de la zone urbaine autorise l'implantation de commerces et d'activités artisanales. - Une zone 1AUB est prévue en limite nord-Ouest du bourg pour l'accueil d'activités

<p align="center">Placer l'habitant au cœur du projet : territoires et mobilités</p>	<p align="center">L'habitant au cœur du projet : territoires et mobilités</p>	<p align="center">Une croissance démographique maîtrisée et des parcours résidentiels facilités</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Accompagner la croissance démographique en respectant les objectifs du PLH - Garantir la mixité sociale - Faciliter les parcours résidentiels et améliorer la qualité de l'offre 	<ul style="list-style-type: none"> - La commune de Thorigny s'est fixé un objectif démographique de 1 500 habitants environ à l'horizon 2033. Le PLH prévoit la construction de 80 logements sur 6 ans. Selon les hypothèses démographiques réalisées, la commune devra produire 126 logements sur les 10 ans à venir pour atteindre son objectif. - La commune n'est pas concernée par l'obligation de réaliser des logements sociaux. Toutefois, au 1er janvier 2022, elle comportait 6,9% de logements sociaux. Les opérations d'aménagement en cours et projetées sur la commune sont en partie portées par des bailleurs sociaux. - La commune propose donc différents types de logements, lots libres ou logements sociaux, individuels ou collectifs, permettant d'accueillir différentes populations. Les formes urbaines innovantes et moins consommatrices d'espaces sont également encouragées.
		<p align="center">La mobilité pour tous</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Doublement des déplacements en modes actifs - Augmentation de la part des modes partagés (covoiturage, transports collectifs...) - Stabilisation du nombre de déplacements individuels motorisés 	<ul style="list-style-type: none"> - La commune intègre le développement des cheminements doux dans les futurs projets d'aménagement, à travers les OAP. Un emplacement réservé est également inscrit sur le plan de zonage pour la réalisation une portion de cheminements doux permettant de relier les secteurs d'habitat au centre bourg. - Thorigny est peu desservie par les transports collectifs. Cependant, le covoiturage est encouragé, la commune disposant d'une aire de covoiturage à l'entrée de la ville.

Articulation du PLU de Thorigny avec le PLH 2023-2028 :

Les objectifs du PLH par commune sont les suivants :



Document d'orientations de La Roche-sur-Yon Agglomération
Programme Local de l'Habitat 2023-2028

	PROJETS		SIMULATION SRU sans CMS		PROGRAMMATION PLH - 5560 logements									
	Nombre de logements en projet identifiés sur la durée du PLH	soit en annuel	Nombre de logements "SRU" manquants avec taux visé de 20 %	Objectif ESTIMATIF de rattrapage entre 2023 et 2028 avec un taux visé à 20 %	Volume de logements à produire	soit par an	indice de construction	Répartition territoriale	Production "SRU" (dont opérations déjà agréés)	% parmi l'ensemble des logements	dont objectif de logements locatifs sociaux	% parmi l'ensemble des logements	dont objectif en accession sociale	% parmi l'ensemble des logements
La Roche-sur-Yon	3 141	524	-	-	3 000	500	9,1	55%	750	25%	600	20%	150	5%
Aubigny-Les Clouzeaux	407	68	294	107	360	60	8,7	6%	160	44%	145	40%	15	4%
Dompierre-sur-Yon	350	58	219	121	300	50	11,5	5%	130	43%	115	38%	15	5%
La Chaize le Vicomte	352	59	166	91	270	45	11,8	5%	95	35%	80	30%	15	6%
La Ferrière	361	60	233	128	330	55	10,3	6%	133	40%	115	35%	18	5%
Mouilleron-le-Captif	506	84	191	105	400	67	13,4	7%	150	38%	130	33%	20	5%
Rives-de-L'Yon	192	32	205	74	200	33	7,9	4%	93	47%	81	41%	12	6%
Venansault	332	55	243	134	300	50	10,8	5%	140	47%	125	42%	15	5%
Ensemble des communes rattrapage SRU	2 500	417	1 551	761	2 160	360	10,5	39%	901	42%	791	37%	110	5%
Fougeré	68	11	-	-	45	8	6,1	1%	10	22%	10	22%	-	0%
Landeronde	59	10	-	-	80	13	5,6	1%	15	19%	10	13%	5	6%
Le Tablier	44	7	-	-	35	6	7,9	1%	8	23%	8	23%	-	0%
Nesmy	247	41	-	-	160	27	9,2	3%	30	19%	30	19%	-	0%
Thorigny	118	20	-	-	80	13	10,8	1%	11	14%	11	14%	-	0%
Ensemble des communes hors champ SRU	536	89	-	-	400	67	7,9	7%	74	18%	69	17%	5	1%
TOTAL LRSYA	6 177	1030	1 551	761	5 560	927	9,5	100%	1 725	31%	1 460	26%	265	5%

Déclinaison communale de la programmation de logements pour le territoire de La Roche-sur-Yon Agglomération

La Roche-sur-Yon Agglomération a un programme d'actions en cohérence avec les orientations du SCoT du Pays Yon et Vie. Le PLH fixe désormais comme objectif global la réalisation de 5 560 logements sur la période 2023-2028, **soit une moyenne de 927 logements par an**. Cet objectif s'inscrit dans ceux définis par le SCoT approuvé qui affiche une moyenne annuelle de 820 à 930 logements.

La commune de Thorigny, considérée comme pôle de proximité, a donc un objectif de production de 80 logements à l'horizon 2028, **soit 13 logements par an**.

Le PLU de Thorigny s'est basé sur ces objectifs de production de logements du PLH 2023-2028, pour calculer le nombre de logements à construire permettant d'atteindre l'objectif démographique de 1 500 habitants environ à l'horizon 2033.

La commune s'est donc fixée pour objectif la production **de 117 logements** sur 10 ans avec un potentiel de 130 logements si le PLU respecte l'objectif du PLH pendant toute la durée de vie du PLU.

En matière de logements sociaux, La Roche-sur-Yon Agglomération compte désormais, depuis le 1^{er} janvier 2016, huit communes qui ont une obligation de 25% de logements locatifs sociaux à horizon 2025 (loi SRU). La commune de Thorigny n'est pas concernée par cette disposition. Cela s'explique par le fait que les demandes de logements sociaux ont tendance à s'exercer là où le bassin d'emploi est le plus concentré et le mieux desservi par les transports collectifs.

Pour autant, la commune de Thorigny a répondu aux objectifs du précédent PLH 2017-2022 en matière de production de logements sociaux, à savoir la production de 13 logements sociaux contre 4 demandés.

Au 1^{er} janvier 2021, la commune de Thorigny comportait 6,8% de logements sociaux sur son territoire.

Le PLH 2023-2028, quant à lui, fixe à nouveau à Thorigny un objectif de réalisation de 11 logements locatifs sociaux.

Au 1^{er} janvier 2021, la commune de Thorigny comportait 37 logements sociaux sur son territoire, au sens de l'article 55 de la loi SRU.

Partie 4 : Indicateurs de suivi du PLU

L'article L.153-27 du Code de l'urbanisme stipule :

Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L. 1214-1 et L. 1214-2 du code des transports.

L'analyse des résultats porte également, le cas échéant, sur les unités touristiques nouvelles mentionnées à l'article L. 122-16 du présent code.

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.

L'article R.151-4 précise également :

Le rapport de présentation identifie les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévue à l'article L. 153-29.

La commune de Thorigny a donc défini des indicateurs permettant d'apprécier les résultats de la mise en œuvre du PLU sur le territoire communal, au regard des orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Ceux-ci permettront d'analyser les résultats du PLU neuf ans après son approbation.

Le dispositif de suivi est constitué de quelques indicateurs qui devront être mis en place, au fur et à mesure, par la collectivité.

Tableau des indicateurs de suivi du Plan Local d'Urbanisme :

Indicateurs liés à la population et à l'habitat			
Indicateurs	Sources	Valeur de référence	Objectif recherché
Nombre d'habitants	INSEE	1 235 habitants (recensement de 2020)	Mesurer l'atteinte de l'objectif d'accueil de nouvelle population
Rythme annuel de construction	INSEE	34 (période 2014-2020)	
Nombre de logements construits en dents creuses	Agglomération, commune	8	Mesurer l'impact de la construction sur les espaces naturels et agricoles, et l'effort de construction en renouvellement urbain et en dents creuses
Nombre de logements construits en renouvellement urbain	Agglomération, commune	0 logement construit en renouvellement urbain depuis 2020	
Nombre de logements construits en extension ou en remplissage	Agglomération, commune	0	
Consommation foncière par an	Agglomération, commune	9.7 ha (période 2011-2021)	
Nombre de granges ayant fait l'objet d'un changement de destination	Agglomération, commune	4 granges sur la période 2007-2017	Favoriser le renouvellement urbain en zone rurale et préserver le patrimoine rural

Indicateurs économiques et commerciaux			
Indicateurs	Sources	Valeur de référence	Objectif recherché
Evolution du nombre d'emplois	INSEE	135 emplois en 2020 contre 120 en 2014	Mesurer le dynamisme économique du territoire

Evolution du nombre de commerces de proximité et d'artisans	CCI / Commune	7 commerces en 2015 contre 3 en 2010	
---	---------------	---	--

Indicateurs liés à la qualité du cadre de vie			
Indicateurs	Sources	Valeur de référence	Objectif recherché
Linéaires de cheminements doux créés	Agglomération	7,3 km de liaisons douces fonctionnelles	Favoriser l'adoption d'un mode de vie durable par la réalisation d'un cadre propice aux modes doux de déplacement
Surfaces naturelles aménagées	Agglomération, commune	2 aires de pique-nique autour du bourg	Favoriser les zones tampons entre espaces urbains et espaces agricoles
Nombre de plaintes liées aux nuisances du voisinage, sonores ou olfactives	Commune	3 à 4 plaintes par an liées au voisinage	Estimer la population soumise aux nuisances / risques

Indicateurs environnementaux			
Indicateurs	Sources	Valeur de référence	Objectif recherché
Nombre d'abonnés raccordés à la STEP	Agglomération	293 usagers en 2022	Gérer la capacité de la STEP
Qualité de l'eau potable	ARS	Taux de conformité de 100% (analyses 2016)	Mesurer l'évolution de la qualité de l'eau distribuée
Nombre de dispositifs de mise en œuvre d'énergies renouvelables	Agglomération, commune	2 en 2015 et 2016 Aucun en 2017	Mesurer le recours aux énergies renouvelables

Annexe : Inventaire des zones humides

Inventaire des zones humides de la commune de Thorigny

SAGE du bassin versant du Lay
septembre 2013 – mars 2014



Maître d'ouvrage
Commune de Thorigny

Sommaire

1 - Contexte de l'inventaire communal des zones humides.....	1
2 - Déroulement de l'étude	3
3 – L'inventaire des zones humides	4
3.1 - Définition des zones humides et limites de l'inventaire.....	4
3.2 - Rôles des zones humides	4
3.3 - Méthode d'inventaire	6
3.3.1- <i>Prélocalisation.....</i>	<i>6</i>
3.3.2 - <i>Critères de caractérisation d'une zone humide</i>	<i>6</i>
3.3.3 - <i>Typologie des zones humides.....</i>	<i>9</i>
3.3.4 - <i>Avantages et limites de la méthode d'inventaire</i>	<i>10</i>
4 – Les zones humides de Thorigny	11
4.1 – Résultats globaux	11
4.2 – Occupation du sol et typologies SDAGE et Corine biotope	12
4.3 – Activités dans les zones humides.....	15
4.4 – Les fonctions principales des zones humides	15
4.5 – Etat de conservation des zones humides	16
5 – Les enjeux des zones humides sur la commune.....	17
6 - Préconisation de gestion des zones humides	18
6.1 – Prairies humides.....	18
6.2 – Plans d'eau, mares.....	18
6.3 – Boisements.....	18
6.4 – Zones urbaines et publiques	18
7 – Préservation des zones humides sur le territoire communal.....	19

Annexes :

Annexe 1 : Les pré-localisations des zones humides

Annexe 2 : Typologie des zones humides selon le SDAGE 1996

Annexe 3 : Localisation des zones humides inventoriées

Annexe 4 : Typologie des zones humides inventoriées (codes CORINE niveau 1)

Annexe 5 : Atlas des zones humides inventoriées (codes CORINE niveau3)

1 - Contexte de l'inventaire communal des zones humides

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a institué deux outils de planification pour la gestion de l'eau : les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Ces outils s'inscrivent dans l'évolution du contexte réglementaire européen (Directive cadre sur l'Eau) et national (Lois sur l'eau et textes d'application). Ils traduisent la prise en compte de la nécessité de préserver les zones humides après la disparition de la moitié des zones humides françaises entre 1960 et 1990. Ainsi dès 1996, le SDAGE Loire Bretagne s'est fixé comme 4^{ème} objectif de « Sauvegarder et mettre en valeur les zones humides ». Les orientations du SDAGE 2009 prévoient de préserver les zones humides et la biodiversité (orientation 8) et de préserver les têtes de bassin versant (orientation 11).

Le SDAGE indique que les SAGE réalisent des inventaires des zones humides présentes sur leur périmètre et indique que les communes doivent prendre en compte les zones humides dans les documents d'urbanisme. La Loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 impose la mise en compatibilité des documents d'urbanisme avec les orientations des SDAGE et SAGE.

Situé dans le périmètre du SDAGE Loire Bretagne, la commune de Thorigny relève du Sage du Lay. Celui-ci, approuvé en mars 2011, fixe 3 enjeux :

- la qualité des eaux
- la gestion de la ressource
- la protection et la préservation des zones humides.

Le SAGE du Lay prévoit que les inventaires des zones humides doivent être réalisés en lien avec les usagers et les acteurs locaux. Il confie la réalisation de ces inventaires aux communes (ou leur groupement compétent).

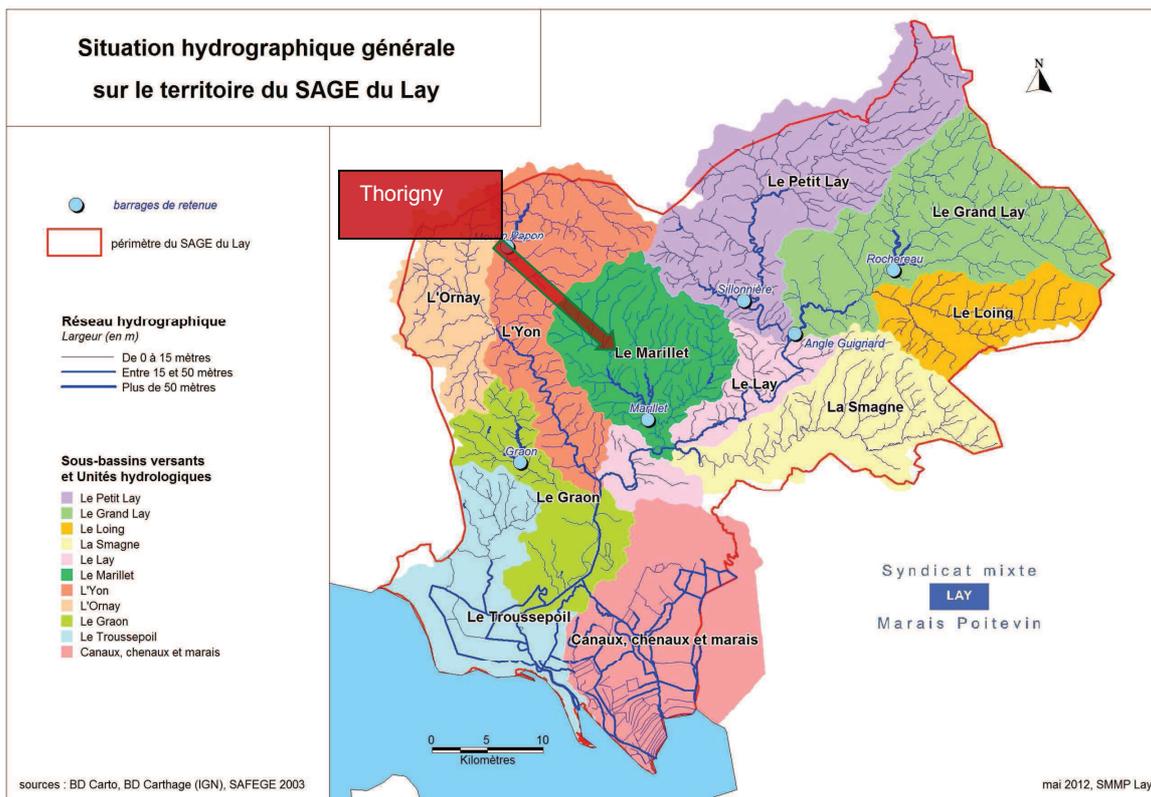
Le SAGE du Lay

Le bassin versant du LAY est le plus grand bassin de la Vendée. Avec ses affluents, sa superficie est de 2 220 km² et couvre ainsi le tiers du département, sur 105 communes.

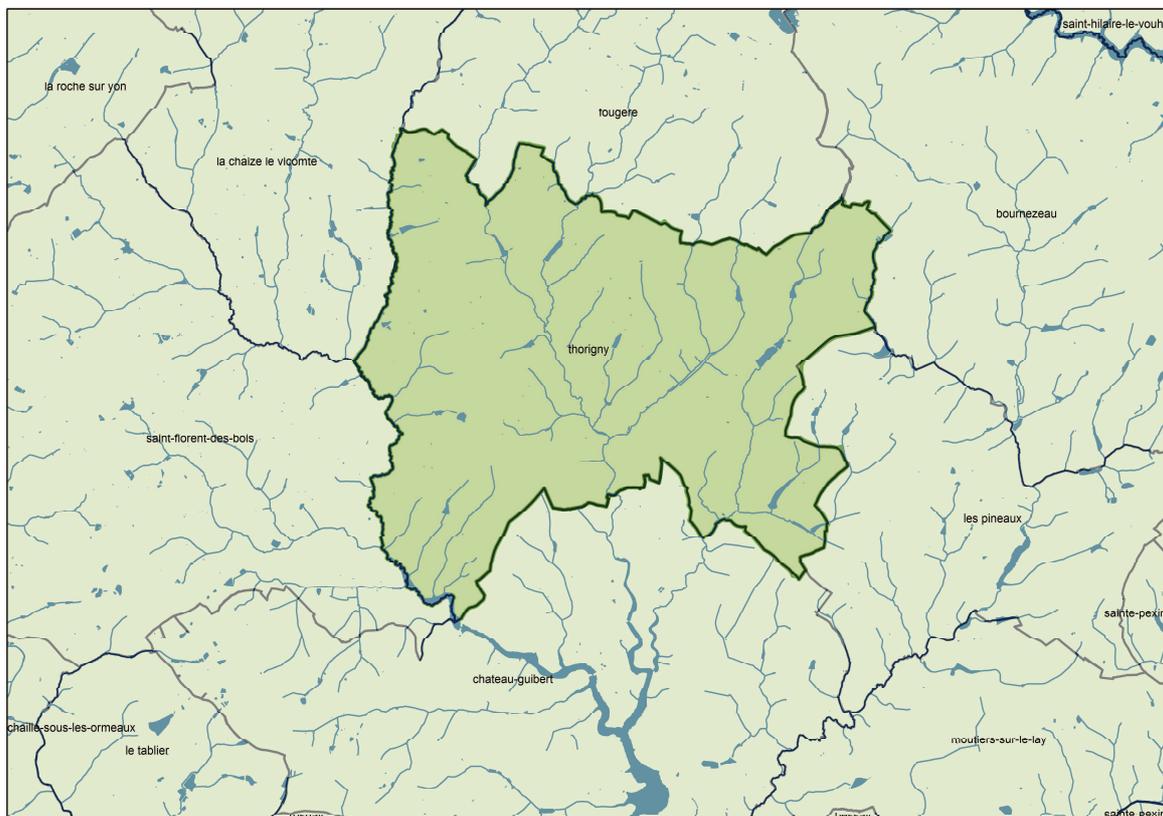
Le Lay s'écoule successivement dans le bocage, la plaine puis le marais avant de rejoindre l'Océan Atlantique. Fleuve plutôt calme, y compris dans sa partie en amont, il entre ensuite dans une zone de marais et constitue alors la partie occidentale du Marais Poitevin. Enfin, il rejoint la baie de l'Aiguillon.

La commune de Thorigny est située au cœur du bassin versant du Lay, en amont du barrage du Marillet, barrage AEP (Alimentation en eau potable), d'une capacité de 5,2 Mm³.

Le ruisseau du Marillet forme la limite sud-ouest de la commune.



Thorigny : contexte hydrographique



2 - Déroulement de l'étude

Afin d'instaurer une démarche participative, la constitution d'un groupe de pilotage communal est prévu par le SAGE du Lay dans le cadre des inventaires réalisés dans son périmètre. Ce groupe local associe des élus et des représentants des gestionnaires et usagers : agriculteurs, chasseurs, pêcheurs, randonneurs, associations locales, des propriétaires fonciers et d'autres acteurs intéressés, afin d'obtenir un diagnostic commun ainsi qu'un réel échange des connaissances lors de la réalisation de l'inventaire.

Ce groupe suit et valide le diagnostic. Il permet de mettre à profit ses connaissances du territoire communal pour accompagner la démarche. Il est également le lien entre l'étude et la population locale.

Constitution du groupe de pilotage sur la commune de Thorigny

Nom	Prénom	Fonction
GUYAU	Annie	Maire
ROCHEREAU	Benoît	Adjoint
COTTERAU	Marie Andrée	Conseillère municipale
PETE	Alain	Conseiller municipal
HERMOUET	Thierry	Exploitant agricole
JAULIN	Davy	Exploitant agricole
GUYAU	Brice	Exploitant agricole
ROBINEAU	Tiburce	ARE
CHEVOLLEAU	Dominique	Représentant chasse
VEILLON	Olivier	Représentant pêche
RIALLAND	Gabriel	Randonneurs, équitation

La démarche a été lancée sur la commune de Thorigny par une réunion du groupe de pilotage le 26 septembre 2013.

Puis, le 4 octobre, une rencontre a permis d'expliquer les enjeux de l'inventaire et les modalités d'étude proposées aux agriculteurs et propriétaires de la commune.

Le travail de terrain a été réalisé entre octobre 2013 et mars 2014. La quasi-totalité des inventaires se sont réalisés en présence des exploitants concernés, ce qui a permis des échanges directs sur la définition même d'une zone humide, sur les critères de délimitation, sur les précautions à prendre au titre de la loi sur l'eau, ainsi que sur l'intégration des zones humides dans les systèmes d'exploitation.

Des permanences, organisées les 12 et 13 mars 2014, ont permis de présenter les résultats cartographiques aux agriculteurs et propriétaires intéressés.

Le Comité de pilotage s'est ensuite réuni le 20 mars et a validé les résultats cartographiques de l'inventaire ainsi que les analyses réalisées.

La cartographie et les analyses ont ensuite été validées en Conseil Municipal le 16 juin 2014.

3 – L’inventaire des zones humides

3.1 - Définition des zones humides et limites de l’inventaire

La loi sur l’eau de 1992 définit ce qu’est une zone humide : « 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 hygrophiles pendant au moins une partie de l’année ».

Cette définition est complétée par le décret n°2007-135 du 30 janvier 2007 : « les critères à retenir pour la définition des zones humides sont relatifs à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d’eau d’origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. Celles-ci sont définies à partir des listes établies par région biogéographique. En l’absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide.».

Les arrêtés interministériels de juin 2008, puis d’octobre 2009 précisent la liste des plantes hydrophiles et les types pédologiques de sols indicateurs des zones humides.

La méthodologie de délimitation des zones humides retenue dans ces arrêtés est très précise et relativement lourde. Elle n’a pas vocation à s’appliquer de manière intégrale à la réalisation des inventaires des zones humides communales. Par contre elle s’applique in extenso dans la réalisation des délimitations au titre de la police de l’eau en cas de projet précis.

De ce fait, la cartographie réalisée au titre de la présente étude ne peut en aucun cas être retenue comme une délimitation réglementaire au titre de la loi sur l’eau. Il s’agit néanmoins d’un bon outil de **porter-à-connaissance**.

3.2 - Rôles des zones humides

Intérêt hydraulique qualitatif :

Les zones humides jouent le rôle de zones tampons ; elles permettent de filtrer les pollutions issues du bassin versant. Elles participent également à l’autoépuration de l’eau : dépôts de sédiments et de métaux lourds, rétention des matières en suspension, stockage par les végétaux des nitrates, des phosphates et de certains pesticides.

Intérêt hydraulique quantitatif :

Elles agissent comme de véritables éponges qui stockent les eaux de pluies en périodes humides pour les restituer en périodes plus sèches. Elles peuvent ainsi prévenir des inondations en absorbant momentanément un excès d’eau, puis prévenir les sécheresses en restituant progressivement l’eau stockée lors des périodes d’étiage. Elles se situent parfois en zones d’expansion des crues.

Intérêts culturel, paysager, touristique :

Les zones humides sont souvent liées au patrimoine local. Ce sont souvent des repères paysagers et géographiques, portant des noms évocateurs de leur caractère humide.

Intérêt écologique :

Ce sont également de véritables réservoirs de biodiversité. En France, on estime que 50 % des espèces d'oiseaux et 30 % des espèces végétales remarquables et menacées s'y développent.

Intérêt économique :

Que ce soit de manière directe (herbe pour pâturage ou fauche, aquaculture, tourbe, sel...) ou de manière indirecte (services et biens rendus : tourisme, biodiversité, gestion hydraulique...) les zones humides peuvent être valorisées sur le plan économique.

3.3 - Méthode d'inventaire

3.3.1- Prélocalisation

Une prélocalisation des zones humides potentielle a été fournie par la DREAL et par le SAGE du Lay au démarrage de l'étude (*carte en annexe 1*). Cette pré-localisation est issue de deux techniques :

1 : Une méthode issue de la photo-interprétation associée à l'étude du relief grâce à un modèle numérique de terrain (Mnt). Ce travail réalisé par la DREAL détermine des zones humides probables.

2 : Un modèle qui délimite les zones potentielles et se base sur l'identification cartographique des sols hydromorphes de bas-fonds par un modèle informatique prédictif se basant sur la géomorphologie. Celui-ci est élaboré à partir des données topographiques délivrées par l'IGN (BD alti). Prenant en compte le réseau hydrographique, les données limnométriques, la pluviométrie et la géologie de la zone (socle schisteux privilégié), la procédure de traitement du MNT est exécutée à l'aide du logiciel MNTsurf (Squidant, 1994) et permet de prédire la distribution spatiale des zones potentiellement saturées sur un bassin versant (via l'Indice Beven-Kirkby aval), (l'unité de Recherche Sol Agro et Hydrosystème Spatialisation à l'INRA de Rennes).

Ces outils de travail sont utiles pour faciliter la phase de terrain. Mais ils nécessitent impérativement une vérification de terrain. L'ensemble de ces zones humides potentielles et probables a été visité entre janvier 2012 et décembre 2012.

3.3.2 - Critères de caractérisation d'une zone humide

Les deux critères de caractérisation des zones humides sont :

- la présence d'un sol **hydromorphe**,
- ou
- la prédominance de végétation **hygrophile**.

La végétation hygrophile est assez facile à reconnaître. Elle permet de visualiser plus facilement les zones humides et elle constitue le critère le plus pertinent. Aussi en présence de végétation hygrophile, la zone sera considérée comme humide.

En l'absence de végétation hygrophile ou en cas de doute, la morphologie est étudiée.

Délimitation par l'observation de la végétation hygrophile

La végétation hygrophile est une végétation caractéristique des zones humides et sa présence est conditionnée par la présence plus ou moins prolongée d'eau dans le sol. Ainsi l'observation de cette flore permet à la détermination et la délimitation des zones humides.

Le cahier des charges de l'inventaire zones humides du SAGE du Lay fourni la liste des plantes indicatrices inscrites dans l'arrêté de juin 2008 et présentes en Vendée.

La plupart des expertises de terrain ont été réalisées en dehors de la période d'expression maximum de cette flore caractéristique des zones humides. Mais dans tous les cas, une information a été fournie lors des visites de terrain pour préciser aux acteurs locaux que les zones humides ne se résument pas aux zones de joncs.

Notamment lorsque l'observation s'y prêtait, nous avons précisé que la flore hygrophile caractéristique des zones humides comporte de multiples espèces :

Strate Herbacée :

- Différentes espèces de Joncs (*Juncus acutiflorus*, *Juncus effusus*...)
- La Renoncule rampante (*Ranunculus repens*)
- L'Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*)
- Le Lotier des marais (*Lotus pedunculatus*)
- La Cardamine des prés (*Cardamine pratensis*)
- La Renoué poivre-d'eau (*Polygonum hydropiper*)
- Le Lychnis fleur de coucou (*Lychnis flos-cuculis*)

...



La présence de ces espèces correspond le plus souvent à des milieux prairiaux (classification corine : prairie humide eutrophe – 37.2 ou prairie améliorée – 81.2)

Strate arborée :

- Différentes espèces de Saules (*Salix sp*)
- L'aulne Glutineux (*Alnus glutinosa*)
- Le Peuplier Blanc (*Populus Alba*)



La présence de ces espèces correspond le plus souvent à des milieux de bois et rypisylve (codes CORINE : 44.1, 44.3, 44.4)

Délimitation sur la base de la morphologie du sol

Compte tenu de la période de réalisation de l'inventaire, l'observation de la flore n'a pas été suffisante pour la délimitation des zones humides. Elle a été systématiquement complétée par l'étude de la morphologie du sol.

La détermination des zones humides a été réalisée par prélèvement à l'aide d'une tarière, avec application des critères de l'arrêté de 2009, correspondant à la présence de :

- Traces d'oxydation par la présence de traces de couleur rouille dans les 50 premiers centimètres du sol avec la présence de trace de réduction (de couleur bleu grisâtre) entre 80 et 120 cm de profondeur.
- Traces d'oxydation caractérisées par la présence de traces de couleur rouille dans les 25 premiers centimètres du sol (Redoxisol).
- Traces de réduction (de couleur bleu grisâtre) retrouvées dans les 50 premiers centimètres du sol (réductisol).
- Traces de végétaux non décomposés dans les 50 premiers centimètres du sol, caractéristiques des sols Histiques, tourbeux (jamais été observé sur St Florent).



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZII)

(g)	caractère rédoxique peu marqué	(pseudogley peu marqué)
g	caractère rédoxique marqué	(pseudogley marqué)
G	horizon rédoxique	(gles)
H	Histosols	R Réductisols
r	Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)	

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA 1981)

Dans la pratique, les sondages visant à vérifier la présence de traces de réduction à -80, -120 centimètres de profondeur sont impossibles à réaliser dans la plupart des situations, notamment sous couvert prairie ou forêt. La délimitation des zones humides au titre de l'inventaire SAGE s'appuie donc essentiellement sur les traces d'hydromorphie apparaissant dans les 25 premiers centimètres du sol ou, de manière très accentuée, dans les 40-50 premiers centimètres. Pour ces raisons techniques, les délimitations réalisées ne peuvent valoir délimitation au titre d'un dossier loi sur l'eau.

3.3.3 - Typologie des zones humides

Le Sage du Lay demande d'identifier les milieux inventoriés sur la base de la typologie CORINE Biotope fondée sur une classification descriptive de la végétation prise comme indicateur des conditions de milieu.

De plus, Le SDAGE a élaboré une typologie simplifiée (*présentée en annexe 2*) afin de faciliter la compréhension et l'identification des zones inventoriées par les membres des groupes de pilotage et l'ensemble des acteurs locaux du territoire.

Pour l'inventaire réalisé, la correspondance entre ces deux typologies peut s'établir de la manière suivante :



Prairies humides eutrophes, prairies améliorées et cultures (codes CORINE 37.2, 81.2 et 82), Zones humides en tête de bassin et en bordure de cours d'eau (Typologie SDAGE)



Ripisylve et forêts, plantations de feuillus (codes CORINE 41.2, 41.5, 41.C, 44.1, 44.3, 8.3), Zones humides en tête de bassin et en bordure de cours d'eau (Typologie SDAGE)



Etang, mares et leurs bordures (codes CORINE 22.1, 53.1, 53.3, 37.7) Zones humides ponctuelles et Petits plans d'eau et bordures de plans d'eau (typologie SDAGE)



*Plans d'eau artificiels et lagunes industrielles (codes CORINE 89.2)
Zones humides artificialisées (Typologie SDAGE)*

A noter que ces zones en eau ne sont pas des zones humides, à l'exception des zones de bordures parfois porteuses d'habitats caractéristiques des zones humides (roselière...). Elles sont néanmoins cartographiées dans un objectif de cohérence dans la lecture cartographique des têtes de bassin et des connections.

3.3.4 – Avantages et limites de la méthode d'inventaire

Les inventaires de terrain ont été réalisés pour leur grande majorité en présence des gestionnaires des parcelles, principalement les agriculteurs. Cette implication, qui s'inscrit dans les principes de la Chambre d'agriculture de la Vendée, a été retenue par la commune, puis par le Comité de Pilotage. Ce fonctionnement, chronophage dans un premier temps (prise de rendez-vous, disponibilité, etc.), permet au technicien de prendre en compte la connaissance du terrain des acteurs locaux. Elle offre de plus la possibilité aux acteurs de terrain de suivre les techniques de prospection du technicien et d'attester de son objectivité. Par ailleurs, ces rencontres individuelles permettent, en complément des réunions d'information et de restitution, une bonne sensibilisation aux obligations liées à la loi sur l'eau et des échanges sur la préservation des zones humides. Cette démarche de concertation est plus difficile envers les gestionnaires non exploitants du fait de problèmes de disponibilité et de temps.

Les secteurs inventoriés ont été essentiellement orientés par la carte de pré-localisation fournie par le SAGE, (*voir outils en 3.3.1*). Cette carte fait ressortir la majeure partie des zones humides de la commune et principalement les zones en liens directs avec le réseau hydrographique ainsi que les zones basses. Ces pré-localisations ont pu être complétées par des parties du territoire communal désignées comme potentiellement humides par des acteurs locaux, notamment les membres du Comité de Pilotage, ainsi que sur des secteurs hors pré-localisations repérés lors des visites de terrain comme étant potentiellement humides. Cette procédure répond aux préconisations du SAGE car elle permet de répondre aux contraintes de coûts/temps de réalisation de l'inventaire. Par contre, elle ne vise pas un inventaire exhaustif sur l'ensemble du territoire communal.

En outre, comme vu plus haut, la qualité de détection des conditions d'hydromorphie est limitée par les conditions techniques des prélèvements à la tarière.

Pour ces raisons, l'inventaire réalisé répond aux objectifs fixés par le SAGE mais ne peut pas valoir délimitation au titre de la loi sur l'eau.

4 – Les zones humides de Thorigny

4.1 – Résultats globaux

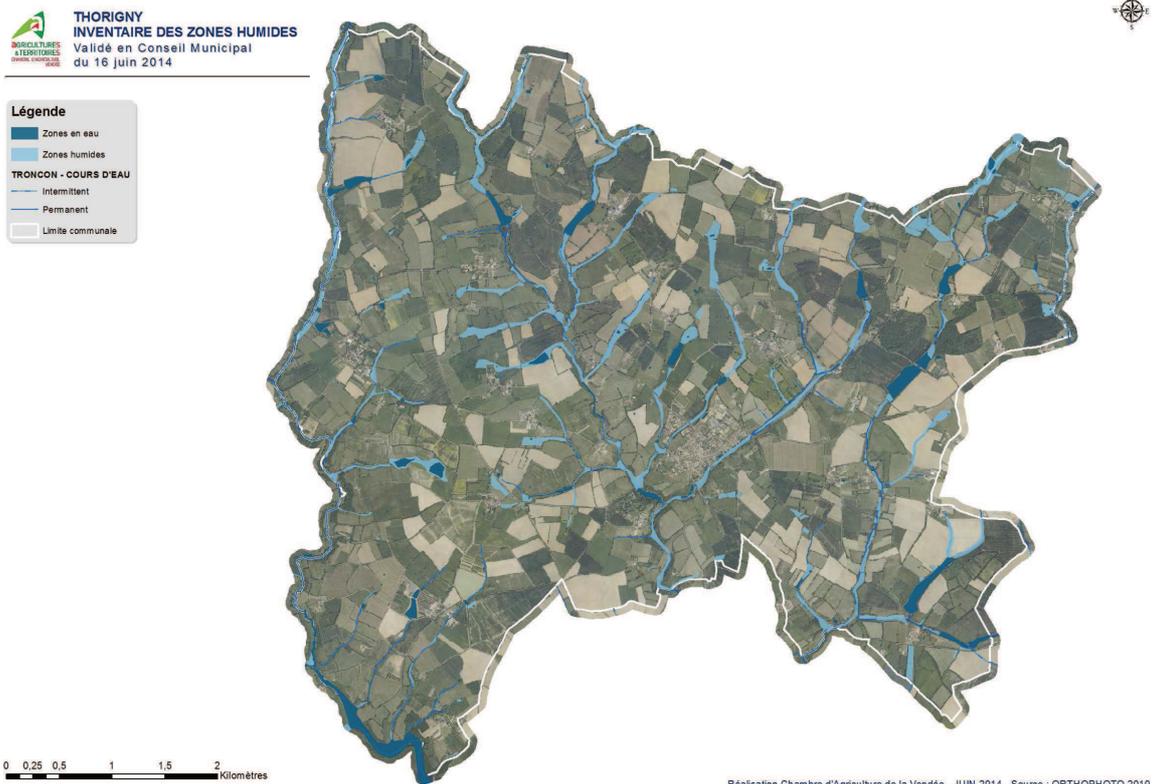
L'inventaire des zones humides effectué sur la commune de Thorigny relève **175 ha de zones humides**, soit **5,4 %** de la surface communale.

Ces 175 ha incluent 50 ha de zones en eau, qui ne sont pas au sens strict des zones humides et qui sont exclues d'une partie des analyses ci-dessous.

Les 125 ha de zones humides, hors zones en eau, représentent 3,9% de la surface communale (4,7 % de la SAU).

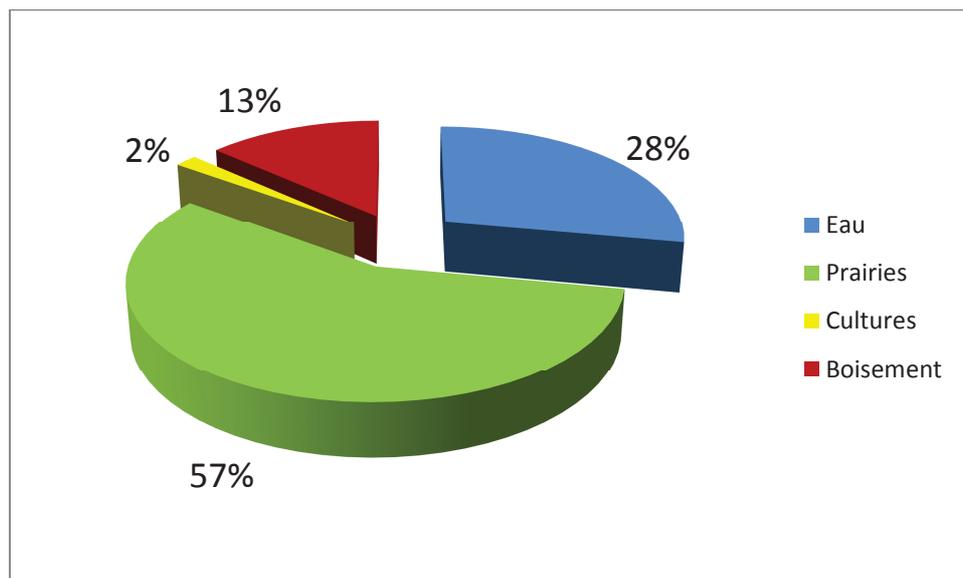
Comme détaillé en page 17 le relief et les sols de la commune sont peu propices à la présence de zones humides étendues.

Carte globale des zones humides de Thorigny
(voir carte en format A3 en annexe 3)



4.2 – Occupation du sol et typologies SDAGE et Corine biotope

Les zones humides de Thorigny sont principalement situées le long de l'important chevelu qui rejoint Le Tourteron et la Moinie au sud du bourg ou le Marillet en limite ouest de la commune. Il s'agit notamment de zones humides de bas fond en tête de bassin, particulièrement importantes au regard du SDAGE, qui les identifie comme zones sensibles pour la qualité des masses d'eau en amont et pour la biodiversité. Le premier enjeu est bien représenté sur la commune notamment par sa participation à l'alimentation du barrage d'eau potable du Marillet. L'enjeu biodiversité est moins présent, la ZNIEFF de type 2 : *Zone de bois et bocage à l'est de La Roche-Sur-Yon* ne concernant que la bordure nord-ouest de la commune.



Zones humides : occupation du sol (en % des surfaces)

Les surfaces en eau représentent 28 % de la surface inventoriée, soit près de 50 ha, y compris une dizaine d'hectares correspondant à la partie nord-ouest du Marillet (rive est). La commune compte 47 zones artificielles ou artificialisées en eau : réserves d'eau pour l'irrigation ou quelques plans d'eau de loisirs. La commune compte également 85 mares ou petits plans d'eau. Les plans d'eau s'accompagnent de zones de roselières et de végétations de lisières.

L'occupation des sols se caractérise par une forte présence de prairie : 100 ha soit plus de la moitié des surfaces humides. Ceci est caractéristique d'une commune où l'agriculture intègre dans ses schémas d'exploitation la valorisation des zones humides par l'élevage et le pâturage.

Les cultures occupent 3,5 ha. Les zones humides cultivées sont souvent en « bas de parcelles ».

La commune compte également une vingtaine d'hectares de zones humides boisées. On les trouve essentiellement en linéaires le long des cours d'eau (14 ha). S'y ajoute 4 ha de plantation et 4 ha en cours d'enfrichement par des ligneux.

Déclinaison de ces différents modes d'occupation des sols en codification Corine biotope :



Typologie des zones humides

Type d'habitats (code Corine Biotope)

- 2 - Milieux aquatiques non marins
- 3 - Landes, fruticées, pelouses et prairies
- 4 - Forêts
- 5 - Tourbières et marais
- 81 - Prairies améliorées
- 82 - Cultures
- 83 - Plantations d'arbres feuillus
- 87 - Terrains en friche et autres
- 89 - L'agriculture industrielle

Troçons - Cours d'eau

- Intermittent
- Permanent

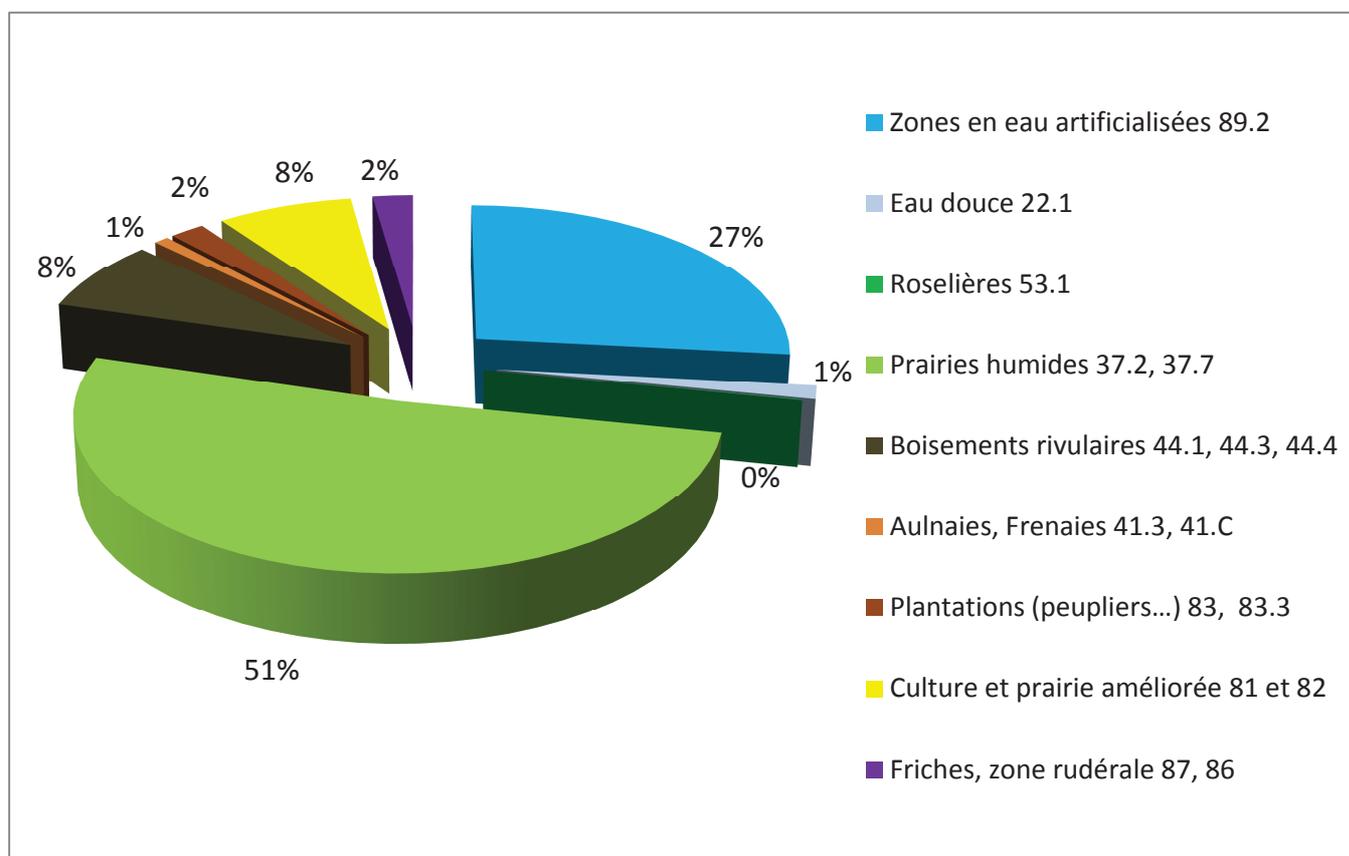
□ Limite communale



0 0,25 0,5 1 1,5 2 Kilomètres

Réalisation Chambre d'Agriculture de la Vendée - JUIN 2014 - Source : ORTHOPHOTO 2010

Corine biotope / niveau 1 (voir carte en format A3 en annexe 4)



Codification Corine biotope (niveau 3)

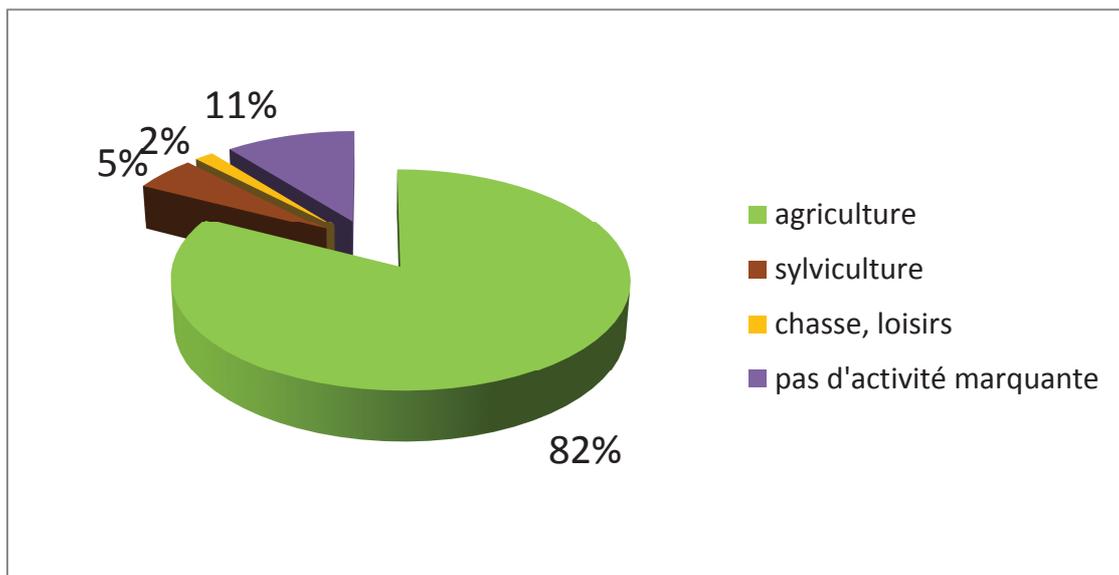
Il s'agit ici du code corine principal de chacune des zones. Les milieux présents de manière souvent ponctuelle, secondaire, au sein des zones n'apparaissent donc pas systématiquement ici : 44.3, 53.1, 53.5, 82...

Les prairies humides sont essentiellement classées en prairies humides eutrophes (90 ha). Les conditions d'inventaires n'ont pas toujours permis de différencier les prairies humides améliorées. 10 ha ont été cependant recensés en code corine 81 (regroupé ici avec les zones cultivées).

La cartographie des zones humides en fonction de leur typologie corine biotope est présentée en format A3 en annexes 4 et 5 : niveau 1 (carte) et niveau 3 (atlas) de la typologie.

Les analyses en pages suivantes ne portent pas sur les zones artificialisées en eau (47 ha), leur fonctionnalité en tant que zones humides étant limitée, ni sur les mares et petits plans d'eau (2.5 ha), dont seule la zone rivulaire peut être une zone humide au sens stricte.

4.3 – Activités dans les zones humides



Activité principale dans les zones humides recensées

L'activité agricole représente l'activité majeure sur les zones humides de la commune. Ces surfaces en prairies sont gérées par la fauche et le pâturage, activités propres à l'élevage. L'intégration de ces prairies humides dans des systèmes d'exploitation viables est indispensable à la préservation de ces milieux. La poursuite de la diminution de l'élevage, constatée à ce jour, risque d'entraîner une perte accrue de surfaces prairiales, avec mise en culture de parcelles et enrichissement des secteurs les moins accessibles ou cultivables.

4.4 – Les fonctions principales des zones humides

Sur la commune de Thorigny, compte tenu de l'importance des zones en tête de bassin, la fonction épuratrice des zones humides est importante : 53 % des ZH assurent de manière notable cette fonction.

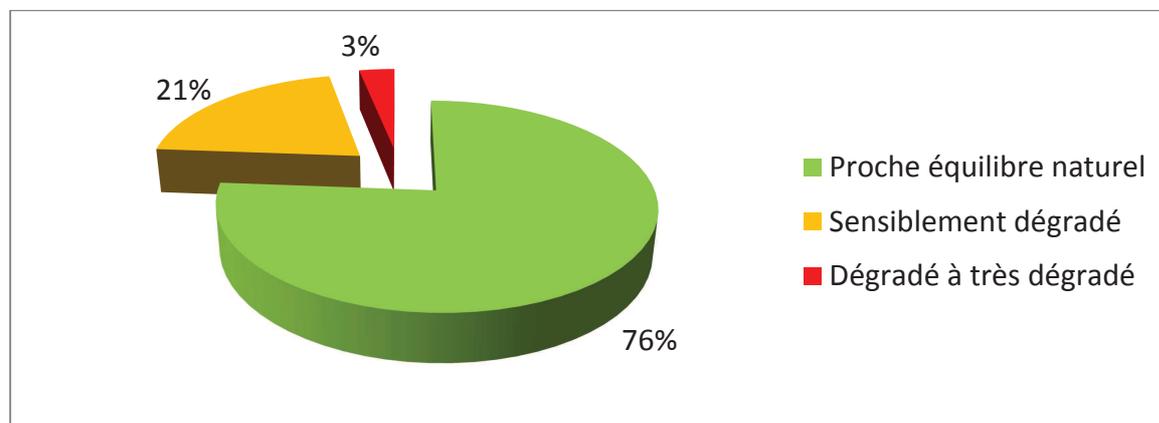
Les zones humides de Thorigny participent notamment à la biodiversité des territoires. 62 % des surfaces ont été notées particulièrement porteuses de biodiversité : prairies humides eutrophes, boisements naturels, ...

Les fonctions hydrologiques des zones humides sont importantes, notamment en terme de ralentissement du ruissellement et donc de protection contre l'érosion, à laquelle contribuent notablement 47% de la surface en ZH, ainsi que de stockage des eaux de surface contribuant à la recharge des nappes et au soutien d'étiage (22% des surfaces).

Sur la commune, peu de surfaces assurent un rôle de régulation des crues. Ce chiffre faible est lié à la nature des bordures de cours d'eau : secteurs en coteaux et/ou sols perméables.

4.5 – Etat de conservation des zones humides

Le fonctionnement hydrologique des zones humides de Thorigny peut être qualifié de proche de l'équilibre naturel sur plus des $\frac{3}{4}$ des surfaces. Divers facteurs influent cependant négativement sur les autres zones, de manière préoccupante sur 3 % d'entre elles.

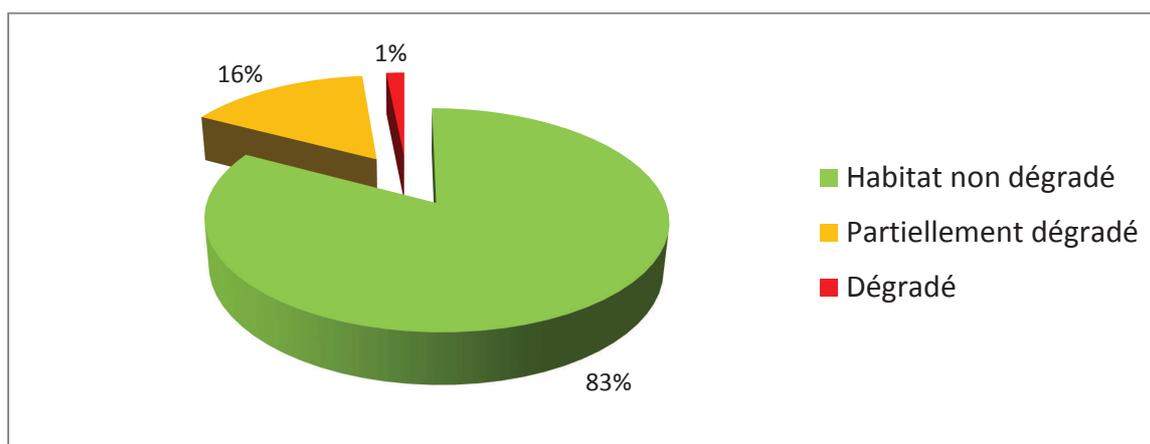


Diagnostic hydrologique (en % des surfaces hors zones en eau)

Les facteurs principaux de dégradation du fonctionnement hydrauliques des zones humides sont la diminution de l'étendue fonctionnelle des zones par l'urbanisation, le drainage et, en moindre mesure, par remblaiement. Ces facteurs impactent faiblement les zones humides de la commune compte tenu du contexte communal : zones humides linéaires et peu étendues,

A l'intérieur même des zones, l'assainissement, le recalibage des fossés ou la création de nouveaux fossés perturbent le fonctionnement des systèmes humides.

Enfin la création de plan d'eau, pour l'irrigation ou les loisirs, modifie la circulation de l'eau.



Diagnostic des milieux (en % des surfaces hors zones en eau)

L'état des milieux est bon pour 83% des surfaces, notamment les surfaces en prairies naturelles et boisement. Certains habitats sont plus marqués par l'activité humaine : cultures et prairie temporaires en rotation, plantations de peupliers. Mais l'enfrichement est un facteur important de la dégradation des milieux. L'abandon de l'entretien par l'élevage est accentué du fait des difficultés d'accès de certains secteurs de la commune.

5 – Les enjeux des zones humides sur la commune

La commune de Thorigny présente un paysage bocager largement entaillé par un réseau dense de cours d'eau d'orientation nord sud.

Globalement, du fait de son relief et de ses sols, la commune de Thorigny est pauvre en secteurs propices aux zones humides :

- cours d'eau souvent encaissés entre des coteaux à forte pente (de l'ordre de 10% voire plus),
- sols sur plateau ou versant schisteux limono-sableux plus ou moins caillouteux, peu épais, sols alluvio-colluviaux perméables en fonds de vallées, aménagements liés à la création du barrage du Marillet (fossés recreusés) au sud-ouest de la commune.

Les zones humides recensées se situent principalement sur un fin linéaire le long des cours d'eau ou sur une largeur un peu plus importante le long de certains chevelus peu encaissés. Elles s'étendent ainsi sur plus de 80 m de large sur seulement quelques points de la commune, au niveau de quelques têtes de bassin. Ces zones sont occupées par les prairies, quelques boisements et des plans d'eau artificiels (irrigation).

L'ensemble de la commune et ses zones humides est marquée par l'enjeu principal « qualité de l'eau » lié à la position amont du barrage du Marillet puisque toute le réseau hydraulique y aboutit.

A ce jour, le réseau des zones humides est donc relativement réduit, mais bien préservé. Il est peu affecté par l'urbanisation, les infrastructures ou le drainage. On observe cependant la création de nombreux plans d'eau artificiels directement sur les cours d'eau principaux ou au niveau du chevelu.

La prédominance nette de la gestion prairiale est un atout fort dans le cadre de l'enjeu qualité de l'eau du fait du fort effet tampon des zones en prairie.

La gestion prairiale participe également à la biodiversité avec le maintien, par le pâturage, de l'ouverture sur les zones peu accessibles, particulièrement nombreuses en secteur de coteaux. Une dynamique d'enfrichement est déjà en cours en bordure de certains cours d'eau.

Le maintien de l'activité élevage et des activités de fauche/pâturage est donc nécessaire pour le maintien des zones de prairie à fort potentiel d'épuration et de biodiversité.

6 - Préconisation de gestion des zones humides

Pour le maintien des fonctionnalités et des intérêts des zones humides, les modalités de gestions suivantes sont préconisées :

6.1 – Prairies humides

- Favoriser la valorisation par le pâturage et la fauche pour l'entretien des prairies
- Ne pas drainer, ni créer de nouveaux fossés
- Eviter la mise en culture et le boisement des prairies (lien avec la conditionnalité PAC, la DN)
- Limiter la fertilisation
- Réduire au maximum l'usage des produits sanitaires

6.2 – Plans d'eau, mares...

- Eviter le comblement et la fermeture des milieux
- Protéger et entretenir la végétation de ceinture
- Eviter la détérioration des berges par l'abreuvement direct des animaux
- Limiter l'eutrophisation (gestion des abords)
- Contrôler la multiplication des espèces invasives
- Si gestion piscicole, veiller à l'équilibre biologique

6.3 – Boisements

- Eviter les coupes à blanc et l'enlèvement systématique des arbres morts
- Entretenir des peuplements d'âge et de composition variables
- Favoriser le développement de la strate herbacée

6.4 – Zones urbaines et publiques

- Adopter des modalités de gestion favorable : entretien doux des berges et abords, fauche tardive, export des produits de fauche
- Valoriser les modalités alternatives de désherbage (et respecter les interdictions de désherbage chimique)
- Favoriser la biodiversité « naturelle » des boisements, ripisylves et zones de lisières
- Maintenir une mosaïque de milieux lors des travaux d'entretien
- Eviter les modifications du fonctionnement hydrauliques des milieux
- Sensibiliser le public à l'intérêt de ces modalités de gestion plus respectueuses des milieux naturels.

7 – Préservation des zones humides sur le territoire communal

Indépendamment du présent inventaire, la totalité du territoire communal est soumise à un ensemble de dispositions réglementaires visant à la préservation de l'eau et des milieux aquatiques, notamment les règles concernant les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement, et plus particulièrement les travaux décrits au point 3.3.1.0. de la nomenclature : assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais.

Si la zone asséchée ou mise en eau est supérieure ou égale à 1 ha, les travaux doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation ;

Si la zone asséchée ou mise en eau est supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha, les travaux doivent faire l'objet d'une déclaration.

Tout projet susceptible d'affecter plus de 1000 m² de zone humide (au sens « police de l'eau »), doit donc faire l'objet d'une démarche préalable auprès de l'administration.

Les travaux ainsi encadrés couvrent donc les opérations de drainage, d'assainissement, de création de plans d'eau, les constructions, les remblaiements...

L'inventaire réalisé dans le cadre de la présente étude est un porter-à-connaissance qui permet d'alerter sur la présence fortement probable de zones humides, mais en rien il ne vaut délimitation au titre de la « police de l'eau », comme cela a déjà été précisé dans les pages précédentes.

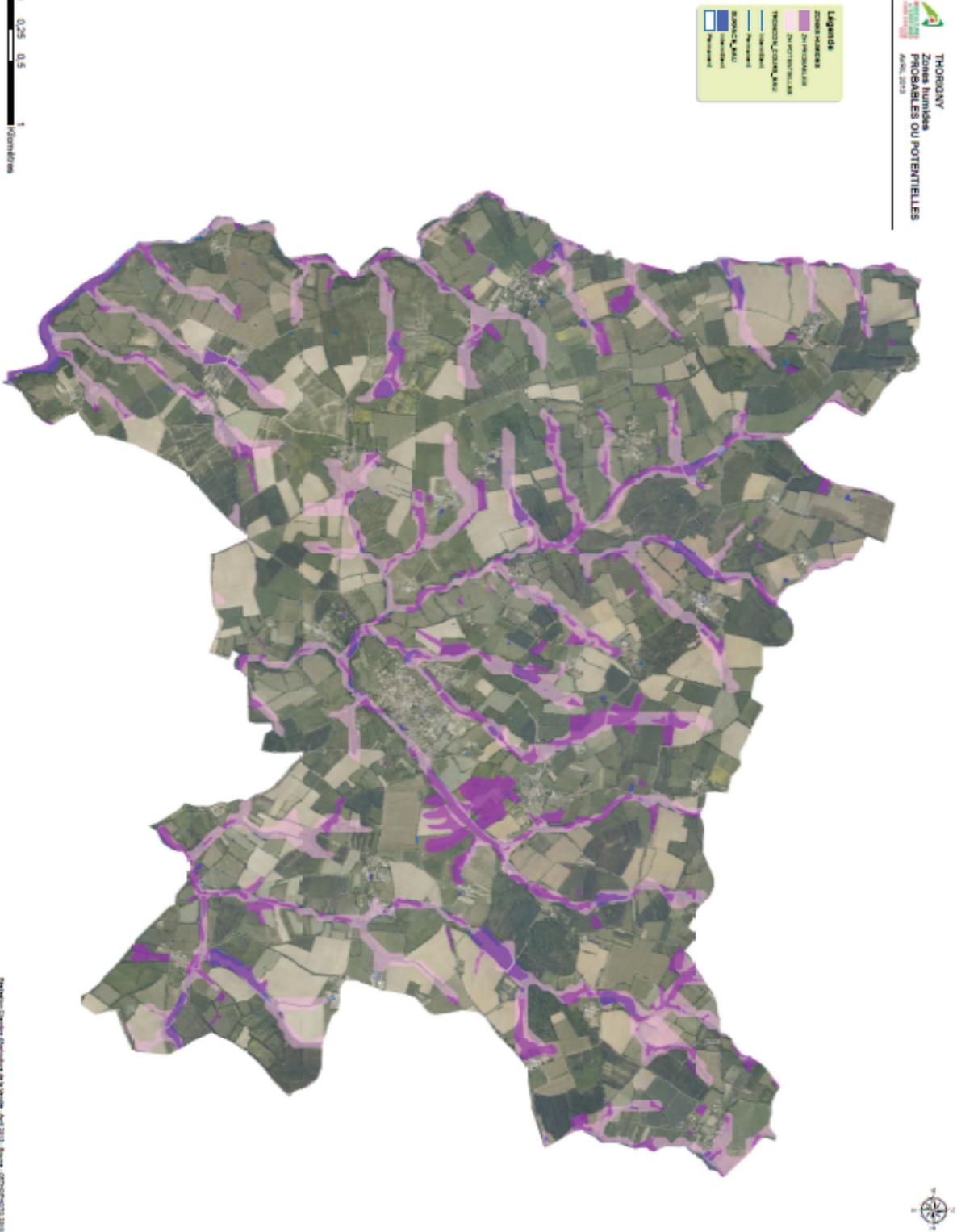
Il revient donc à chaque porteur de projet d'acquiescer une information fiable sur la situation de son projet au regard de la surface de 1000 m² de zones humides qui déclenche le dépôt d'un dossier au titre de la loi sur l'eau. Les projets feront l'objet d'un examen au cas par cas et pourront faire l'objet de prescriptions et de mesures correctrices et compensatoires adaptées aux fonctionnalités des zones humides impactées.

Cette latitude n'est pas possible dans les secteurs dotés, par les documents d'urbanisme, de dispositions plus contraignantes. La commune de Thorigny est actuellement dotée d'une carte communale validée en 2004. Les réflexions concernant l'urbanisation et le développement du territoire, prenant en compte la préservation des zones humides, seront intégrées dans le cadre du SCOT du Pays Yon et Vie.

Annexe 1

Les pré-localisations des zones humides

Thorigny Pré-localisation des zones humides



Annexe 2

Typologie des zones humides
selon le SDAGE 1996

Baies et estuaires moyens et plats	Zones plus ou moins étendues, localisées en fond de baies ou à l'embouchure de fleuves. Sur le littoral atlantique, le type comprend au minimum une partie aquatique et des zones intertidales (vasières, bancs sableux).
Marais et lagunes côtiers	Milieux salés à saumâtres comprenant : - les lagunes : plans d'eau peu profonds (souvent de l'ordre du mètre, ne dépassant pas 10 mètres) permanents ou temporaires, alimentés en eau marine de façon permanente ou temporaire, par des communications étroites ; - les marais : zones à submersion temporaire ou permanente (la hauteur d'eau est faible ne dépassant pas 1 mètre), qui ne sont pas alimentés en eau par le milieu marin, mais par le débordement de lagunes, les remontées des nappes ou parfois des eaux douces. Inclus les pannes dunaires.
Marais saumâtres aménagés	Milieux résultant d'aménagements anciens ou récents dans les zones d'estuaires ou de lagunes permettant la production de sel, l'aquaculture intensive ou extensive, allant jusqu'aux dispositifs de pêche. Les mouvements d'eau douce ou salée peuvent être (ou ont pu être) contrôlés (présence de canaux, d'ouvrages, éventuellement abandonnés). Les étendues d'eau ont des formes géométriques régulières et des faibles profondeurs. Diffère des zones humides artificielles (type 13) par le but de leur mise en valeur.
Bordures de cours d'eau et plaines alluviales	Zones humides liées aux cours d'eau. Ce sont les zones humides situées le long d'un cours d'eau ayant une relation (permanente ou non) avec les eaux du cours d'eau. On peut distinguer : les zones humides liées au lit mineur inondées quasiment en permanence, les zones humides liées au lit majeur inondées de façon saisonnière, les annexes alluviales.
Zones humides de bas fonds en tête de bassin	Zones humides, souvent de petite ou moyenne taille, dispersées et localisées dans les régions montagneuses ou de collines. Ces zones sont alimentées en eau par des débordements de ruisseaux, ou par des ruissellements d'eaux superficielles. Certaines ne sont alimentées que par les pluies.
Région d'étangs	Désigne une zone comprenant plusieurs plans d'eau, les marais associés et les territoires entre les plans d'eau. La zone comporte un réseau hydrologique plus ou moins important. Les étangs sont souvent issus d'un aménagement pour la pisciculture.
Petits plans d'eau et bordures de plans d'eau	Désigne soit un plan d'eau douce peu profond et les marais associés, soit les marais associés à un plan d'eau profond.
Marais et landes humides de plaine et plateaux	Zones humides localisées dans des dépressions de plaines ou de plateaux naturellement mal drainés, pouvant être exondés à certaines périodes. Elles sont déconnectées des cours d'eau et souvent alimentées par des nappes.
Zones humides ponctuelles	Il s'agit des mares : petits plans d'eau plus ou moins stagnants, permanents ou temporaires, d'origine anthropique ou naturelle. Peuvent être isolées ou regroupées.
Marais aménagés dans un but agricole	Désigne des zones humides aménagées pour la culture et/ou l'élevage, y compris extensif. Ces zones sont souvent drainées et comportent des ouvrages permettant de gérer les alimentations et/ou les évacuations d'eaux douces.
Zones humides artificialisées	S'applique à tout plan d'eau et aux marais adjacents dès lors qu'ils ont été créés pour des besoins d'activités diverses qui ne sont dans leurs objectifs initiaux ni salins ni aquacoles.

Annexe 3

Localisation des zones humides inventoriées



THORIGNY
INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES
Validé en Conseil Municipal
du 16 juin 2014



CHAMBRE D'AGRICULTURE
& TERRITOIRES
DE LA VENDÉE

Légende

-  Zones en eau
-  Zones humides
- TRONCON - COURS D'EAU**
-  Intermittent
-  Permanent
-  Limite communale



Annexe 4

Typologie des zones humides inventoriées



Typologie des zones humides

Type d'habitats (code Corine Biotopie)

- 2 - Milieux aquatiques non marins
- 3 - Landes, fruticées, pelouses et prairies
- 4 - Forêts
- 5 - Tourbières et marais
- 81 - Prairies améliorées
- 82 - Cultures
- 83 - Plantations d'arbres feuillus
- 87 - Terrains en friche et autres
- 89 - Lagunes industrielles

Tronçons - Couvert d'eau

- Intermittent
- Permanent

Limite communale

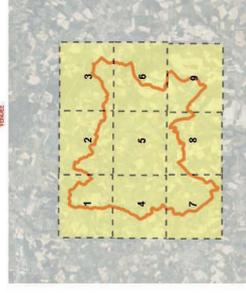


Annexe 5

Atlas des zones humides inventoriées

THORIGNY

**TYPLOGIE DES
ZONES HUMIDES**
Validée en Conseil Municipal
du 16 juin 2014



Dalle n° 1



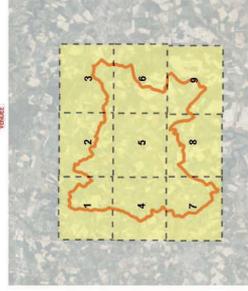
- Typologie Corine Biotope - Niveau 3**
- 22.1 EAUX DOUCES
 - 74.1 LITS DES RIVIERES
 - 37.2 PRAIRIES HUMIDES EUTROPHES
 - 37.7 LISIERES HUMIDES A GRANDES HERBES
 - 41.8 BOIS DE BOULEAUX
 - 41.C AULNAIE
 - 44.1 FORMATIONS RIVERAINES DE SAULES
 - 44.3 FORET DE FRENES ET D'AILINES
 - 44.4 FORET MIXTE DE CHENES D'ORMES ET FRENES
 - 53.1 ROSELIERES
 - 81.2 PRAIRIES HUMIDES AMELIOREES
 - 82 CULTURES
 - 83.3 PLANTATIONS
 - 86.41 CARRIERES
 - 87.1 TERRAINS EN FRICHES
 - 87.2 ZONES RUDERALES
 - 88.2 LAGUNES INDUSTRIELLES
- Trompons - Cours d'eau
- Intermittent
 - Permanent
 - Limite communale



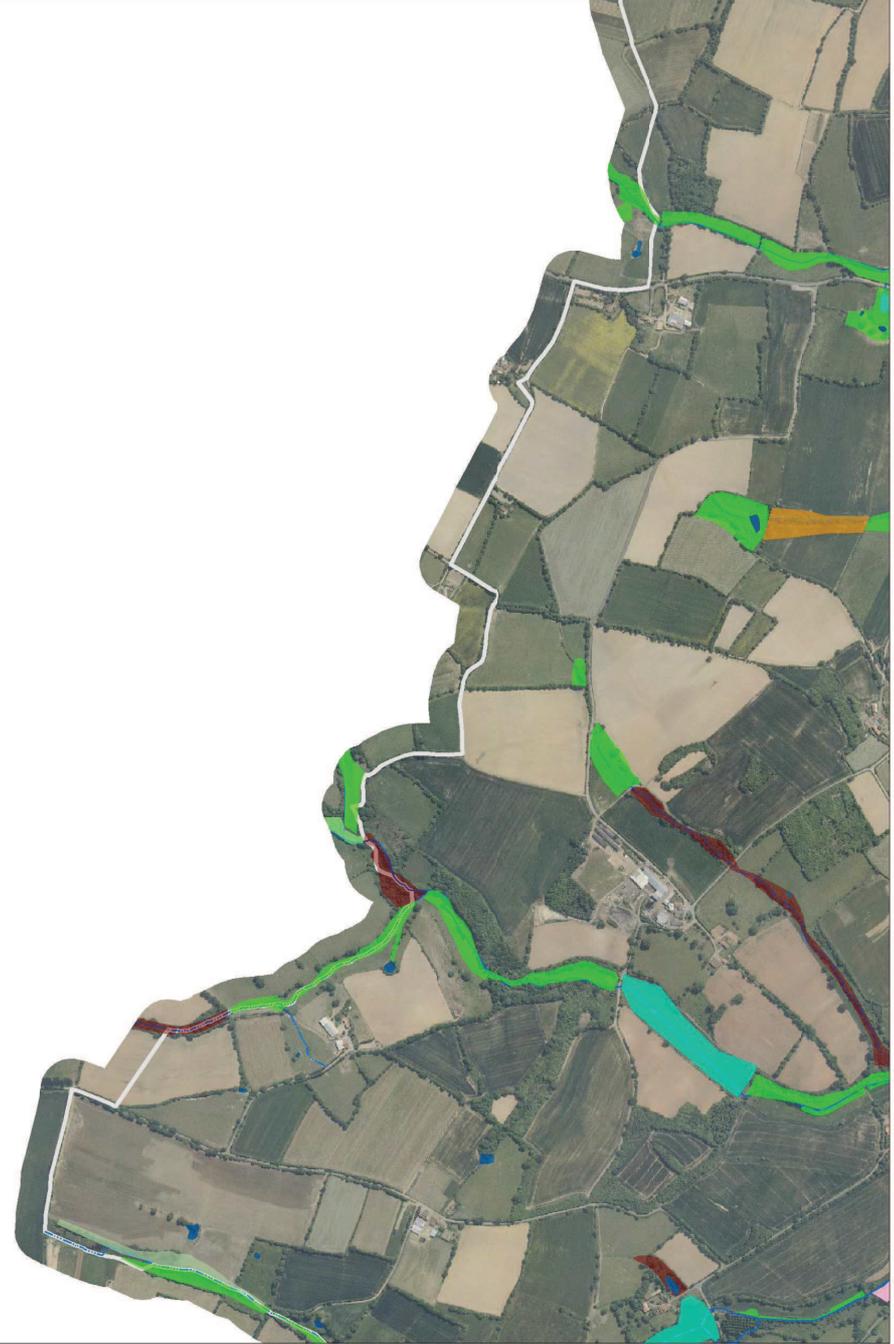
Source : Orthophoto (IGN) 2010
Carte réalisée par le Châtelier d'Agriculture de la Vendée

THORIGNY

TYPLOGIE DES ZONES HUMIDES
Validée en Conseil Municipal
du 16 juin 2014



Dalle n° 2

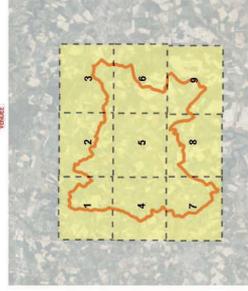


- Typologie Corine Biotope - Niveau 3**
- 22.1 EAUX DOUCES
 - 74.1 LITS DES RIVIERES
 - 37.2 PRAIRIES HUMIDES EUTROPHES
 - 37.7 LISIERES HUMIDES A GRANDES HERBES
 - 41.8 BOIS DE BOULEAUX
 - 41.C AULNAIE
 - 44.1 FORMATIONS RIVERAINES DE SAULES
 - 44.3 FORET DE FRENES ET D'AILINES
 - 44.4 FORET MIXTE DE CHENES D'ORMES ET FRENES
 - 53.1 ROSELIERES
 - 81.2 PRAIRIES HUMIDES AMELIOREES
 - 82 CULTURES
 - 83.3 PLANTATIONS
 - 86.41 CARRIERES
 - 87.1 TERRAINS EN FRICHES
 - 87.2 ZONES RUDERALES
 - 88.2 LAGUNES INDUSTRIELLES
- Trompons - Cours d'eau**
- Intermittent
 - Permanent
- Limite communale

Source : Orthophoto (IGN) 2010
Carte réalisée par le Champs d'Agriculture de la Vendée



THORIGNY
TYPLOGIE DES
ZONES HUMIDES
 Validée en Conseil Municipal
 du 16 juin 2014



Dalle n° 3

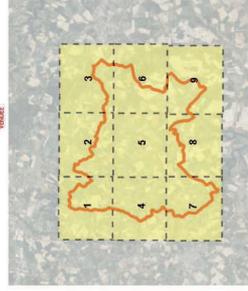


- Typologie Corine Biotope - Niveau 3**
- 22.1 EAUX DOUCES
 - 74.1 LITS DES RIVIERES
 - 37.2 PRAIRIES HUMIDES EUTROPHES
 - 37.7 LISIERES HUMIDES A GRANDES HERBES
 - 41.8 BOIS DE BOULEAUX
 - 41.C AULNAIE
 - 44.1 FORMATIONS RIVERAINES DE SAULES
 - 44.3 FORET DE FRENES ET D'AILINES
 - 44.4 FORET MIXTE DE CHENES D'ORMES ET FRENES
 - 53.1 ROSELIERES
 - 81.2 PRAIRIES HUMIDES AMELIOREES
 - 82 CULTURES
 - 83.3 PLANTATIONS
 - 86.41 CARRIERES
 - 87.1 TERRAINS EN FRICHES
 - 87.2 ZONES RUDERALES
 - 88.2 LAGUNES INDUSTRIELLES
- Tronçons - Cours d'eau
- Intermittent
 - Permanent
- Limite communale

Source : Orthophoto (IGN) 2010
 Carte réalisée par le Chambre d'Agriculture de la Vendée

THORIGNY

TYPLOGIE DES ZONES HUMIDES
Validée en Conseil Municipal
du 16 juin 2014



Dalle n° 4



Typologie Corine Biotope - Niveau 3

22.1	Eaux Douces
74.1	Lits des Rivières
37.2	Prairies Humides Eutrophes
37.7	Lisières Humides à Grandes Herbes
41.8	Bois de Bouleaux
41.C	Aulnaie
44.1	Formations Riveraines de Saules
44.3	Forêt de Frênes et Daulines
44.4	Forêt Mixte de Chênes, Dormes et Frênes
53.1	Roselières
81.2	Prairies Humides Améliorées
82	Cultures
83.3	Plantations
86.41	Carrières
87.1	Terrains en Friches
87.2	Zones Rudérales
88.2	Lacs Industriels

Trompons - Cours d'eau

- Intermittent
- Permanent

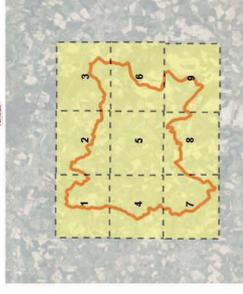
Limite communale

Source : Orthophoto (IGN) 2010
Carte réalisée par le Chambre d'Agriculture de la Vendée



THORIGNY

TYPLOGIE DES ZONES HUMIDES Validée en Conseil Municipal du 16 juin 2014



Dalle n° 5



Typologie Corine Biotope - Niveau 3

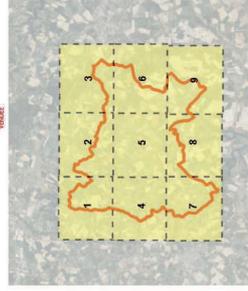
- 22.1 EAUX DOUCES
 - 74.1 LITS DES RIVIERES
 - 37.2 PRAIRIES HUMIDES EUTROPHES
 - 37.7 LISIERES HUMIDES A GRANDES HERBES
 - 41.8 BOIS DE BOULEAUX
 - 41.C AULNAIE
 - 44.1 FORMATIONS RIVERAINES DE SAULES
 - 44.3 FORET DE FRENES ET D'AILINES
 - 44.4 FORET MIXTE DE CHENES D'ORMES ET FRENES
 - 53.1 ROSELIERES
 - 81.2 PRAIRIES HUMIDES AMELIOREES
 - 82 CULTURES
 - 83.3 PLANTATIONS
 - 86.41 CARRIERES
 - 87.1 TERRAINS EN FRICHES
 - 87.2 ZONES RUDERALES
 - 88.2 LAGUNES INDUSTRIELLES
- Tronçons - Cours d'eau
- Intermittent
 - Permanent
 - Limite communale

Source : Orthophoto (G1) 2010
Carte réalisée par le Châtelier d'Agriculture de la Vendée



THORIGNY

TYPLOGIE DES ZONES HUMIDES
Validée en Conseil Municipal du 16 juin 2014



Dalle n° 6

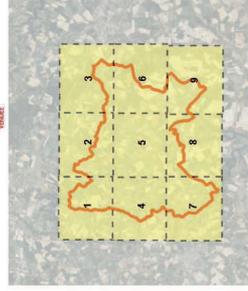
Typologie Corine Biotope - Niveau 3

- 22.1 EAUX DOUCES
 - 74.1 LITS DES RIVIERES
 - 37.2 PRAIRIES HUMIDES EUTROPHES
 - 37.7 LISIERES HUMIDES A GRANDES HERBES
 - 41.8 BOIS DE BOULEAUX
 - 41.C AULNAIE
 - 44.1 FORMATIONS RIVERAINES DE SAULES
 - 44.3 FORET DE FRENES ET D'AILINES
 - 44.4 FORET MIXTE DE CHENES D'ORMES ET FRENES
 - 53.1 ROSELIERES
 - 81.2 PRAIRIES HUMIDES AMELIOREES
 - 82 CULTURES
 - 83.3 PLANTATIONS
 - 86.41 CARRIERES
 - 87.1 TERRAINS EN FRICHES
 - 87.2 ZONES RUDERALES
 - 88.2 LAGUNES INDUSTRIELLES
- Tronçons - Cours d'eau
- Intermittent
 - Permanent
 - Limite communale

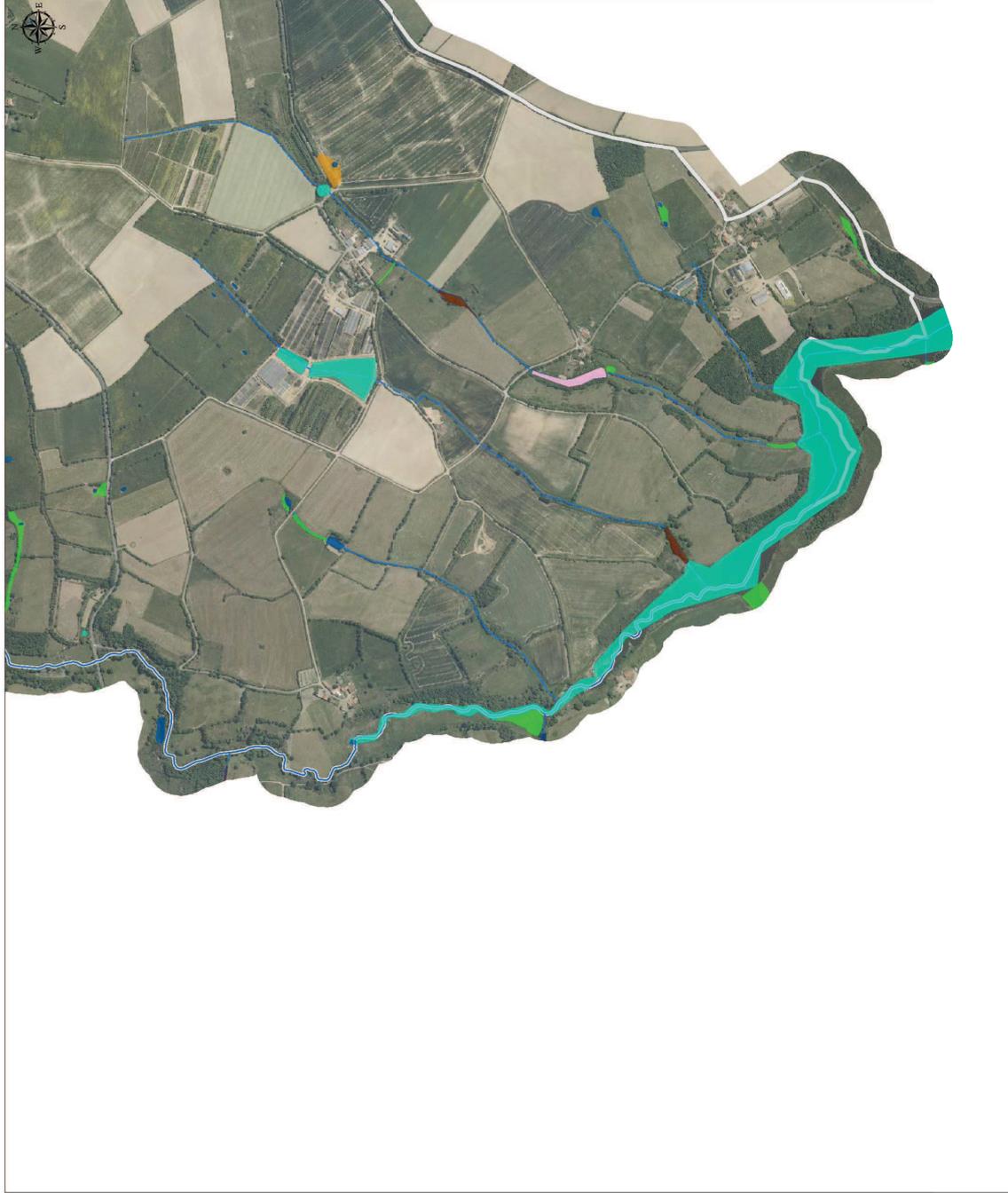
Source : Orthophotols IGN 2010
Carte réalisée par le Chambre d'Agriculture de la Vendée

THORIGNY

TYPLOGIE DES ZONES HUMIDES Validée en Conseil Municipal du 16 juin 2014



Dalle n° 7



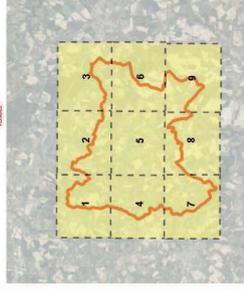
Typologie Corine Biotope - Niveau 3

- 22.1 EAUX DOUCES
 - 74.1 LITS DES RIVIERES
 - 37.2 PRAIRIES HUMIDES EUTROPHES
 - 37.7 LISIERES HUMIDES A GRANDES HERBES
 - 41.8 BOIS DE BOULEAUX
 - 41.C AULNAIE
 - 44.1 FORMATIONS RIVERAINES DE SAULES
 - 44.3 FORET DE FRENES ET D'AILINES
 - 44.4 FORET MIXTE DE CHENES D'ORMES ET FRENES
 - 53.1 ROSELIERES
 - 81.2 PRAIRIES HUMIDES AMELIOREES
 - 82 CULTURES
 - 83.3 PLANTATIONS
 - 86.41 CARRIERES
 - 87.1 TERRAINS EN FRICHES
 - 87.2 ZONES RUDERALES
 - 88.2 LAGUNES INDUSTRIELLES
- Tronçons - Cours d'eau
- Intermittent
 - Permanent
 - Limite communale

Source : Orthophotols (G1) 2010
Carte réalisée par le Chambers d'Agriculture de la Vendée

THORIGNY

TYPLOGIE DES ZONES HUMIDES Validée en Conseil Municipal du 16 juin 2014

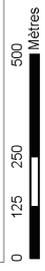


Dalle n° 8

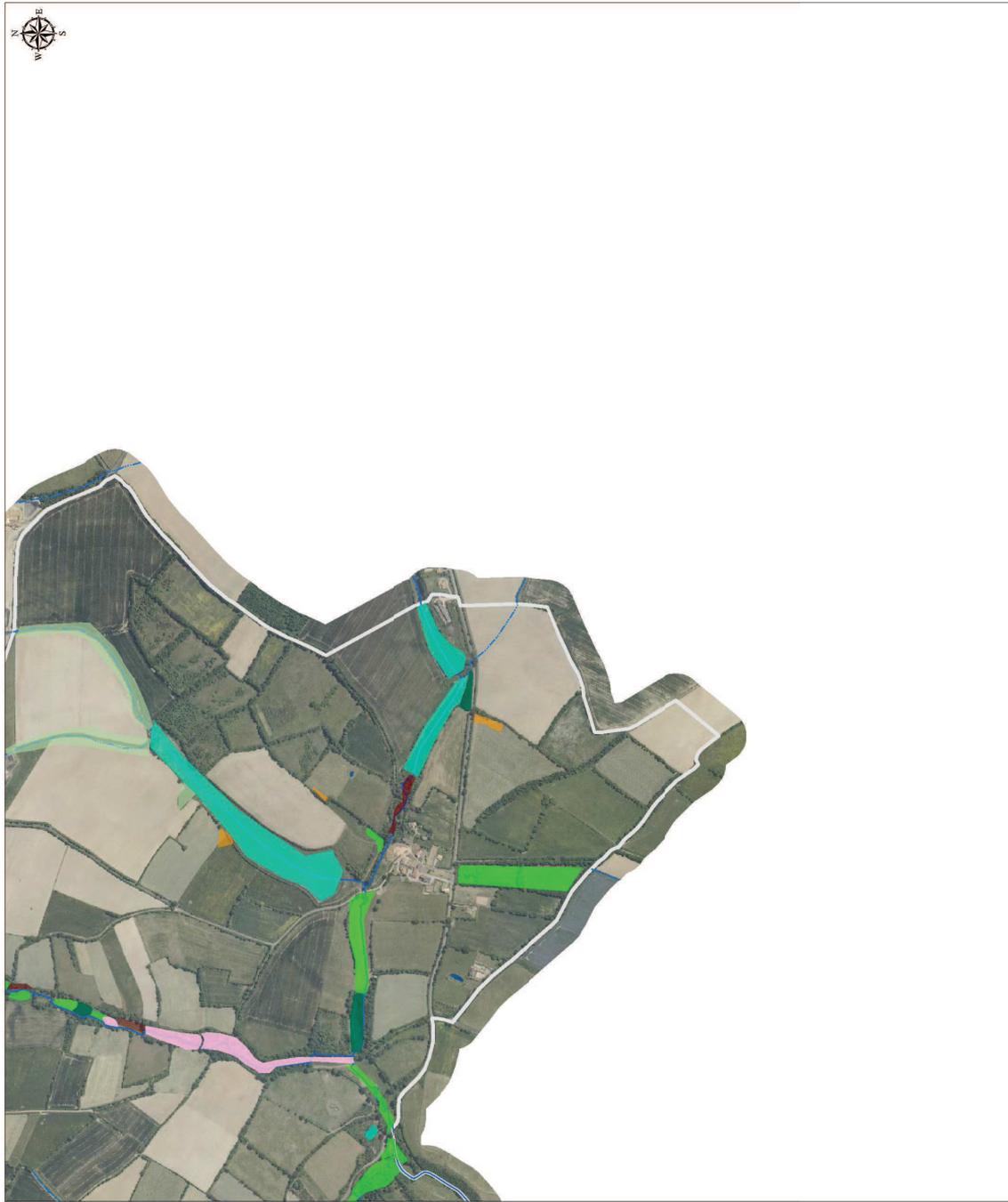


Typologie Corine Biotope - Niveau 3

- 22.1 EAUX DOUCES
 - 74.1 LITS DES RIVIERES
 - 37.2 PRAIRIES HUMIDES EUTROPHES
 - 37.7 LISIERES HUMIDES A GRANDES HERBES
 - 41.B BOIS DE BOULEAUX
 - 41.C AULNAIE
 - 44.1 FORMATIONS RIVERAINES DE SAULES
 - 44.3 FORET DE FRENES ET D'ALNES
 - 44.4 FORET MIXTE DE CHENES DORMES ET FRENES
 - 53.1 ROSELIERES
 - 81.2 PRAIRIES HUMIDES AMELIOREES
 - 82 CULTURES
 - 83.3 PLANTATIONS
 - 86.41 CARRIERES
 - 87.1 TERRAINS EN FRICHES
 - 87.2 ZONES RUDERALES
 - 88.2 LAGUNES INDUSTRIELLES
- Tronçons - Cours d'eau
- Intermittent
 - Permanent
 - Limite communale

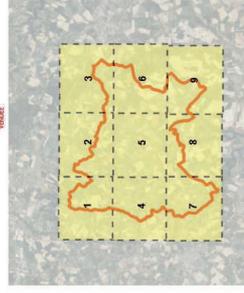


Source : Orthophotols (G1) 2010
Carte réalisée par le Chambers d'Agriculture de la Vendée



THORIGNY

**TPOLOGIE DES
ZONES HUMIDES**
Validée en Conseil Municipal
du 16 juin 2014



Dalle n° 9

Typologie Corine Biotope - Niveau 3

- 22.1 EAUX DOUCES
- 74.1 LITS DES RIVIERES
- 37.2 PRAIRIES HUMIDES EUTROPHES
- 37.7 LISIERES HUMIDES A GRANDES HERBES
- 41.8 BOIS DE BOULEAUX
- 41.C AULNAIE
- 44.1 FORMATIONS RIVERAINES DE SAULES
- 44.3 FORET DE FRENES ET D'AILINES
- 44.4 FORET MIXTE DE CHENES DORMES ET FRENES
- 53.1 ROSELIERES
- 81.2 PRAIRIES HUMIDES AMELIOREES
- 82 CULTURES
- 83.3 PLANTATIONS
- 86.41 CARRIERES
- 87.1 TERRAINS EN FRICHES
- 87.2 ZONES RUDERALES
- 88.2 LAGUNES INDUSTRIELLES

- Trompons - Cours d'eau
- Intermittent
- Permanent
- Limite communale



Source : Orthophotos IGN 2010
Carte réalisée par le Chambers d'Agriculture de la Vendée

Réalisation : Chambre d'Agriculture de la Vendée
Service « Territoire Environnement »
21 Bld Réaumur - 85013 LA ROCHE SUR YON CEDEX
Tél : 02 51 36 84 44 – Télécopie : 02 51 36 84 67
Email : territoire@vendee.chambagri.fr

Juin 2014

