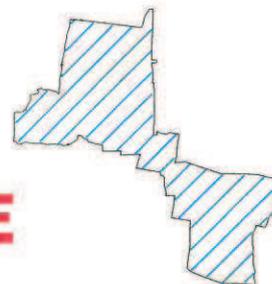




COMMUNE DE THOREY EN PLAINE



PLAN LOCAL D'URBANISME

Etude d'environnement Diagnostic

- Révision générale prescrite par délibération du 16 Mars 2012
- Révision générale arrêtée par délibération du 18 septembre 2014

**Approuvé par délibération
en date du 28 mai 2015**

VISA

Date : 03/06/2015

Le Maire

Le Maire
Gilles BRACHOTTE



PIECE N°

2.2

PRÉFECTURE DE LA CÔTE-D'OR
Déposé le:

- 3 JUIN 2015

Document réalisé par :



EMC Environnement

22 Rue Moulissard - 21240 TALANT

emc.environnement@orange.fr

Tél : 03.80.57.28.05





EMC Environnement
Bureau d'études & de conseils en environnement

PLAN LOCAL D'URBANISME COMMUNE DE THOREY-EN-PLAINE COTE D'OR

EIUE D'ENVIRONNEMENT DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE



Mars 2013



EMC Environnement
Bureau d'études & de conseils en environnement

RAPPORT D'ETUDE

DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE ET DE LA COMMUNE
ANALYSE ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGÈRE
DEFINITION DES CONTRAINTES ENVIRONNEMENTALES
ET DES RECOMMANDATIONS

PLAN LOCAL D'URBANISME COMMUNE DE THOREY-EN-PLAINE CÔTE D'OR

Rapport terminé en mars 2013 et établi par :
Eric MORHAIN, Bureau d'études EMC Environnement.

Etude réalisée pour le compte de :
Mairie de Thorey-en-Plaine
Route de Dijon
21110 THOREYENPLAINE

SOMMAIRE

SOMMAIRE	3
INTRODUCTION	4
CADRE GEOGRAPHIQUE	5
CHAPITRE I DIAGNOSTIC DU CONTEXTE COMMUNAL	6
A. Données physiques.....	7
1. Climat.....	7
2. Topographie et morphologie	10
3. Géologie	10
4. Hydrogéologie	12
5. Pédologie	13
6. Hydrique	14
7. Risques naturels	20
Chapitre II PAYSAGES ET PATRIMOINE NATUREL	24
A. Analyse du paysage	25
1. Occupation du sol.....	25
2. Unités paysagères.....	27
3. Atouts et points noirs paysagers.....	28
B. Patrimoine naturel.....	29
1. La flore et la végétation	29
2. La faune	33
3. Les corridors écologiques.....	35
4. Statuts particuliers des espaces naturels.....	36
Chapitre III ENJEUX ET RECOMMANDATIONS	38
A. Principes généraux retenus.....	39
B. Contraintes et recommandations liées au milieu physique	40
1. Synthèse du milieu physique	40
C. Contraintes et recommandations liées aux milieux naturels,	
au paysage et au patrimoine	43
1. Synthèse des milieux naturels et du paysage	43
2. Recommandations.....	43
3. Les corridors écologiques.....	44
CONCLUSIONS	45
BIBLIOGRAPHIE	46

INTRODUCTION

Pourquoi réviser le Plan Local d'Urbanisme de Thorey-en-Plaine?

La commune de Thorey-en-Plaine souhaite faire évoluer et actualiser son document d'urbanisme afin de mieux identifier les principaux enjeux qui se posent à elle en termes de développement ; ce qui lui permettra ultérieurement la mise en place d'une politique cohérente d'aménagement urbain, inscrite dans la durée. Depuis son approbation par le conseil municipal le 27 mars 2003, le Plan Local d'Urbanisme de Thorey-en-Plaine a été modifié à plusieurs reprises (29 avril 2004, 30 janvier 2009, 21 décembre 2009 et 26 novembre 2010) dont les deux dernières ont été des modifications simplifiées. Le 16 mars 2012, le conseil municipal a décidé de prescrire une révision générale du Plan Local d'Urbanisme.

L'étude détaillée de l'environnement de la commune de Thorey-en-Plaine constituera un diagnostic territorial préalable le plus fidèle possible.

Le but majeur demeure la **garantie de cohérence**, de **pertinence** et de **continuité** pour l'ensemble des projets qui décideront d'un avenir prospère pour la commune et ses habitants.

Tout compte fait, il s'agit de poser, dès aujourd'hui, les bonnes bases et opter pour les bonnes résolutions, pour tout ce qui fera le patrimoine de demain.

Quel rôle pour EMC Environnement ?

Notre participation dans ce contexte consiste à apporter un éclairage sur l'ensemble des enjeux environnementaux liés aux décisions d'aménagements urbains et la valorisation du territoire communal. L'étude s'échelonne sur plusieurs phases :

1. Collecte d'informations

... dans la documentation disponible et auprès des acteurs locaux ; nous nous pencherons sur l'histoire et l'état actuel de la commune. Cette recherche comprend de nombreux échanges par courrier, mais aussi des rencontres avec les acteurs locaux.

2. Parcours systématique du terrain

... pour compléter les informations recoltées, mettre en évidence les changements et réaliser une carte de l'état initial.

3. Synthèse

... en confrontant et analysant des données bibliographiques et de terrain.

4. Rédaction

... d'un document complet accompagné de photographies et de cartes informatisées grand format en couleur.

Note intervention permet de réaliser une photographie de l'état actuel de la commune et d'aborder plusieurs volets de l'environnement.

Notre démarche comprend :

- **L'analyse de l'état initial de la commune** : milieu physique, hydraulique, risques naturels, paysages, patrimoine naturel...
- **L'analyse explicite des enjeux environnementaux ;**
- **Les recommandations et préconisations appropriées**, pour guider l'établissement du zonage du territoire face aux contraintes identifiées et pour donner des orientations relatives à l'élaboration du règlement du P.L.U.

CADRE GEOGRAPHIQUE

A 15 kilomètres au Sud-Est de l'agglomération dijonnaise, la commune de Thorey-en-Plaine se situe au cœur de la Plaine Dijonnaise, vaste étendue sans grand relief ni obstacle majeur. Traversé en diagonale par le Canal de Bourgogne, le territoire de Thorey-en-Plaine est également parcouru par deux petits cours d'eau, l'Oucherotte (et son affluent, le ruisseau de la Fontaine aux Sœurs), à l'Est du canal, et le ruisseau de Noire Potte, à l'Ouest. Les eaux de ces deux petites rivières rejoignent finalement, plus au Sud, la Vouge puis la Saône.

D'une superficie d'environ 580 hectares, le territoire communal est surtout dédié à la culture céréalière. Il est tout de même bordé à l'Ouest par des bois appartenant à une excroissance septentrionale de la Forêt de Côteaux. Le bourg de Thorey s'est installé au centre du finage, le long du Canal de Bourgogne et de la route départementale n°968, axe de communication majeur de la région (liaison Dijon/Saint-Jean-de-Loisne). La voie ferrée Dijon/Saint-Amour passe à l'Ouest du territoire et à l'écart de la zone urbaine. Elle connaît encore aujourd'hui un trafic marchandise et voyageur conséquent. Thorey-en-Plaine n'a pas d'arrêt le long de cette ligne. Enfin, la commune bénéficie de la proximité (moins de 10 kilomètres) de l'aéroport de Dijon-Longvic et de l'autoroute A31.

Appartenant au canton de Genlis et à la Communauté de Communes de la Plaine Dijonnaise, Thorey-en-Plaine a connu depuis les années 1960, une constante croissance démographique. En 2008, la population a dépassé le seuil des 1000 habitants. A mi-chemin entre Dijon et Saint-Jean-de-Loisne, la commune attire essentiellement une population de jeunes actifs en quête de logements pavillonnaires et de quiétude.

Les habitants de Thorey-en-Plaine sont les Thoreysiens(ne)s.

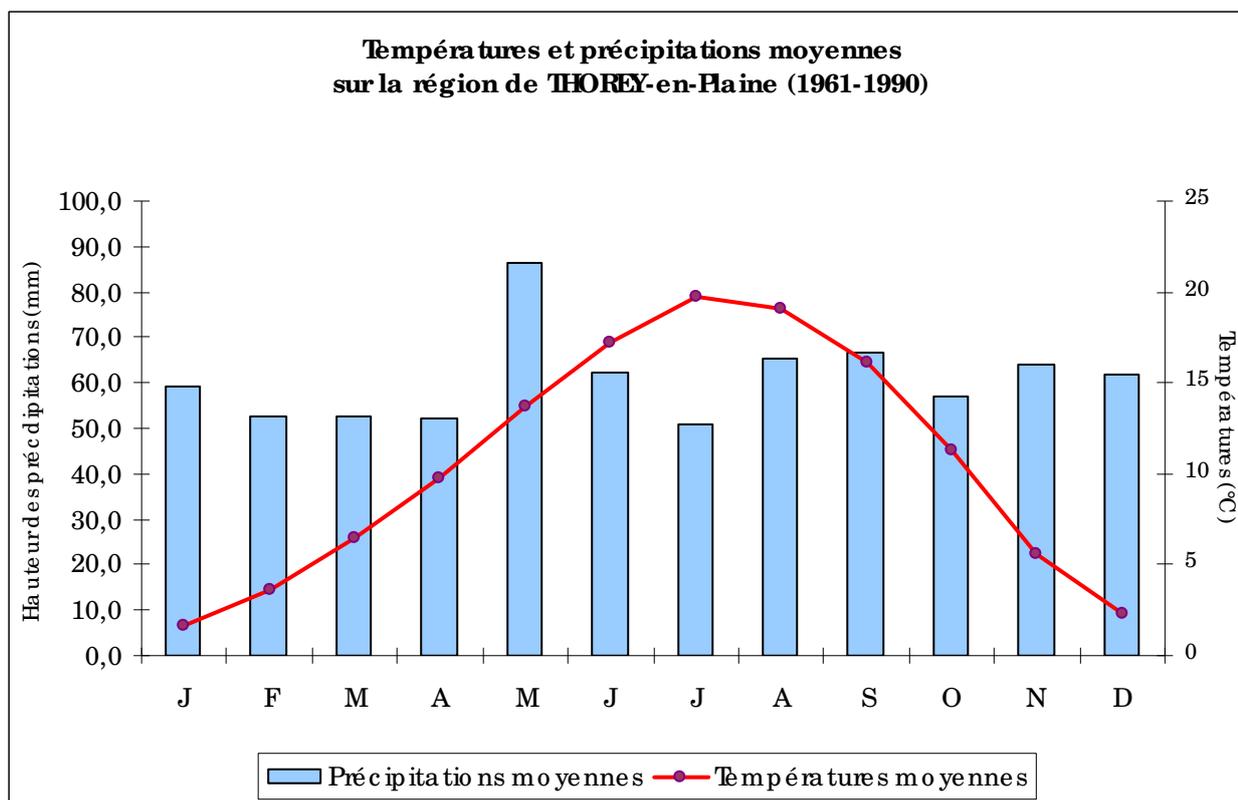
CHAPITRE I DIAGNOSTIC DU CONTEXTE COMMUNAL

A. Données physiques

Le milieu physique permet de caractériser les différents paramètres influençant le développement de communautés végétales et animales spécifiques, mais aussi de déterminer d'emblée d'éventuelles contraintes géophysiques concernant l'évolution des activités sur le territoire communal.

1. Climat

Pour élaborer cette approche climatologique, nous nous sommes appuyés sur les données météorologiques récoltées à la station Météo-France de Dijon-Longvic (poste d'observation situé sur la base aérienne) pour la période 1961-1990. Cette station est la plus proche et la plus représentative de Thorey-en-Plaine puisqu'elle n'est située qu'à six kilomètres, à vol d'oiseau, du centre de Thorey-en-Plaine. L'altitude de la station est de 219 m. Ces données peuvent donc être comparables à celles du climat régnant à Thorey-en-Plaine, même si des nuances très locales peuvent exister.



4 les températures

Les écarts de températures enregistrés durant ces 30 années sont assez élevés.

Les hivers sont assez rudes avec des températures basses en janvier, et les étés chauds, les mois de juillet et d'août étant les plus chauds de l'année.

La moyenne annuelle des températures dans la région est de 10,6°C.

Les hivers sont assez froids et longs, le mois le plus froid étant celui de janvier avec 1,6°C en moyenne. Plus précisément, les valeurs hivernales moyennes se situent entre :

- 4,2°C (température moyenne mensuelle la plus élevée, enregistrée en janvier) ;
- -1,0°C (température moyenne mensuelle la plus basse, relevée en janvier).

La température moyenne quotidienne la plus basse a été constatée le 9 janvier 1985 avec -21,3°C.

La faible altitude a une influence sur la température et sur les dates d'apparition des gelées. Les dernières gelées apparaissent au mois de mai. Les premières gelées arrivent en octobre.

Les étés sont chauds : le mois le plus chaud est le mois de juillet avec une température moyenne de 19,7°C. Les valeurs moyennes mensuelles estivales se situent entre :

- 15,3°C (température moyenne mensuelle la plus basse, enregistrée en juin) ;
- 23,8°C (température moyenne mensuelle la plus élevée, enregistrée en juillet).

Le record journalier de température a été mesuré le 31 juillet 1983 avec 38,1°C.

Les **écarts de températures** enregistrés entre 1960 et 1990 sont **assez élevés**. L'amplitude thermique annuelle (différence entre le mois le plus chaud et le mois le plus froid) est de 18,1° C. L'importance de ce chiffre traduit un degré de continentalité assez net de la région.

La répartition des températures sur l'année dénote un **régime thermique à nette tendance continentale** (étés chauds et hivers froids).

4 les précipitations

La station de la base de Dijon-Longvic, sur la période 1960–1990, donne un cumul annuel moyen des précipitations de **731,8 mm**.

D'après le diagramme de la figure précédente, les précipitations sont assez régulièrement réparties tout au long de l'année, avec toute fois des valeurs plus fortes à la fin de l'été (août-septembre) et au mois de mai. Le mois le plus pluvieux est le mois de mai avec en moyenne 86,3 mm. Le mois le moins arrosé est celui de juillet avec 51,0 mm.

Le nombre moyen de jours où les précipitations sont supérieures à 10 mm est de 32 jours ; ces pluies ont lieu principalement du printemps à la fin de l'automne. Les précipitations dépassant 1 mm en moyenne représentent 136 jours par an. Les plus fortes pluies se rencontrent aux mois d'octobre et de mai (respectivement 4,2 et 3,4 jours).

Le record de hauteur quotidienne maximale de précipitations est survenu le 30 septembre 1985 avec 104,6 mm en 24 heures, soit l'équivalent d'un mois et demi de pluies pour cette période de l'année.

Les précipitations sont assez peu neigeuses avec un total de 18 jours et la relative sécheresse estivale est compensée par des orages fréquents en été et au début de l'automne.

Ainsi, dans la région de Thorey-en-Plaine, où les pluies sont relativement bien réparties tout au long de l'année, avec moins d'un jour sur deux de pluie, nous sommes en présence d'un régime pluvio-métrique océanique (aucune valeur mensuelle n'est en dessous de 50 mm).

4 L'indice annuel d'aridité

L'indice annuel d'aridité¹ se situe à 36. Statistiquement, si l'on se réfère aux moyennes, la région ne connaît pas d'aridité estivale (caractérisée par $P < 2T$, avec P = Précipitations en mm et T = Température en °C). Ponctuellement, il existe toute fois des périodes de sécheresse prolongées.

¹ **L'indice annuel d'aridité** a été proposé par le géographe de Martonne.

$$I = \frac{P}{T + 10}$$

avec P = pluviosité annuelle en mm et T = Température moyenne annuelle en degrés Celsius.

Il est d'autant plus faible que la région est aride. En-dessous de 30, la végétation forestière peut être en difficulté. Entre 30 et 45, la chênaie trouve son épanouissement. Au-dessus de 40, le hêtre est à sa place.

4 le vent

D'après la rose des vents simplifiée, il apparaît que les vents dominants sont de secteur Sud-Ouest. Ce sont généralement eux qui amènent les précipitations. Ils caractérisent l'influence océanique. Cependant, les vents de secteur Nord-Est sont assez fréquents, ils apportent inversement un temps sec et froid. C'est l'influence continentale qui se manifeste ainsi.

Les mois de décembre et de janvier sont les périodes où les rafales de vents supérieures à 57 km/h sont les plus fréquentes (le record sur la période de référence est établi le 16 décembre 1962 avec une rafale de vent mesurée à 115 km/h pour un vent de secteur Sud-Ouest).

4 le brouillard

Le nombre moyen de jours dans l'année avec apparition de brouillard à la station de Dijon-Longvic est de 60 à 70 (jours) par an. On entend par jour de brouillard, toute journée pendant laquelle la visibilité observée à un moment donné a été inférieure à 1000 mètres.

On distingue trois types de brouillard :

- les brouillards de rayonnement, formés sur place par condensation de l'air après refroidissement nocturne. Ce sont typiquement les brouillards d'automne et d'hiver du Val de Saône ;
- les brouillards « transportés », résultat du très lent déplacement des larges zones de brouillard de rayonnement poussés par de faibles vents au voisinage du sol. Ces brouillards proviennent bien souvent des brouillards de rayonnement formés près de la Saône ;
- les brouillards « d'humidification » en situations perturbées. Ce sont en fait les nuages bas des perturbations actives, principale cause des brouillards observés sur les reliefs.

La région de Thorey-en-Plaine est principalement concernée par les brouillards « transportés » qui, d'octobre à janvier, peuvent perdurer pendant plusieurs jours. Parfois très denses, ces brouillards se sont formés dans la vallée de la Saône et se sont déplacés lentement vers la plaine dijonnaise où, bloqués par les reliefs de la Côte, ils restent, parfois pendant plusieurs jours et nuits. On observe, en moyenne, 10 à 12 jours de brouillards d'octobre à janvier sur la station de Dijon-Longvic. On note même, certaines années, 20 à 22 jours de brouillards durant les mois de novembre, décembre et janvier. Ces brouillards d'automne et d'hiver accentuent un peu plus la sensation de froid.

4 La neige

Le secteur de Thorey-en-Plaine, d'altitude faible (autour de 200 m) est peu concerné par la neige avec 20 à 25 jours de neige par an en moyenne. Pour la présence de neige au sol, les valeurs de base sont de 18 jours par hiver à la station de Dijon-Longvic. Les valeurs records observées de 1945 à 1991 sont de 43 cm le 13 janvier 1964, 32 cm le 11 décembre 1990 ou encore 23 cm le 12 février 1991. Les mois où l'occurrence de sol enneigé est la plus forte sont, par ordre décroissant, février, janvier, décembre et mars.

En résumé, le climat de la région de Thorey-en-Plaine subit l'influence de trois systèmes climatiques :

- un climat océanique singulièrement dégradé. Il se caractérise par la présence d'une humidité importante répartie tout au long de l'année. Cette phase humide est particulièrement ressentie lors de la saison froide. On observe ce régime océanique durant plus de la moitié de l'année ;
- un climat continental. Il est caractérisé par des hivers froids et des précipitations faibles. Les températures de cette période sont évidemment les plus basses. Les gelées printanières ou automnales sont souvent accompagnées de brouillards persistants. Les étés sont chauds ;
- un climat méditerranéen. Il est canalisé par le couloir Rhône/Saône qui atteint là sa limite septentrionale.

Ce climat se traduit finalement par **une dominance océanique**, altérée par les influences semi-continentales de l'Europe centrale, et par des influences méridionales, en raison de son ouverture sur la plaine de la Saône. Les vents dominants sont ceux soufflant du Sud-Ouest (tempêtes et perturbations atlantiques) et, dans une moindre mesure, du Nord-Nord-Est (bise et situation anticyclonique d'hiver).

2. Topographie et morphologie

Les 580 hectares du territoire communal se répartissent de façon inégale dans l'espace formant deux losanges de 1,5 à 2 kilomètres de côté et rattachés, d'Ouest en Est, par un troisième, beaucoup plus petit (à peine 500 mètres de côté) que le Canal de Bourgogne traverse du Nord-Ouest au Sud-Est. Au total, la commune de Thorey-en-Plaine est donc plus longue d'Ouest en Est, soit un peu moins de 5 km, que du Nord au Sud (maximum 3 km de long). Le bourg s'est développé au centre du finage, mais principalement à l'Ouest du Canal de Bourgogne.

Thorey-en-Plaine, comme son toponyme l'indique, est installé au cœur de la Plaine Dijonnaise, vaste étendue plate, amorce de la Plaine de la Saône. La topographie du territoire communal est douce, sans aucun relief. Les altitudes ne varient guère, allant de 207 m, dans le Bois du Prince, à 197 m, à l'opposé du finage, en limite de la commune de Mariens. La pente générale sur la commune est d'un très faible pourcentage (de l'ordre de 0,25%) et les altitudes diminuent, à la fois, vers le Sud et vers l'Est.

Les axes de communication (route départementale n°968 et Canal de Bourgogne) constituent les secteurs les plus élevés du territoire. Le point culminant de la commune est placé sur l'une des deux écluses, à 209 m d'altitude.

Dans ce contexte topographique aussi peu prononcé, les cours d'eau restent quasiment au même niveau que les terres environnantes, favorisant l'expansion des crues. Leur sens d'écoulement est orienté vers le Sud-Sud-Est.

3. Géologie

Les paysages naturels de Thorey-en-Plaine sont déterminés par la nature et la structure du substrat géologique.

La commune de Thorey-en-Plaine appartient, du point de vue géologique, à la Plaine ou Pays-Bas, partie septentrionale de la dépression bressane. Cette unité structurale s'appuie :

- au Nord, sur le Dijonnais qui marque l'ennoyage des plateaux bourguignons sous les sédiments de la dépression ;
- à l'Ouest, sur les Côtes de Nuits et de Beaune ;
- à l'Est, sur le Massif de la Serre ;
- au Sud sur la confluence du Doubs et de la Saône qui la sépare de la Bresse luhannaise.

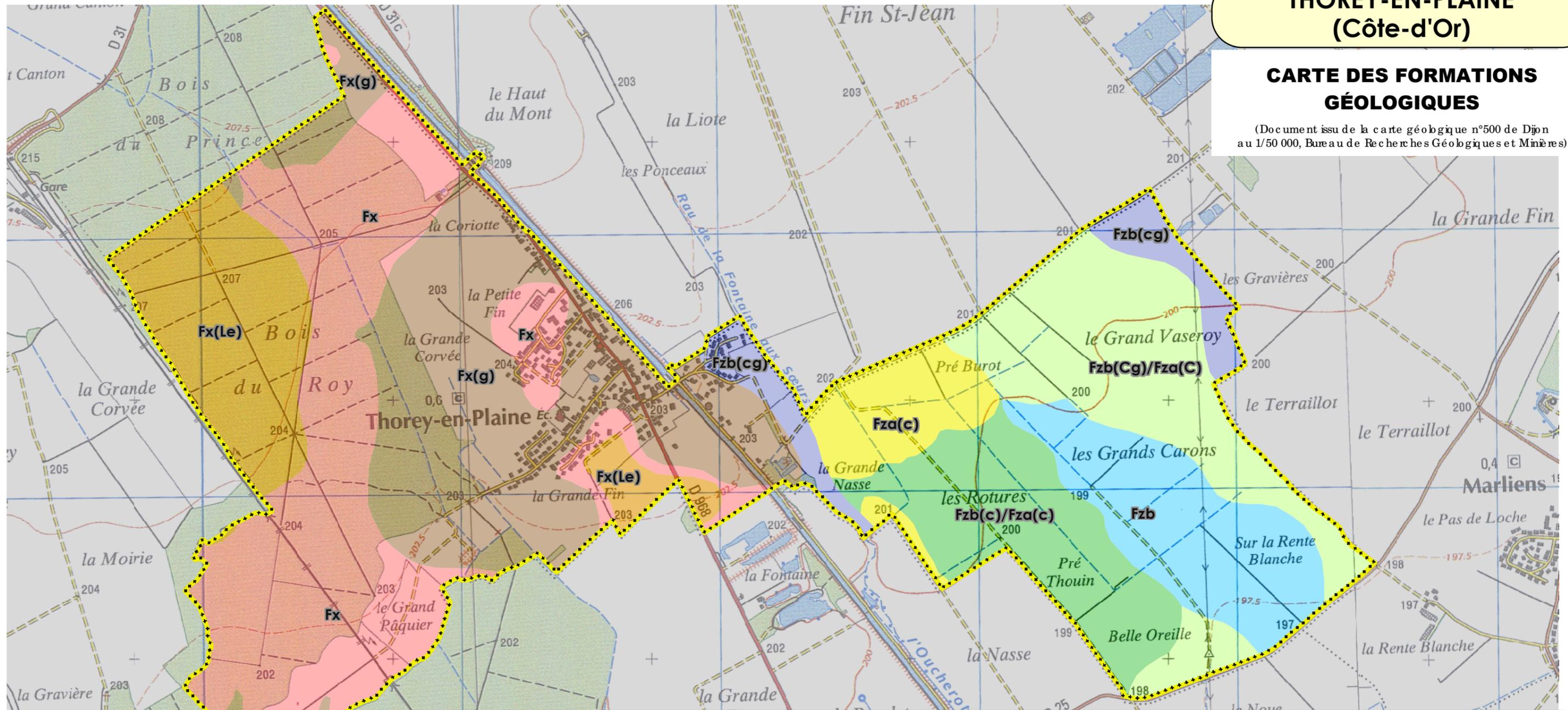
Par opposition aux trois premiers, la Plaine représente une large dépression tectonique, comblée par une grande épaisseur de sédiments tertiaires. Très souvent, ceux-ci sont lacustres ou fluvioglaciaires. Des alluvions quaternaires modelées en terrasse ont raviné les formations précédentes.

A Thorey-en-Plaine, les formations géologiques affleurantes, des plus anciennes aux plus récentes, appartiennent uniquement au Quaternaire et plus précisément au Pléistocène moyen, pour la partie du territoire située à l'Ouest du Canal de Bourgogne, et à l'Holocène, pour la partie orientale.

THOREY-EN-PLAINE (Côte-d'Or)

CARTE DES FORMATIONS GÉOLOGIQUES

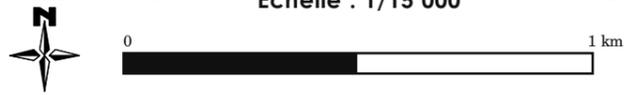
(Document issu de la carte géologique n°500 de Dijon au 1/50 000, Bureau de Recherches Géologiques et Minières)



Légende :

FORMATIONS QUATÉRNAIRES	
Holocène	
	Alluvions récentes argilo-limoneuses (Fzb)
	Alluvions récentes argilo-limoneuses (Fzb) peu ou irrégulièrement carbonatées (c) et peu ou irrégulièrement graveleuses (g)
	Alluvions récentes (Fzb) carbonatées (C) peu ou irrégulièrement graveleuses (g) recouvrant une terrasse argilo-limoneuse (Fza) carbonatée (C)
	Alluvions récentes (Fzb) peu ou irrégulièrement carbonatées (c) recouvrant une terrasse argilo-limoneuse (Fza) peu ou irrégulièrement carbonatée (c)
	Terrasse argilo-limoneuse (Fza) carbonatée (C)
Pléistocène moyen	
	Limnooléon superficiel (Le) recouvrant la terrasse argilo-limoneuse du Pléistocène moyen (Fx)
	Terrasse argilo-limoneuse du Pléistocène moyen (Fx)
	Terrasse argilo-limoneuse peu ou irrégulièrement graveleuse (g) du Pléistocène moyen (Fx)

Echelle : 1/15 000



Pléistocène moyen (-700 000 ans)

Terrasse argilo-limoneuse (Fx) : le Pléistocène moyen comme le supérieur se caractérise par une série de terrasses qui marquent un exhaussement en saccades de la partie Nord de la Bresse provoquant des érosions importantes avec de courtes périodes d'arrêt. Celle qui nous concerne (Fx) est placée de 15 à 17 m au-dessus de la plaine alluviale récente de la Saône. Elle est formée par une série argilo-limoneuse non carbonatée pouvant atteindre plus de 3 mètres d'épaisseur sur la commune d'Aiserey. Plus au Nord, à Thorcy-en-Plaine, elle semble plus réduite. Cette série argilo-limoneuse surmonte 3 à 4 mètres de graviers calcaires à matrice argileuse ocre et à éclats de chailles. Une distinction a été faite dans la formation avec un niveau signalé peu ou irrégulièrement graveleux (g).

Limons éoliens superficiels (Le) : Dans le Bois du Prince, la terrasse argilo-limoneuse est surmontée de limons éoliens superficiels formant un manteau continu d'une épaisseur de l'ordre de 50 cm. Par la nature de leurs argiles, ces limons sont nettement différenciés des assises sous-jacentes et ne peuvent pas être considérés comme le résidu de l'altération sur place (par lessivage) des formations antérieures. Le plus souvent très riches en limon grossier et en limon fin (teneur en argile inférieure à 15%), ils peuvent être acides et très acides sous couvert forestier. En revanche, en sols cultivés ou en présence d'une nappe aquifère carbonatée, ils peuvent être ressaturés et proches de la neutralité.

Holocène (-100 000 ans)

Terrasse argilo-limoneuse (Fza) : les alluvions holocènes les plus anciennes constituent le plus souvent une petite terrasse dominant de 1 à 4 m les limons d'inondation récents. Ces alluvions holocènes Fza sont également constituées par des limons d'inondation. Souvent masquées par des alluvions plus récentes (Fzb), elles affleurent sur la commune de Thorcy-en-Plaine, à l'Est du canal, comme à la Grande Nasse. Elles sont d'ailleurs ici considérées comme carbonatées (C). Les alluvions holocènes (Fza) sont argilo-limoneuses (25 à 40% d'argile et de limon) ou plus franchement argileuses (50 à 60% d'argile). Elles sont souvent de teinte ocre, de faible épaisseur (et très souvent plus ou moins érodées) et plus ou moins tourbeuses à la base. Elles surmontent des graviers et des sables grossiers calcaires pouvant atteindre une épaisseur de 5 à 6 m. Ces graviers sont souvent exploités dans la région en gravières ou sablières comme sur les communes voisines de Mariens et de Rouvres-en-Plaine. La basse terrasse Fza, carbonatée (C) ou peu carbonatée (c) est souvent partiellement recouverte par une faible épaisseur d'alluvions plus récentes (Fzb) comme c'est le cas sur la partie orientale du territoire de Thorcy-en-Plaine.

Alluvions récentes argilo-limoneuses (Fzb) : les alluvions récentes constituent la basse plaine alluviale des vallées de grande et moyenne importance. Ce sont des limons d'inondation déposés pendant la période récente de l'Holocène (Sub-Atlantique à actuelle). Pouvant atteindre 2 à 3 m de puissance dans les vallées les plus importantes, ces alluvions sont de nature très variable suivant la constitution lithologique du bassin versant des rivières et le régime du cours d'eau. Ainsi, à Thorcy-en-Plaine, elles sont non carbonatées (Fzb), peu ou irrégulièrement carbonatées (c), carbonatées (C), ou encore peu ou irrégulièrement graveleuses (g).

4. Hydrogéologie

Aquifère

Un aquifère est une couche de terrain ou une roche, suffisamment poreuse (qui peut stocker l'eau) et perméable (où l'eau circule librement) pour contenir une nappe d'eau souterraine. Une nappe souterraine est un réservoir naturel d'eau douce susceptible d'être exploité. La nappe que contient l'aquifère peut alors alimenter des ouvrages de production d'eau potable (puits, forages et captages) contrairement à la nappe phréatique qui est un aquifère de surface, trop peu profond pour alimenter les puits.

Les nappes superficielles sont représentées sur le territoire communal de Thorey-en-Plaine par :

- La base graveleuse des alluvions holocènes (Fzb et Fza) qui contient la nappe des cours d'eau tels l'Oucherotte et alimentée par l'impluvium propre des alluvions et normalement drainée vers les rivières. De façon accidentelle, on peut assister à une suralimentation de la nappe alluviale par les rivières : surélévation importante du niveau des rivières en crues, ou rabattement important de la nappe en bordure de rivière. Contenues dans un milieu graveleux très perméable, d'une extension souvent importante, ces nappes n'ont cependant qu'une épaisseur très réduite en fin de saison sèche (souvent moins d'un mètre). Mal protégée contre les pollutions par une couverture de puissance souvent réduite, la nappe des alluvions n'est pratiquement pas utilisée pour l'alimentation humaine. En revanche, elle est utilisée pour irriguer les cultures. Cette nappe superficielle se rencontre sur la partie orientale du territoire communal (à l'Est du Canal de Bourgogne) ;
- La nappe de la base de la terrasse du Pléistocène moyen (Fx), contenue dans un milieu moins perméable mais plus épais et bien protégé en surface, est localement utilisée pour l'alimentation en eau des collectivités (puits de la Râcle à Aisey) ou pour l'irrigation. Cette nappe est alimentée par son impluvium et par les apports de l'Ouche. Des données semblent montrer en effet des échanges entre le bassin de l'Ouche et de la Vouge et qui varient en fonction des saisons (hautes eaux/basses eaux) et du lieu. Cet aquifère se rencontre à l'Ouest du canal.

Il existe dans le Sud de l'agglomération dijonnaise une nappe plus profonde contenue dans les graviers du Villafranchien moyen et supérieur et que l'on appelle la nappe profonde de Dijon Sud. Elle se prolonge vers la partie aval du bassin versant de la Vouge en se localisant approximativement sous la vallée de la Sans Fond (communes de Saubon-la-Chapelle, Corcelles-lès-Cîteaux). Cette nappe profonde ne concerne pas le territoire de Thorey-en-Plaine.

Vulnérabilité

Comme nous venons de le voir, la vulnérabilité des eaux souterraines à la pollution des formations holocènes est importante et concerne donc la partie orientale du territoire communal de Thorey-en-Plaine. A l'Ouest, la vulnérabilité est jugée moyenne, en raison des sols argilo-limoneux profonds sur calcaires.

Bassin d'alimentation du captage de la Râcle

Le puits de captage de la Râcle se situe au Sud de Thorey-en-Plaine, sur la commune d'Aisey, dans la partie aval du bassin versant de la Vouge. Il dessert 6000 habitants dont les Thorétiens et il est exploité par le Syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable (SIAEP) de la Râcle. Les prélèvements sont actuellement de 350 m³ par jour.

La délimitation de l'aire d'alimentation de captage (appelée couramment bassin d'alimentation de captage ou BAC) de la Râcle est définie par l'étude hydrogéologique. Sa surface est de l'ordre de 800 ha, avec une largeur de 1200 m et une longueur de 6,4 km. Le BAC concerne une grande partie centrale de la commune de Thorey-en-Plaine, englobant le bourg et les grands espaces cultivés aux alentours.

Connaissant des problèmes chroniques de pollution de l'eau potable, le captage de la Râcle a été déclaré prioritaire dans le cadre du Grenelle de l'environnement. Toutefois, l'état général de la masse d'eaux souterraines devrait s'améliorer du fait des actions du Syndicat de la Râcle et des communes associées notamment, toutes engagées dans la démarche « Zéro produit phytosanitaire ».

5. Pédologie

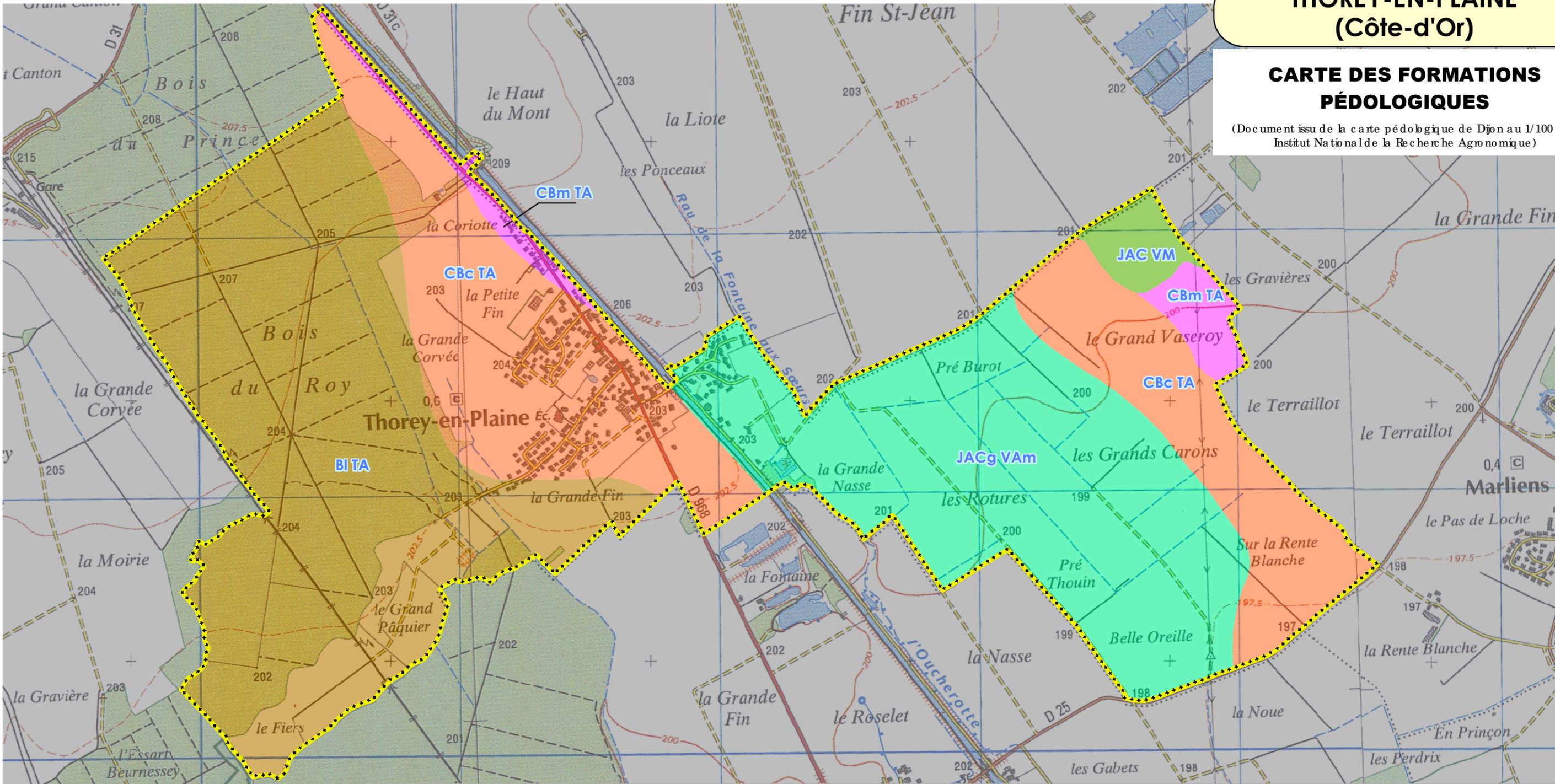
Le territoire communal supporte trois types de sols : les sols alluviaux calcaires que l'on retrouve uniquement à l'Est du canal, les sols saturés bruns calciques et les sols bruns faiblement lessivés.

- **Les sols alluviaux calcaires** se répartissent sur le finage, soit en sols argileux superficiels sur alluvions argilo-calcaires de la plaine de l'Ouche (JAC VM), soit en sols argileux profonds à pseudo-gley sur alluvions argilo-calcaires de la plaine alluviale de l'Ouche (JACg VAm). Ils présentent des caractéristiques identiques hormis l'absence d'hydromorphie pour la première unité. Les sols alluviaux calcaires sont assez profonds de 50 à 120 cm (80 cm en moyenne). Le profil de type sol brun calcaire est nettement de caractère alluvial avec une hétérogénéité de texture et de teneur en calcaire suivant les horizons. Tous ces sols sont argileux et calcaires. La capacité d'échange est élevée, de même que le taux de matière organique (5,7% en moyenne). Les teneurs en acide phosphorique sont très faibles, les teneurs en potasse sont moyennes à bonnes. Ces sols sont d'excellents substrats pour la grande culture, donnant des rendements très élevés. Le drainage de cette plaine alluviale, mal assuré par quelques ruisseaux, et le caractère nettement argileux des sols contribuent à rendre certaines zones assez hydromorphes. Des sondages réalisés dans la vallée du ruisseau de la Fontaine aux Sœurs montrent des sols argilo-limoneux avec une charge caillouteuse assez forte (présence de petits galets) et des signes d'hydromorphie nettement marqués dès 35 cm de profondeur (marbrures).
- **Les sols saturés bruns calciques** se divisent, sur le territoire communal, en sols argilo-limoneux superficiels, localement humifères sur cailloutis calcaire des basses terrasses de l'Ouche (CBm TA), et en sols argilo-limoneux profonds sur cailloutis calcaire des basses terrasses de l'Ouche (CBc TA). La première unité se rencontre dans une bande étroite le long du canal et au lieu-dit le Grand Vasey. Elle se compose de sols peu profonds (de 20 à 40 cm) et de texture argileuse (entre 34 et 49% d'argile). Quelques graviers s'intègrent dans la terre fine. Bien que le taux de matière organique soit en moyenne de 5,3%, certaines de ces rendzines brunifiées de couleur brun sombre sont franchement humifères. Leurs possibilités de réserves en eau restent médiocres en raison de leur faible profondeur. Leur drainage est excellent. Offrant moins de rendement, ces plages de sols sont vouées particulièrement à la culture de l'oignon. Les sols argilo-limoneux profonds (de 50 cm à 1,40 m) sur cailloutis calcaire des basses terrasses sont sains, à bonnes réserves hydriques et constituent d'excellents sols pour les grandes cultures (blé, orge, betterave sucrée, maïs...), en atteignant des rendements très élevés, d'autant plus que la permanence de la nappe d'eau à faible profondeur permet une irrigation facile. Des sondages pédologiques réalisés aux lieux-dits « Champs Berthaud » et « Sur le Bois du Roi » indiquent soit des sols profonds argilo-limoneux ou moyennement profonds. Les indices d'hydromorphie sont peu marqués mais apparaissent souvent nettement au-delà de 50 cm de profondeur.
- **Les sols bruns faiblement lessivés** sont représentés sur le finage par les sols argilo-limoneux profonds des moyennes et basses terrasses (Bl TA). On en rencontre un faciès sous culture au Sud-Ouest de la commune (le Grand Pâquier, la Grande Fin) et un faciès forestier développé dans les Bois du Roy et du Prince. En faciès de culture, ces sols présentent une texture limono-argileuse ou argilo-limoneuse en surface et argileuse en profondeur. Ils sont de pH neutre et peuvent être légèrement désaturés. Le profil est profond, marqué de traces d'hydromorphie pouvant aller jusqu'au pseudogley en profondeur. Au point de vue agronomique, avec une texture équilibrée dans l'horizon cultural, peu sensible à la battance, avec d'importantes possibilités de réserves en eau et en éléments fertilisants, ils constituent d'excellents

THOREY-EN-PLAINE (Côte-d'Or)

CARTE DES FORMATIONS PÉDOLOGIQUES

(Document issu de la carte pédologique de Dijon au 1/100 000, Institut National de la Recherche Agronomique)



Légende :

SOLS PEU ÉVOLUÉS

Sols alluviaux calcaires

 Sols argileux superficiels sur alluvions argilo-calcaires de la plaine de l'Ouche (JAC VM)

Sols alluviaux calcaires hydromorphes

 Sols argileux profonds à pseudo-gley sur alluvions argilo-calcaires de la plaine alluviale de l'Ouche (JACg VAm)

SOLS CALCIMAGNÉSIQUES

Sols saturés bruns calciques

 Sols argilo-limoneux superficiels, localement humifères sur cailloutis calcaire des basses terrasses de l'Ouche (CBm TA)

 Sols argilo-limoneux profonds sur cailloutis calcaire des basses terrasses de l'Ouche (CBc TA)

SOLS BRUNIFIÉS

Sols bruns faiblement lessivés

 Sols argilo-limoneux profonds des moyennes et basses terrasses (H TA)

Echelle : 1/15 000



soils. En faciès forestier, la texture de ces sols est argilo-limoneuse en surface et très argileuse en profondeur. En dessous de 70 cm, on retrouve du cailloutis calcaire. Des sondages pédologiques réalisés aux environs du ruisseau de la Noire Potte (lieux-dits le Treuzet, la Grande Fin) montrent des sols limono-argileux en surface, avec un taux d'argile qui augmente avec la profondeur. Les cailloux présents dans les horizons superficiels sont encore plus nombreux en profondeur. De légers signes d'hydromorphie (quelques concrétions ferro-manganiques) apparaissent dès la surface. L'hydromorphie de profondeur est très nette au-delà de 50 cm (nombreuses traces de rouille et nombreuses concrétions noires).

6. Hydraulique

4 Les bassins versants

Le bassin versant est une vallée ou un ensemble de vallées (et leurs versants) qui confluent vers une même rivière. Il est délimité par des frontières naturelles qui suivent la crête des collines : ce sont les « lignes de partage des eaux ». Les gouttes de pluie qui tombent sur un versant vont rejoindre la rivière. Elles peuvent aussi parfois s'infiltrer dans la roche et former des réservoirs ou nappes souterraines. Il existe alors une circulation souterraine des eaux.

Le bassin versant, suivant sa taille et sa morphologie, pourra être divisé en plusieurs bassins et sous bassins.

La commune de Thorey-en-Plaine fait intégralement partie du bassin versant de la Saône et au sous-bassin versant de la Vouge qui se subdivise, sur le territoire communal, en trois sous-bassins : la Varaude (par le ruisseau du Grand Fossé), la Noire Potte et la Bièvre (par l'Oucherotte et le ruisseau de la Fontaine aux Sœurs).

Le bassin versant de la Vouge :

La Vouge prend sa source au pied de la Côte Viticole, sur la commune de Chambolle-Musigny, à une altitude de 280 mètres. Après un parcours de 36 km, elle se jette en rive droite de la Saône, à une altitude de 180 mètres, sur la commune d'Esbares.

En plaine, la Vouge, en rive gauche, reçoit les eaux de quatre principaux affluents : la Cent Font (ou Sansfond), la Varaude, la Noire Potte et la Bièvre. Le bassin versant de la Vouge s'étend sur 428 km² et se présente en un secteur à emprise foncière strictement urbaine au Nord-Ouest, en une zone mixte, urbaine et viticole, à l'Ouest de l'autoroute A31, et en un espace principalement agricole à l'Est et au Sud. Ainsi, l'occupation du sol de ce bassin versant est dominée par l'agriculture (56%), par des forêts (31%), par des zones urbanisées (6%) et par de la viticulture (5%). Le reste (2%) est représenté principalement par les étangs et les friches.

La commune de Thorey-en-Plaine est entièrement comprise dans le bassin versant de la Vouge et elle concède par les sous-bassins de la Varaude, de la Noire Potte et de la Bièvre.

La Varaude est une petite rivière issue de la jonction du Chairon et de la Boise sur la commune de Noiron-sous-Gevrey. Elle traverse ensuite la commune d'Izeure où elle reçoit les eaux du ruisseau du Grand Fossé, venu du Nord, avant de se jeter dans la Vouge, en limite communale avec Bessey-lès-Cîteaux.

La Noire Potte est un petit ruisseau long de 11 km qui arrose les communes de Bretenièrre, Thorey-en-Plaine, Izeure, Longecourt-en-Plaine et Aiserey. Ce cours d'eau se jette dans la Vouge quelques dizaines de mètres en aval de la confluence Varaude/Vouge.

La Bièvre est une petite rivière qui prend sa source à 200 mètres d'altitude, sur la commune de Mariens. Longue de 17,2 km, elle traverse les communes de Tart-le-Haut, Echigey, Aiserey (où elle franchit le Canal de Bourgogne), Brazey-en-Plaine avant de rejoindre la Vouge à Saint-Usage. Son principal affluent, l'Oucherotte, vient de sa rive droite.

Le réseau hydraulique de Thorey-en-Plaine

L'Oucherotte prend sa source sur la commune de Fauvemey et doit son nom à l'Ouche qui lui donne indirectement naissance par une exurgence d'une petite partie de l'eau de l'Ouche infiltrée en amont. Long de 14,6 km, ce petit ruisseau s'écoule sur les communes de Rouvres-en-Plaine, Thorey-en-Plaine, Longecourt-en-Plaine, Aisey pour se jeter dans la Bièvre, sur la commune de Brazey-en-Plaine.

L'Oucherotte est citée dans plusieurs documents des XI^{ème} et XIII^{ème} siècles car son cours a été utilisé pour alimenter les fossés de châteaux des environs. Mais, c'est surtout par l'évocation répétée de ses débordements, et des dégâts alors occasionnés, que l'Oucherotte est mentionnée dans l'histoire.

L'Oucherotte entre sur le territoire de Thorey-en-Plaine par l'Est à 202 m d'altitude. Elle parcourt sur le finage une longueur totale d'environ 900 mètres, en longeant tout d'abord la voie communale n°2 (prolongement de la rue du Canal). Elle reçoit ensuite les eaux du ruisseau de la Fontaine aux Sœurs par sa rive droite. Le contexte est agricole et une bande enherbée de 5 mètres de large sépare les champs cultivés des berges du cours d'eau. La ripisylve est absente et l'on note sur les berges quelques aulnes et jets de saules.

Dans le lit, les hélophytes sont bien représentées : Iris, Menthe, Salicaire, Cabaret des oiseaux et Eupatoire chanvrine. Au lieu-dit « La Petite Nasse », l'Oucherotte prend une direction Sud-Est afin de longer le Canal de Bourgogne. L'environnement de la petite rivière change avec de la peupleraie, un parc arboré et la présence de deux petits étangs. La ripisylve apparaît plus ou moins continue et sous forme arbustive (aulnes, sureaux, érables, noyers, ormes champêtres, frênes...). Les hélophytes couvrent la totalité du lit. Après le passage le long d'un petit bois de frênes, de chênes, de merisiers et d'érables, le ruisseau fait la limite avec la commune de Longecourt-en-Plaine et retrouve à nouveau un contexte agricole avec des bandes enherbées. La ripisylve est arborée et lâche.

Le ruisseau de la Fontaine aux Sœurs

Il prend sa source sur la commune de Rouvres-en-Plaine et parcourt 4,2 km avant de confluer avec l'Oucherotte à Thorey-en-Plaine. Faisant suite aux inondations répétées de l'Oucherotte au cours du XVII^{ème} siècle, différents lits provisoires de ce cours d'eau sont transformés en ruisseaux dont celui de la Fontaine aux Sœurs. Celui-ci parcourt 450 mètres sur le territoire de Thorey-en-Plaine (au lieu-dit « le Petit Pâquier ») avant de se jeter dans l'Oucherotte. C'est un ruisseau aux eaux stagnantes, recouvert d'hélophytes et de plantes aquatiques (Eupatoire chanvrine, Salicaire, Cresson, Menthe, Cabaret des oiseaux...). Sa ripisylve est arborée et lâche avec des noyers, saules blancs, érables, frênes. La strate arbustive se signale par le Prunellier, le Sureau et le Comouiller. Des bandes enherbées protègent les berges du ruisseau.

Le ruisseau de la Noire Potte

Long de 11 km, ce cours d'eau passe dans la partie Ouest du territoire communal, en arrivant par le Bois du Prince et le Bois du Roy. Après avoir franchi la voie communale n°1 (prolongement de la rue du Bois), le ruisseau s'écoule dans un environnement agricole où il reçoit les eaux issues de fossés de drainage. Des bandes enherbées de 6 mètres de large ont été mises en place au bord du ruisseau. La ripisylve est quant à elle absente des berges. Différentes espèces végétales (Lycoperon d'Europe, Plantain d'eau, Lysimaque, Menthe, faux Roseau, Massette, Carex et Epilobe) sont présentes dans le lit du cours d'eau. Le ruisseau de la Noire Potte quitte la commune de Thorey-en-Plaine en se dirigeant le long du Bois d'Aval (lieu-dit « Corvée à la Dame »). Un second bras, récoltant les eaux d'autres fossés venus de la Grande Corvée, s'oriente vers le Sud-Est (lieu-dit « La Grande Fin ») pour border également le Bois d'Aval (flanc Ouest et rive droite). Au final, le ruisseau de Noire Potte parcourt sur la commune un linéaire d'environ 2,3 km.

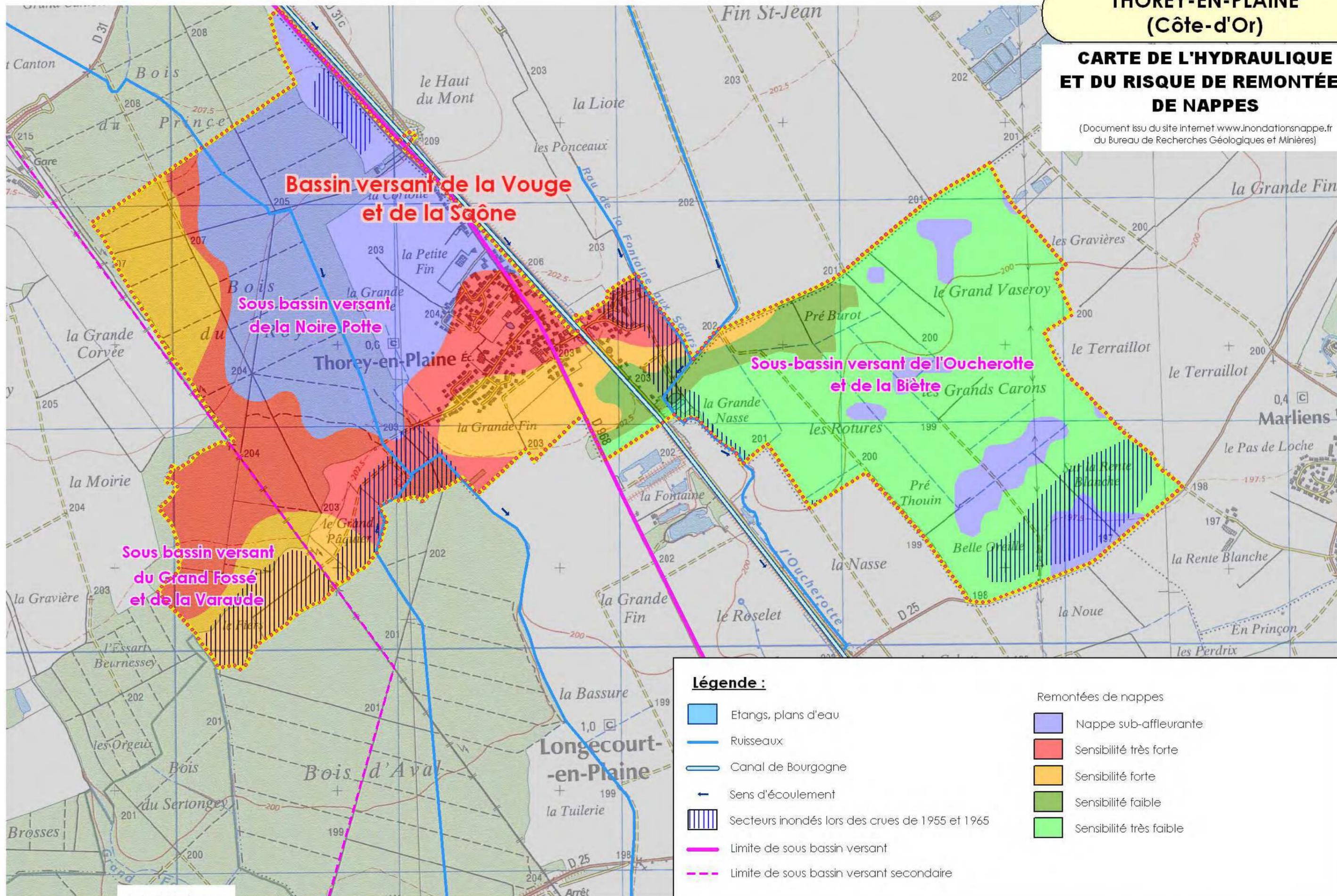
Le reste du réseau hydrographique de la commune

Dans l'extrémité Sud-Ouest du finage (à l'Ouest de la voie ferrée), des fossés agricoles, à écoulements pérennes ou temporaires, participent au transport des eaux pluviales vers le ruisseau du Grand Fossé.

THOREY-EN-PLAINE (Côte-d'Or)

CARTE DE L'HYDRAULIQUE ET DU RISQUE DE REMONTÉES DE NAPPES

(Document issu du site internet www.inondationsnappe.fr
du Bureau de Recherches Géologiques et Minières)



Echelle : 1/15 000



Tout un réseau de fossés agricoles s'organise dans la partie orientale du territoire communal afin de drainer les terres agricoles vouées à la grande culture. La flore de ces fossés est peu diversifiée, mais un certain nombre d'espèces semble bien s'adapter (Carex, Lysimachie, Salicaire, Reine des prés...). L'eau de ces fossés semble rejoindre le sous-bassin de l'Ouchette et de la Bièvre.

Le Canal de Bourgogne a été percé à la fin du XVIII^{ème} siècle afin de relier les bassins versants de la Seine et de la Saône. Long de 242 km, le canal a été ouvert intégralement à la navigation en 1832. Les 189 écluses ont été mises au gabarit Freycinet entre 1879 et 1882 ce qui a permis la mise en circulation de péniches de 350 tonnes et de 38,50 mètres de long. De nos jours, le Canal de Bourgogne est ouvert d'avril à fin octobre et il est exclusivement destiné à la navigation de plaisance. Le canal est exposé aux aléas climatiques et fut victime d'une crue de l'Ouche en 1965. A l'inverse, il fut fermé en 2003 en raison de l'épisode de sécheresse. Le tracé du canal sur la commune de Thorey-en-Plaine est rectiligne et représente 600 m de long. Le canal est situé à 203 m au niveau de l'écluse n°67 (rue du Canal).



Réseau hydrographique à l'Ouest du territoire communal

Les étangs

Ils sont peu nombreux sur la commune, de petites tailles et correspondent à d'anciennes extractions comme au lieu-dit « La Petite Nasse » (12 et 9 ares).

4 Régime des eaux

Les ruisseaux qui s'écoulent sur la commune de Thorey-en-Plaine ne font pas l'objet de mesure de débit. Les données hydrologiques disponibles les plus proches concernent la Bièvre à la station de mesure de Bazey-en-Plaine, donc plus en aval. On peut affirmer que, comme dans tout le bassin versant de la Vouge, la situation en période de basses eaux est délicate (assecs plus ou moins prolongés).

4 Qualité des cours d'eau

Eaux superficielles

L'état des masses d'eau superficielles est qualifié selon deux notions : l'état écologique, divisé en cinq classes (de très bon à mauvais), et l'état chimique représenté selon deux classes (bon ou non atteinte du bon état). Une masse d'eau de surface est en bon état si elle est à la fois en bon état chimique et en bon (ou très bon) état écologique. Dans tous les autres cas, la masse d'eau est en mauvais état. L'état écologique est qualifié à partir de paramètres biologiques et physico-chimiques. L'état chimique est donné selon le respect ou non des taux de substances dangereuses (pesticides, hydrocarbures aromatiques polycycliques, métaux...). Aucune station de surveillance de la qualité des eaux superficielles n'existe à Thorey-en-Plaine et en amont. La seule station

pouvant nous renseigner sur l'état de l'Oucherotte est la station qualifiante de la Bièvre à Brazey-en-Plaine (code 06016940). Pour le ruisseau de Noire Potte, nous nous référons aux analyses de la Varaude à Tarsul-Izeure (code 06016840).

- L'état biologique de la Bièvre a été jugé médiocre (le paramètre déclassant étant l'Indice Poisson Rivière). Celui de la Varaude a été classé comme moyen. La morphologie des cours d'eau (vannes, curages successifs...), la qualité des habitats associés (homogénéité des faciès) et la qualité physico-chimique des eaux (impact de systèmes d'assainissement collectifs) sont probablement l'une des causes de l'abondance d'espèces polluorésistantes dégradant la note de ce paramètre. Même si les autres indices (Indice Biologique Global Normalisé, Indice Biologique Diatomée) montrent des niveaux d'état globalement meilleur, il est à noter que, sur les dernières années, les notes de ces deux indices ont tendance à baisser;
- L'état physico-chimique de la Bièvre est moyen alors que celui de la Varaude est médiocre. Les deux principales causes de la dégradation de l'état physico-chimique des cours d'eau de la région sont les nutriments et l'acidification. Les hypothèses les plus probables de dégradations des rivières sont la qualité de fonctionnement des systèmes d'assainissement et la lixiviation des terres agricoles.

Au final, l'état écologique de la Bièvre et de la Varaude sont médiocres.

L'état chimique de la Varaude n'a pas été renseigné. En revanche, il y a non atteinte du bon état sur la Bièvre.

La Bièvre a une qualité globalement médiocre due à son état morphologique et à l'impact de l'assainissement collectif. La Varaude est très dégradée par les pesticides (provenant des zones agricoles et non agricoles) et le rejet des eaux usées (traitées ou mal traitées) et dans une moindre mesure par la morphologie (surlargeur) de son lit mineur.

Les cours d'eau du secteur d'étude sont classés en deuxième catégorie piscicole.

Eaux souterraines

L'état des masses d'eau souterraines est qualifié selon deux notions : l'état chimique est qualifié selon deux classes (bon ou médiocre), et l'état quantitatif (également bon ou médiocre). L'état chimique, s'évalue à partir des concentrations de certains polluants (nitrates, pesticides, trichloréthylène, tétrachloréthylène, plomb, mercure,...). L'état quantitatif est considéré comme bon lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, et que l'alimentation en eau des écosystèmes aquatiques de surface est garantie. Une masse d'eau souterraine est en bon état si elle est à la fois en bon état chimique et en bon état quantitatif. Dans tous les autres cas, la masse d'eau est en mauvais état.

L'état chimique « Alluvions plaine des Tilles, nappe de Dijon Sud » (masse d'eau FR DO 329) dont fait partie le territoire de Thorey-en-Plaine a été qualifié de médiocre et les dernières analyses au Puits de la Râcle, à Brazey-en-Plaine montre une hausse significative des contaminations par les produits phytopharmaceutiques.

L'état quantitatif a été jugé médiocre et au final, l'état général des masses d'eaux souterraines du secteur d'étude est également médiocre.

4 Captages d'eau potable et périmètres de protection

Type d'alimentation :

La commune de Thorey-en-Plaine est alimentée en eau potable par un captage situé sur la commune d'Aiserey (puits de la Râcle). Géré par le Syndicat intercommunal d'eau potable et d'assainissement de la Râcle, le captage dessert également les communes d'Aiserey, Bessey-lès-Cîteaux, Echigey, Izeure, Longecourt-en-Plaine et Tart-le-Haut. Le syndicat a été autorisé par arrêté préfectoral du 26 juin 1967 à y prélever 350 m³ par jour. Depuis 1995, le Syndicat dispose d'une interconnexion avec la conduite (de 800 mm de diamètre) d'alimentation du Grand Dijon qui permet au syndicat de s'approvisionner pour partie ou en totalité par achat d'eau au Grand Dijon.

Depuis deux ans, le syndicat a mené les études nécessaires à la définition du bassin d'alimentation du captage et le Conseil Général a missionné un hydrogéologue pour la réalisation de la première phase de la procédure de mise en conformité des périmètres de protection de cet ouvrage.

La commune de Thorey-en-Plaine, pour une partie de son territoire (englobant le bourg et les grands espaces cultivés autour), est comprise dans l'aire d'alimentation de captage (appelée couramment bassin d'alimentation de captage ou BAC) de la Râcle.

Connaissant des problèmes chroniques de pollution de l'eau potable avec des teneurs en nitrates supérieures aux normes de potabilité, le captage de la Râcle a été déclaré prioritaire dans le cadre du Grenelle de l'environnement. Une charte Zéro Phyto a été signée en 2011 avec les communes appartenant au BAC et un programme d'actions a été mis en place. Il consiste à un engagement des municipalités à ne plus utiliser de pesticides pour le désherbage des espaces publics (voies, cimetières, jardins publics...). Une campagne de sensibilisation auprès de la population est également menée afin d'inciter les habitants à réduire l'emploi des pesticides et à utiliser d'autres techniques alternatives de désherbage.

Le syndicat aura en 2013 la capacité quantitative et qualitative (1000 m³/j) pour assumer à terme le développement de ses communes membres, tout en conservant la sécurité d'achat au Grand Dijon, dont la canalisation ne sera utilisée qu'au minimum pour l'entretien.

4 Assainissement

La commune de Thorey-en-Plaine est majoritairement en assainissement collectif et reliée à la station d'épuration d'Aiserey, dont le milieu récepteur est l'Oucherotte. La station d'épuration d'Aiserey reçoit également les eaux usées des communes d'Aiserey, Longecourt-en-Plaine, Echigey et pour partie de celle de Tart-le-Haut. Elle est localisée en rive gauche de l'Oucherotte, au lieu-dit « Champ du Moulin », à environ 500 m au Sud-Est du bourg d'Aiserey. Sa capacité est de 4000 équivalents-habitants. L'épuration consiste en un traitement biologique par boues activées. L'arrêté préfectoral du 24 juin 1994 en a autorisé la construction et fixé la qualité de l'effluent rejeté à l'Oucherotte comme suit :

Paramètres	La concentration de l'effluent rejeté est inférieure ou égale à (en mg/l)	
	Sur un échantillon de 2 heures non décanté (maximum)	Sur un échantillon de 24 heures non décanté
DBO5 (Demande Biochimique en Oxygène au bout de 5 jours)	40	30
DCO (Demande Chimique en Oxygène)	120	90
MES (Matières En Suspension)	30	80% d'élimination
Azote total	25	/
Phosphore total	/	80% d'élimination

Les résultats des auto-contrôles mensuels de 2011 n'ont pas révélé de non-conformité. En 2012, le syndicat a voté l'extension de la station d'Aiserey, supprimant celle de Bessey-lès-Cîteaux. La capacité de traitement du syndicat sera augmentée de 30%, permettant une évolution, sans difficulté, de la population sur le long terme.

4 Les démarches de gestion

La bonne gestion des cours d'eau se conduit dans le cadre de réflexions globales développées à l'échelle de sous-bassins versants ou de territoires particuliers à enjeux forts :

Le SDAGE

Le bassin Rhône-Méditerranée inclut 9 régions et 30 départements (tout ou en partie). Il s'étend sur 120 000 km² correspondant à 25% du territoire national. Sur ce territoire, résident 15 millions d'habitants. Le bassin comporte au total 152 700 km de cours d'eau correspondant à 2601 masses d'eau - cours d'eau et comporte 180 masses d'eau – eaux souterraines.

Le SDAGE adopté par le Comité de Bassin sert de principal levier aux décisions de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée, mais également aux autres financeurs hors du domaine de l'eau (conseils généraux et conseils régionaux notamment) intervenant dans ce contexte.

Le SDAGE d'une durée de vie de cinq ans (2010-2015) a été validé par arrêté préfectoral du Préfet Coordonnateur de Bassin le 20 novembre 2009 et publié au Journal Officiel le 17 décembre 2009. Il s'appuie sur les huit Orientations Fondamentales suivantes :

- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- Intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs ;
- Renforcer la gestion locale de l'eau et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau ;
- Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;
- Préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques ;
- Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- Gérer les risques d'inondations en tenant en compte du fonctionnement naturel des cours d'eau.

Le bassin de la Vouge est inclus dans le territoire de la Commission Saône et plus particulièrement dans le bassin « les affluents de rive droite de la Saône ». Les objectifs de bon état sont à atteindre en 2015 pour le sous-bassin de la Varaude, en 2021 pour le sous-bassin de la Noire Potte et en 2027 pour celui de la Bière (Oucherotte et Fontaine aux Sœurs). L'objectif de bon état de la masse d'eau souterraine est également fixé pour 2027.

Les documents d'urbanisme (P.L.U., cartes communales...) sont explicitement concernés par le SDAGE. En conséquence, la responsabilité du non-respect du SDAGE ne peut être imputée directement à une personne privée. En revanche, toute personne intéressée pourra contester la légalité de la décision administrative qui la concerne et qui ne serait pas compatible avec le SDAGE.

Le SAGE

Le SAGE est un document de planification élaboré de manière collective, qui fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Il doit être compatible avec le SDAGE.

La commune de Thorey-en-Plaine est comprise dans le périmètre du S.A.G.E de la Vouge. Le périmètre du SAGE de la Vouge a été fixé par arrêté préfectoral le 9 février 1998. Il s'étend sur 428 km² répartis sur 58 communes et 7 cantons. Il fait partie du territoire « Bassins viticoles de la Bourgogne au Beaujolais » du bassin Rhône Méditerranée.

Initié en avril 1999, le SAGE de la Vouge a été adopté définitivement par arrêté préfectoral, le 3 août 2005. Il est basé sur 6 grands objectifs, déclinés en 26 préconisations.

Les 6 objectifs du SAGE sont :

- Atteindre le « bon état » des cours d'eau et des milieux associés en luttant contre les facteurs d'eutrophisation et les autres formes de pollution ;
- Restaurer ou améliorer le fonctionnement physique et écologique des cours d'eau, des milieux associés et des zones humides ;
- Concilier les usages avec les débits minima biologiques des cours d'eau ;
- Connaître et sécuriser la ressource d'eau souterraine en qualité et quantité, et réserver la capacité des nappes profondes pour assurer l'alimentation en eau potable actuelle et future ;
- Assurer une gestion solidaire du bassin versant de la Vouge et veiller à la sensibilisation de l'ensemble des acteurs (usagers, professionnels, collectivités...) ;
- Maîtriser l'impact de l'urbanisation et de l'aménagement du territoire.

Après 5 ans d'existence, la révision du SAGE de la Vouge a été lancée en novembre 2009 afin de se conformer à la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques, du 30 décembre 2006, et au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestions des Eaux du bassin Rhône Méditerranée du 17 décembre 2009. Les enquêtes sont en cours avant validation du SAGE.

Les contrats de rivière

La commune de Thorey-en-Plaine n'est pas concernée par un contrat de rivière.

Le Schéma Départemental de Vocation Piscicole

Le Schéma Départemental de Vocation Piscicole de Côte-d'Or a été approuvé par arrêté préfectoral du 19 janvier 1993. Il signale les problèmes du traitement des rejets dans la Bièvre au niveau des stations d'épuration d'Aisey, ainsi que ceux des pompages pour l'arrosage des cultures dans la nappe du Grand Fossé. Ce document est en cours de révision. Comme nous l'avons ci-dessus, le fonctionnement de la station d'Aisey est correct et les problèmes notés à l'époque ne sont plus d'actualité.

Les cours d'eau du secteur d'étude sont classés en deuxième catégorie piscicole.

Une association de pêche, la Gaule Pagny, gère le tronçon du canal entre Thorey et Brazey.

La Directive Nitrates

La directive européenne du 12 décembre 1991 (dite Directive Nitrates) impose la lutte contre la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. Elle se traduit en France par la mise en œuvre d'un programme d'action dans les zones vulnérables ayant pour objectif de protéger la qualité de l'eau. Les zones vulnérables tiennent compte des zones où la teneur en nitrates des eaux potables est supérieure à 50 mg/l, ainsi que des zones où la teneur est comprise entre 40 et 50 mg/l avec une tendance vers la hausse. Le bassin de la Vouge comprend actuellement 29 communes dont Thorey-en-Plaine soumises à la directive Nitrates.

7. Risques naturels

4 Catastrophes naturelles

Thorey-en-Plaine a fait l'objet de deux **arrêtés de catastrophes naturelles** pour inondations et coulées de boues (arrêté du 5 décembre 2008) et mouvements de terrain différentiels faisant suite à la période de sécheresse et à la réhydratation des sols (arrêté du 5 mai 2006).

Tableau des arrêtés de catastrophe naturelle pris sur la commune de Thorey-en-Plaine :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2003	30/09/2003	05/05/2006	14/05/2006
Inondations et coulées de boue	07/08/2008	07/08/2008	05/12/2008	10/12/2008

Concernant l'épisode de 2008, l'équipe municipale précise qu'il s'agit d'un orage de grêle ayant entraîné l'occultation des avaloirs du réseau d'eaux pluviales, provoquant des poches d'eau dans le bourg.

4 Risques d'inondation

Inondation par débordement :

Le territoire communal de Thorey-en-Plaine a été soumis dans son histoire à des débordements de l'Oucherotte et du ruisseau de la Fontaine aux Sœurs, en relation avec des montées de la nappe et de l'Ouche en amont. Les textes anciens nous signalent déjà des inondations de l'Oucherotte en 1612, 1628, 1630 et 1643. Par ces divagations répétées du cours d'eau dans la plaine, différents lits provisoires de l'Oucherotte sont transformés en ruisseaux comme celui de la Fontaine aux Sœurs. En 1651, des travaux d'assainissement sont entrepris, notamment à Aiserey. Il s'agit de rendre à l'agriculture des terrains inondables. Le lit de l'Oucherotte est "recreusé" : sa profondeur est d'un mètre sur une largeur de 2,30 mètres. Au cours du XVIII^{ème} siècle, le lit de l'Oucherotte perd à nouveau de sa régularité : le fond se comble de terre (piétinements et traversées du bétail), la végétation en ralentit le débit, des glacis sont temporairement élevés sur les berges... Les terres avoisinantes sont gorgées d'eau et improductives. En 1742, de nouveaux travaux de rectification sont entrepris sous l'égide de l'architecte dijonnais Pierre-Joseph Antoine. Enfin, en 1808, un canal de dérivation situé au niveau d'Aiserey permet de reverser le trop-plein d'eau dans le contre-fossé latéral du Canal de Bourgogne en construction.

La cartographie des zones inondées lors des crues de 1955 et 1965 éditée par la DDT nous indique, pour le territoire communal de Thorey-en-Plaine, qu'une bande de 150 à 250 mètres de large, en rive droite du ruisseau de la Fontaine aux Sœurs puis de l'Oucherotte, aurait été submergée par les eaux (secteur du Petit Pâquier). Cette délimitation a été réalisée aux dires des élus et de la population de cette époque. D'autres secteurs, plus imprécis et moins sûrs, ont également été cartographiés sur la commune comme au Nord (lieu-dit « Aux Epousses »), au Sud-Ouest (« Le Grand Pâquier » et « Le Fiers ») et à l'extrême Sud-Est (« Sur la Rente Blanche »).

Il n'existe pas sur la commune de Thorey-en-Plaine de Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI) constituant une cartographie de référence à laquelle la commune de Thorey puisse se reporter juridiquement. Il n'existe pas non plus d'Atlas des Zones Inondables. La seule cartographie disponible est celle des zones de 1955 et 1965. Celle-ci n'a aucune valeur juridique mais doit être prise en compte dans les réflexions du PLU.

Un lever topographique sur le secteur du Petit Pâquier et nos prospections sur le terrain nous permettent de penser que la délimitation de la zone à risque éventuel d'inondation de ce secteur établie en 1955 et 1965 ne serait pas aussi importante aujourd'hui.

Dans ces secteurs soumis aux risques éventuels d'inondations, il est préconisé d'appliquer certains principes relatifs à la prévention et à la gestion des zones inondables, à savoir :

- Interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses ;
- Prévoir les dispositions constructives adaptées pour mettre hors risque en cas de nouvelles constructions ;
- Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues ;

- Eviter tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection des lieux urbanisés ou à urbaniser de façon à ne pas aggraver les risques en amont et en aval du projet.

Risque de remontée de nappe

Les nappes phréatiques sont également dites « libres » car aucune couche imperméable ne les sépare du sol. Elles sont alimentées par la pluie, dont une partie s'infiltré dans le sol et rejoint la nappe. Lorsque l'eau de pluie atteint le sol, une partie est évaporée. Une seconde partie s'infiltré et elle est reprise plus ou moins vite par l'évaporation et par les plantes, une troisième s'infiltré plus profondément dans la nappe. Après avoir traversé les terrains contenant à la fois de l'eau et de l'air, elle atteint la nappe où les vides de roche ne contiennent plus que de l'eau, et qui constitue la zone saturée. On dit que la pluie recharge la nappe. Si, dans ce contexte, des éléments pluvieux exceptionnels surviennent, au niveau d'étiage inhabituellement élevé se superposent les conséquences d'une recharge exceptionnelle. Le niveau de la nappe peut alors atteindre la surface du sol. La zone non saturée est alors totalement envahie par l'eau lors de la montée du niveau de la nappe : **c'est l'inondation par remontée de nappe**. Les dommages recensés sont liés, soit à l'inondation elle-même, soit à la décrue de la nappe qui la suit. Les dégâts le plus souvent causés par ces remontées sont les inondations de sous-sols, de garages semi-enterrés ou de caves, la fissuration d'immeubles, les remontées de cuves enterrées ou semi-enterrées et de piscines, ou encore les dommages aux réseaux routiers et aux chemins de fer.

Une cartographie des zones sensibles aux remontées de nappes a été éditée par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières. Il signale que le territoire communal de Thorey-en-Plaine est soumis à une sensibilité très forte de remontées de nappes (parfois la nappe est sub-affleurante) sauf sur la partie Sud-Est (en rive gauche de l'Oucherotte) où la sensibilité est généralement faible à très faible.

Inondation par ruissellement

Aucun cas n'est signalé sur la commune de Thorey-en-Plaine.

4 Risques sismiques

La France dispose depuis le 24 octobre 2010 d'une nouvelle réglementation parasismique, entérinée par la parution au Journal Officiel de deux décrets (n°2010-1254 et n°2010-1255 du 22 octobre 2010) sur le nouveau zonage sismique national et d'un arrêté fixant les règles de construction parasismique à utiliser pour les bâtiments sur le territoire national. Ces textes permettent l'application de nouvelles règles de construction parasismique telles que les règles Eurocode 8. Ces nouveaux textes réglementaires sont applicables de manière obligatoire depuis le 1^{er} mai 2011. Contrairement au précédent zonage qui était fondé sur des limites cantonales, ces limites sont désormais communales. Le territoire national est ainsi divisé en 5 zones de sismicité, allant de 1 (zone d'aléa très faible) à 5 (zone d'aléa fort). La commune de Thorey-en-Plaine se situe en **zone 2 d'aléa faible**. La réglementation s'applique aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières, dans les zones de sismicité 2, 3, 4 et 5. Pour les nouvelles constructions en zone 2, aucune exigence n'est demandée pour les catégories d'importance I et II (habitations individuelles, habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m, bâtiments industriels pouvant accueillir moins de 300 personnes...) contrairement aux catégories d'importance III et IV (établissements scolaires, bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes, bâtiments de sécurité civile...).

4 Phénomènes de « retrait-gonflement » des argiles

Un matériau argileux voit sa consistance se modifier en fonction de sa teneur en eau : dur et cassant lorsqu'il est desséché, il devient plastique et malléable à partir d'un certain niveau d'humidité. Ces modifications de consistance s'accompagnent de variations de volume, dont l'amplitude peut être parfois spectaculaire.

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 sont observés en période sèche. La tranche la plus superficielle de sol, sur 1 à 2 mètres de profondeur, est alors soumise à l'évaporation. Il en résulte un retrait des argiles qui se manifeste verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures, classiquement observées dans les fonds de mares qui s'assèchent. L'amplitude de ce tassement est d'autant plus importante que la couche de sol argileux concernée est épaisse et qu'elle est riche en minéraux gonflants. Le sol situé sous une maison est protégé de l'évaporation en période estivale et il se maintient dans un équilibre hydrique qui varie peu au cours de l'année. De fortes différences de teneur en eau vont donc apparaître dans le sol au droit des façades, au niveau de la zone de transition entre le sol exposé à l'évaporation et celui qui en est protégé. Ceci se manifeste par des mouvements différentiels, concentrés à proximité des murs porteurs et particulièrement aux angles de la maison. Ceci se traduit par des fissurations en façade, souvent obliques et passant par les points de faiblesse que constituent les ouvertures. Depuis la vague de sécheresse des années 1989-91, le phénomène de retrait-gonflement a été intégré au régime des catastrophes naturelles mis en place par la loi du 13 juillet 1982.

Afin de tenter de diminuer à l'avenir le nombre de sinistres causés par le phénomène de retrait-gonflement des argiles, il a été réalisé une cartographie de l'aléa associé, ce qui revient à délimiter les secteurs a priori sensibles, pour y diffuser certaines règles de prévention à respecter.

L'aléa de ce phénomène à Thorey-en-Plaine a été jugé **de niveau faible sur l'ensemble du territoire**. Toutefois, la commune a fait l'objet d'un arrêté portant constatation de l'état de catastrophe naturelle faisant suite aux mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols de juillet à septembre 2003. Trois sinistres ont été signalés sur la commune.

4 Cavités, mouvements de terrain et risques géologiques

Dans l'inventaire de mars 2009, le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (B.R.G.M.) n'a pas recensé de cavités sur la commune.

Chapitre II. PAYSAGES ET PATRIMOINE NATUREL

A. Analyse du paysage

Ce chapitre traite des grandes unités paysagères que l'on peut rencontrer sur la commune et de leur dynamique actuelle.

L'étude du paysage repose sur différents critères d'appréciation, fondés sur :

- Des éléments structuraux, isolés ou assemblés. Ce sont les arbres isolés, le petit patrimoine rural, les réseaux de haies, les bâtiments et leur insertion dans l'espace, et plus généralement l'occupation du sol ;
- L'appréhension globale de l'espace, de ses volumes, de ses éléments sensibles jouant sur les sens de la perception (visuelle, auditive, olfactive ...) ;
- Des référents culturels et historiques liés à l'histoire des territoires.

1. Occupation du sol

Le territoire de Thorey-en-Plaine s'organise en quatre fuseaux, axés Nord-Sud et qui se signalent, d'Ouest en Est par :

- Les massifs forestiers de la bordure occidentale ;
- La plaine agricole entre la forêt et le bourg ;
- Le bourg et le fuseau du canal ;
- La plaine agricole, à l'Est du canal.

La forêt occupe principalement la frange occidentale du finage de Thorey-en-Plaine avec la succession du Nord au Sud, du Bois du Prince, du Bois du Roy et du Bois d'Aval, soit 182 ha. Si l'on ajoute les bosquets et bandes boisées du canal et des abords de l'Oucherotte, on obtient un taux de boisement de 32%. Les bois de la bordure Ouest composent la partie septentrionale de la Forêt de Côteaux et d'Zeure. Ils appartiennent à la région forestière² de la Plaine de la Saône. Généralement sous forme de chênaie-charmaie, les bois comportent également des espèces comme l'Orme champêtre, l'Erable champêtre, le Frêne ou encore le Robinier faux-acacia. A noter, que l'entrée du Bois d'Aval, au lieu-dit « Corvée à la Dame » est matérialisée par une belle allée de platanes.

La surface de la **forêt privée** est d'un peu plus de 184 hectares répartis entre 14 propriétaires.

La forêt privée à Thorey-en-Plaine est caractérisée par :

- un nombre faible de propriétaires de parcelles forestières ;
- un seul propriétaire possède 96% des bois privés soit 180 hectares de forêt.

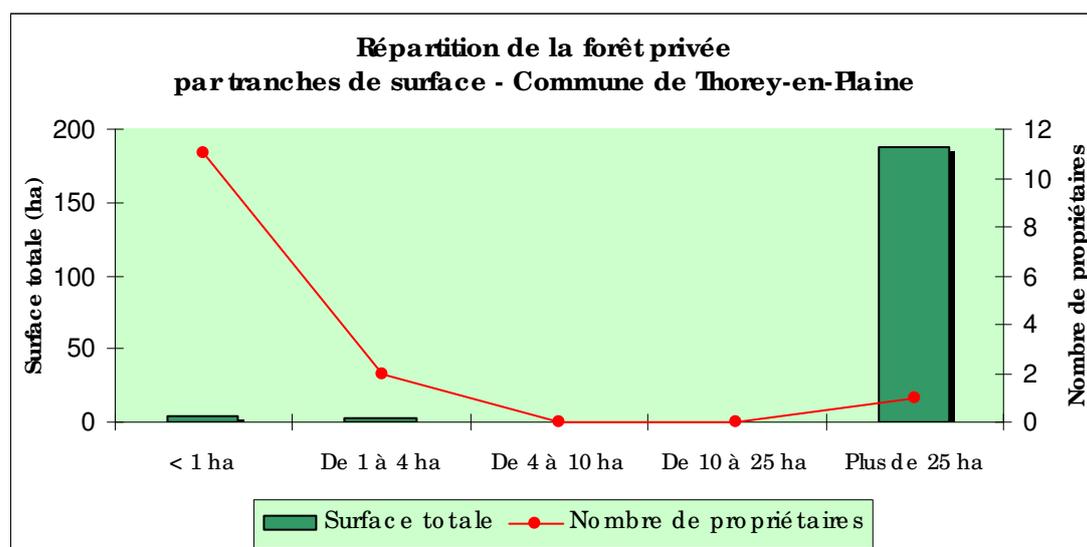
On recense une **forêt soumise à deux Plans Simples de Gestion (P.S.G.)**³. Les parties thorésiennes représentent 174,80 ha et 1,77 ha.

² Une région forestière est une division territoriale, si possible traditionnellement reconnue, où règnent en moyenne des conditions similaires du point de vue forestier et qui présente généralement des types de forêts et de paysages comparables.

³ Le P.S.G. s'impose au propriétaire qui possède **au moins 25 hectares** d'un seul tenant. Il est facultatif en dessous de ce seuil et peut être présenté par un propriétaire réunissant au moins 10 hectares d'un seul tenant.

Commune de Thorey-en-Plaine (21)

Tranches de surface	Surface totale	Nombre de propriétaires
< 1 ha	3,91	11
De 1 à 4 ha	3,19	2
De 4 à 10 ha	-	-
De 10 à 25 ha	-	-
Plus de 25 ha	180,33	1
Total	187,42	14



La plaine agricole, à l'Ouest du village, aux lieux-dits « Aux Epouses », « La Coriotte », « La Petite Fin », « Le Grand Pâquier », « Le Fiers », « La Grande Fin » et « Champ Berthaud » s'oriente exclusivement vers la grande culture (blé, orge, colza, toundesol...). La betterave semble abandonnée, faisant suite à la fermeture de la sucrerie d'Aiserey en 2008. De nouvelles variétés comme le Miscanthus sont implantées. Des champs d'oignons sont cultivés. Quelques jachères et bandes enherbées le long des ruisseaux apportent une certaine diversité. Un skate-parc et un circuit de VTT ont été récemment aménagés au « Grand Pâquier ». La transition entre l'espace agricole et le bourg se fait parfois très brutalement où les haies monospécifiques (thuyas...) font office de seules frontières entre le bâti et le secteur agricole. La végétation linéaire et les haies sont quasiment absentes de la zone agricole.

Le bourg se place dans la bande centrale de la commune, le long de la route départementale n°968 et du Canal de Bourgogne. L'urbanisation récente tend à s'étoffer vers l'Ouest, en direction des bois, sous forme de lotissements. Le canal apparaît dans cet espace urbanisé comme une ceinture de verdure et un écran visuel en direction de l'Est. Au lieu-dit « La Petite Nasse », la vallée de l'Oucherotte offre plus de diversité avec deux étangs, des peupleraies et deux bosquets. Quelques arbres isolés se développent sur les berges des cours d'eau.

La partie orientale du finage montre à nouveau un visage exclusivement agricole où la culture du lin et de l'oignon fait son apparition. Le colza, le blé et l'orge sont toujours bien présents. On notera la très représentation de la végétation linéaire. Seule une haie champêtre, au lieu-dit « Les Bugnières », apparaît sous une forme arbustive basse avec des espèces telles le Comouiller et le Prunellier.

Ainsi, à Thorey-en-Plaine, l'occupation des sols se répartit de la façon suivante :

OCCUPATION DES SOIS	SURFACES CONCERNÉES (HA)
Cultures	321 ha
Prairies temporaires, jachères	1,5 ha
Prairies permanentes	0,5 ha
Bandes enherbées, terrains enherbés, accotements	6 ha
Forêts, bois et bosquets	184 ha
Friches arbustives, friches herbacées	1 ha
Peupleraie	1 ha
Parc arboré	0,8 ha
Verger (extérieur au bourg)	0,2 ha
Bâti, aire de loisirs, emprise ferroviaire, canal, étang, voirie...)	61ha
TOTAL	577 ha

On constate que l'essentiel du territoire communal, soit 56%, est composé de terres agricoles (cultures, jachères, prairies). Cette surface constitue d'ailleurs la Surface Agricole Utile (S.A.U.). Les terres arables sont largement majoritaires. Le reste du territoire se partage essentiellement entre des bois, des bosquets, des friches arbustives et des peupleraies.

2. Unités paysagères

La Direction Départementale des Territoires de la Côte-d'Or a édité en 2010 un Atlas départemental des paysages. Il ressort de ce document que la commune de Thorey-en-Plaine est au contact des unités paysagères :

- des basses vallées de la Tille et de l'Ouche, pour la partie du finage comprise à l'Est du Canal de Bourgogne ;
- de la Plaine méridionale, pour la partie occidentale.

Les basses vallées de la Tille et de l'Ouche :

Dans cette unité a été regroupé un vaste territoire allant de la périphérie Est de l'agglomération dijonnaise jusqu'à Saint-Jean-de-Loisne, en passant par Arc-sur-Tille, Genlis et Brazey-en-Plaine, soit un peu moins de 300 km². Cette plaine large de 10 km et longue de 30 km comprend des terres basses, qui forment une vaste étendue plate et humide, anciennement marécageuse et aux sols alluvionnaires fertiles. Paysage ouvert et plat où les vues s'ouvrent facilement par temps clair, on peut distinguer dans l'horizon lointain, la Côte viticole à l'Ouest, et les premiers contreforts du Jura, à l'Est. L'uniformité du paysage est rompue par les grands alignements d'arbres qui bordent le Canal de Bourgogne. A Thorey-en-Plaine, ce paysage de plaine a un relief modéré avec de légères ondulations. L'altitude moyenne est de 200 mètres. L'eau n'est jamais bien loin dans cette plaine au caractère marécageux. La nappe est proche et l'eau est présente dans le sol et les ruisseaux. Ces terres marécageuses et souvent inondées ont été drainées depuis le XVIII^{ème} siècle. Elles comptent parmi les plus fertiles de la région. Cette unité traversée par diverses voies de communication est sous influence directe de l'agglomération dijonnaise dont elle subit la pression urbaine : développement des lotissements, artificialisation du paysage (plantation de haies mono-spécifiques)...

La Plaine méridionale :

L'unité recouvre presque 550 km² de la périphérie Sud de l'agglomération dijonnaise jusqu'au département de la Saône-et-Loire, limitée à l'Ouest par l'autoroute A31, au pied de la Côte viticole. Elle englobe la forêt de Cîteaux et un large fuseau autour de la liaison Dijon-Seurre (RD 996). Ce paysage plat au relief à peine modelé offre des vues larges que limitent les franges boisées. La Côte viticole apparaît à l'Ouest comme le seul élément de relief. A Thorey, au cœur de l'unité s'étend la forêt ; des clairières cultivées y sont présentes. L'ambiance est plus intime, les vues sont plus resserrées par des lisières proches. Dans le paysage cultivé, aucun élément vertical ne vient interrompre la vue. La plaine dont l'altitude est proche de 200 mètres est caractérisée par un relief de haute terrasse. Les forêts sont plus prégnantes que dans l'unité précédente. Les évolutions agricoles et le développement de l'urbanisation vont dans le sens d'un appauvrissement des paysages et d'une augmentation des échelles de perception (haies monospécifiques, uniformité architecturale des nouvelles constructions, consommation de l'espace agricole...).



Exemple d'une haie de thuya

Bois privés dans la partie Ouest de la commune

3. Atouts et points noirs paysagers

Le Canal de Bourgogne constitue un atout indéniable dans le paysage de Thorey-en-Plaine.

Il en est de même pour les espaces forestiers à l'Ouest du territoire qui offrent une diversité paysagère intéressante et un réservoir de biodiversité.

La vallée de l'Ouchotte mériterait des aménagements afin de la rendre plus attrayante.

A l'inverse, sur le territoire, nous avons retenu des éléments qui constituent **des points noirs paysagers** :

- Les haies monospécifiques qui s'imposent aux abords des propriétés ;
- Présence d'espèces invasives pour l'instant cantonnées dans les jardins (en particulier les lo tissem ents) : Sumac de Virginie, arbre à papillons ;
- L'absence d'élément horizontal dans les grands espaces cultivés ; monotonie du paysage ;
- Absence d'espace tampon entre le bourg et les champs cultivés.

B Patrimoine naturel

1. La flore et la végétation

4 Espèces végétales patrimoniales, espèces végétales communes, espèces envahissantes

Malgré un paysage relativement uniforme, la diversité des milieux naturels à Thorey-en-Plaine est intéressante : les forêts de feuillus, des petits espaces diversifiés dans les petits vallées, les espaces agricoles... Ce sont autant d'habitats qui abritent une flore assez diversifiée.

C'est ce que nous synthétisons dans la suite de ce document. Les inventaires réalisés en juillet et novembre 2012 sur les différents types de milieux ont été complétés par les données fournies par le Conservatoire Botanique.

Nos investigations sur la commune ont permis de noter une diversité floristique liée aux différents types d'habitats rencontrés :

- Les massifs boisés sur la partie Ouest du territoire ;
- Les petits habitats relictuels de la vallée de l'Ouche rotte ;
- Les zones cultivées.

Aucune espèce protégée n'a été a priori recensée sur la commune.

Les différentes espèces végétales recensées sont indiquées ci-après par type de milieux naturels rencontrés.

A noter la présence de deux espèces exotiques cantonnées pour l'instant dans les jardins et gazons autour des habitations : il s'agit du Sumac de Virginie et de l'arbre à papillons.

4 Zones humides

La DREAL de Bourgogne (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) a recensé l'ensemble des zones humides selon la typologie CORINE, dont la superficie est supérieure à 1 hectare (données mises à jour au 1^{er} décembre 2002). D'après la carte fournie par les services de la DREAL, une seule zone humide a été répertoriée à Thorey-en-Plaine correspondant aux abords du canal.

Nos prospections ont permis de compléter cet inventaire. Les zones humides sont localisées aux abords des différents cours d'eau qui traversent la commune. Elles sont encore assez bien représentées au lieu-dit « la Grande Nasse », même si des plantations de peupliers altèrent quelque peu la diversité de ces milieux.



Zone humide sur laquelle une peupleraie a été mise en place dans la vallée de l'Ouche rotte

Reine des prés et salicaire : deux espèces présentes dans les zones humides



Dans ces zones humides, on peut noter la présence de la Salicaire (*Lythrum salicaria*), de l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), de la Reine des prés (*Flipendula ulmaria*), du Roseau (*Phragmites australis*), des laïches, des joncs, de la Massette (*Typha* sp), de l'Epilobe (*Epilobium* sp), du Lycopode d'Europe (*Lycopus europaeus*), de l'Iris faux-açore (*Iris pseudacorus*), de la Lysimachie commune (*Lysimachia vulgaris*), de la menthe (*Mentha* sp)...

4 **Les zones cultivées**

Dans les espaces cultivés, l'intérêt écologique est réduit ; nous n'avons pas noté d'espèces messicoles dans les cultures.

En zone agricole, les accotements enherbés ne sont pas dénués d'intérêt, tout comme les chemins enherbés qui parcourent les grands ensembles cultivés. On y recense de 20 à 30 espèces végétales dans des milieux qui s'apparentent à des prairies mésophiles, voire des prairies un peu plus sèches :

Ac hillé e mille feuille	Ac hille a mille fo lium
Aigre moine eupatoire	Ag rimonia eupatoria
Mouron	Ana gallis arvensis
Armoise commune	Artemisia vulgaris
Aster lancéolé	Aster lanc eolatus
Liseron	Ca lystegia sepium
Campagnule	Campanula trachelium
Centaurée jacée	Centaurea jacea
Chicorée sauvage	Cichorium intybus
Coronille bigarrée	Coronilla varia
Carotte	Daucus carota
Millepertuis perforé	Hypericum perforatum
Knautie des champs	Knautia arvensis
Gesse à larges feuilles	Lathyrus latifolius
Lotier comiculé	Lotus comiculatus
Matricaire	Matricaria perforata
Mine tte	Medicago lupulina
Origan	Origanum vulgare
Coquelicot	Papaver rhoeas
Picride épervière	Picris hieracoides
Plantain lancéolé	Plantago lanceolata
Plantain majeur	Plantago major
Renoncule rampante	Ranunculus repens
Silène enflé	Silene vulgaris
Salsifis	Tragopogon pratensis
Tièfle	Tifolium sp
Vesce des haies	Vicia sepium

Les fossés creusés dans la plaine cultivée présentent également un intérêt botanique (de 10 à 15 espèces).

Plantain d'eau	Alisma plantago-aquatica
Laiche	Carex sp
Cabaret des oiseaux	Dipsacus fullo num
Eupatoire chavrine	Eupatorium cannabinum
Euphorbe réveil matin	Euphorbia helioscopia
Millepertuis perforé	Hypericum perforatum
Iris	Iris pseudacorus
Jonc diffus	Juncus effusus
Gesse à larges feuilles	Lathyrus latifolius
Lycoperd'Europe	Lycopus europaeus
Lysimachie	Lysimachia vulgaris
Salicaire	Lythrum salicaria
Menthe	Mentha sp
Organ	Origanum vulgare
Masse tte	Typhalatifolia

Dans les jachères, on retrouve différentes espèces végétales : le Sénéçon de Jacob, le Plantain lancéolé, le Salsifis des prés, la Minette, le Tièfle jaune, la Carotte sauvage, l'Aigremoine eupatoire, le Lotier comiculé...

4 **Les vergers**

Un seul petit verger a été recensé au lieu-dit « Le Petit Champ Berthaud ». Il peut présenter une zone refuge pour différentes espèces d'oiseaux et les petits mammifères.

4 **Haies, ripisylve et arbres isolés**

Les éléments végétaux linéaires sont très peu représentés dans la zone agricole. Toutefois, les éléments présents ont fait l'objet d'un recensement.

Tableau de synthèse des éléments végétaux sur la commune de Thorey-en-Plaine :

Caractéristiques	Longueur (mètres)
Haies hautes arborées continues ou discontinues et alignements d'arbres	260
Haies arbustives continues ou discontinues	200
Haies basses buissonnantes continues ou discontinues	720
Ripisylve arborée ou arbustive continue ou éparses	900



L'une des rares haies présente dans les zones de grandes cultures

Les haies présentent un intérêt écologique, paysager et hydraulique. Elles participent à la protection de la ressource en eau.

Très peu présentes sur le territoire communal et constituant un réseau extrêmement réduit, la végétation linéaire dans les zones cultivées est constituée de quelques espèces comme le Prunellier et le Comouiller sanguin. Quelques rares haies présentent une certaine diversité : Erable sycomore, Frêne, Erable champêtre, Chêne pédonculé, Saule marsault, Fusain, Comouiller sanguin, Aubépine, Prunellier.

La ripisylve est réduite et n'occupe que très partiellement les berges des cours d'eau (la plupart en étant dépourvue). Différentes espèces sont représentées : Saules, Frêne élevé, Aulne glutineux...

4 **Les bois et bosquets**

Les bois correspondent pour l'essentiel à de la chênaie chamaie.

Des espèces d'accompagnement ont été relevées : Orme champêtre, Erable champêtre, Robinier faux-acacia, Frêne...

2. La faune

Les oiseaux

Selon les différents biotopes présents sur le territoire de Thorey-en-Plaine, on peut rencontrer les espèces suivantes.

Liste des oiseaux d'intérêt patrimonial à Thorey-en-Plaine

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	Intérêt
Milan noir	Milvus migrans	Pr, DO 1	Européen
Milan royal	Milvus milvus	Pr, DO 1, VU	Européen
Busard cendré	Circus pygargus	Pr, DO 1, VU	Européen
Caille des blés	Coturnix coturnix	Pr, DO 2.II, LC	Européen
Pic noir	Dryocopus martius	Pr, DO 1, IC	Européen

Pr : espèce protégée ; DO 1 : Annexe 1 de la Directive Oiseaux ; DO 2.II : Annexe 2.II de la Directive Oiseaux

VU : Espèce vulnérable d'après liste rouge des oiseaux menacés

LC : Espèce pour laquelle la préoccupation est mineure d'après liste rouge des oiseaux menacés

Le Milan noir, rapace plutôt charognard, trouve sa source d'alimentation tous azimuts : poissons ou animaux morts, dépôt d'ordures... Accessoirement, il chasse grenouilles, oisillons ou micro-mammifères. Il niche dans les massifs forestiers, abondants sur la commune.

Le Milan royal a un régime comparable au Milan noir.

Le Busard cendré est un rapace qui niche à même le sol dans les champs de céréales. C'est la raison pour laquelle, des repérages des nids sont effectués avant la moisson pour épargner les jeunes au nid. Ce rapace capture des petits mammifères, des oiseaux, ainsi que des lézards et des insectes.

La Caille des blés est un oiseau qui vit dans les champs de céréales et niche également à terre.

Le Pic noir est une espèce forestière (forêts de haute futaie, mixtes de pins et de hêtres).

Ces différentes espèces ont été observées ou entendues lors de nos prospections sur la commune en juillet 2012.

La LPO de Côte-d'Or signale de nombreuses espèces patrimoniales, malgré l'absence ou la quasi-absence de milieux favorables à leur accueil ; par exemple, la liste de la LPO indique la présence de la Huppe fasciée ou du Rougequeue à front blanc, deux espèces qui fréquentent les bocages de haies vives et vieux vergers, pourtant absents sur la commune.



Milan noir, Busard cendré, Caille des blés et Pic noir : des espèces d'oiseaux d'intérêt patrimonial présentes sur la commune de Thorey-en-Plaine (clichs provenant de sites Internet)

Milie ux forestiers, bois, parcs arborés

La surface boisée est assez importante à Thorey-en-Plaine. Nous avons pu noter entre autres la présence du Loriot, du Pinson des arbres, du Rossignol, du Rouge-gorge, du Geai des chênes, du Pic épeiche, de la Sittelle torchepot, du Troglodyte mignon, du Pouillot véloce, des mésanges, de la Bécasse...

Espaces agricoles

Nous avons inventorié dans les zones cultivées (grandes cultures et jachères) des espèces telles que le Tardier pâle, le Bruant proyer, la Caille des blés, la Perdrix grise, l'Alouette des champs, le Busard cendré, le Faucon crécerelle...

Les grands espaces cultivés présentent donc une diversité avifaunistique intéressante, comprenant des espèces d'intérêt européen comme le Busard cendré.

Milie ux humides ou aquatiques

Dans les zones humides, aux abords des cours d'eau, nous avons pu noter la présence du Héron cendré, du Canard colvert, de la Bergeronnette grise, ...

Proches de la commune de Thorey, les sablières implantées sur le territoire de Rouvres-en-Plaine attirent de nombreuses espèces d'eau : Héron cendré, Cygne, Foulque macroule, Bergeronnette grise, Chevalier cul-blanc...

La IPO de Côte-d'Or signale la présence du Martin-Pêcheur d'Europe (une espèce d'intérêt européen), malgré l'absence de cours d'eau favorables à son accueil.

Abords du bourg (village, vergers en périphérie)

Dans la zone bâtie, le Rouge-queue noir et le Pic vert sont des oiseaux qui s'accoutument bien de la présence humaine.

Les hirondelles (de fenêtre, rustique) sont bien présentes au cœur du village.

La IPO mentionne la présence intéressante du Choucas des tours.

On comprend la diversité avifaunistique passe par la conservation ou la reconstitution d'une mosaïque de milieux sur la commune, et en particulier en périphérie du village.

Les mammifères

Les mammifères, bien que discrets, sont diversifiés sur la commune.

On ne rencontre pas a priori d'espèces d'intérêt particulier.

Un parc à gibier a été créé dans les bois (les Bois du Prince, la Grande Corvée) où la densité en sangliers est très élevée.

Liste des espèces de mammifères recensées à Thorey-en-Plaine.

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Renard roux	Vulpes vulpes
Lièvre d'Europe	Lepus capensis
Sanglier	Sus scrofa
Ecureuil	Sciurus vulgaris
Ragondin	Myocastor coypus

Parmi les espèces de mammifères, il faut notamment relever la présence du Renard, du Sanglier, de l'Ecureuil et du Lièvre.

Le territoire communal est très certainement fréquenté par des espèces de chauves-souris présentes en forêt.

Des mustélidés doivent être également présents en raison des espaces forestiers.

Autres espèces

Les insectes ont un déplacement et des territoires généralement assez restreints. Ils ont besoin, pour coloniser et avoir des échanges biogénétiques entre différentes populations, de « corridors écologiques » qui sont souvent représentés par les réseaux de haies et les chevelus hydrauliques (fossés, cours d'eau...).

Sur la commune, le réseau de haies est beaucoup trop réduit pour permettre ces échanges. Seuls les fossés et les cours d'eau permettent des échanges de populations. De même, les chemins enherbés et les accotements herbeux favorisent les déplacements des insectes.

On notera la présence de libellules sur les cours d'eau et fossés qui restent en eau.

Les papillons et les sauterelles sont présents sur les bandes enherbées, qui forment des linéaires importants.

Les populations de poissons dans les petits cours d'eau ont des difficultés à se maintenir, compte tenu des assècs prolongés. Le canal de Bourgogne héberge différentes espèces de poissons.

Concernant les reptiles, aucune espèce n'a été notée sur la commune. Les habitats n'offrent pas les conditions suffisantes pour une grande diversité. Toutefois, dans la zone bâtie, le Lézard des murailles peut trouver refuge dans les murs de pierres.

Concernant les amphibiens, la diversité est réduite compte tenu des habitats aquatiques peu représentés. Seules quelques grenouilles vertes peuvent trouver refuge dans les fossés et les abords des petits cours d'eau.

Pour résumer, la commune de Thorey-en-Plaine est le siège d'**enjeux faunistiques** portant essentiellement sur les espaces forestiers et les quelques milieux aquatiques et humides résiduels, jouant un rôle écologique intrinsèque.

3. Les corridors écologiques

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), issu des Lois Grenelle, est en projet en Bourgogne. Il doit être un outil permettant de réfléchir sur la protection de la biodiversité, de mettre en place des actions à mener pour la préserver et de préciser les enjeux liés aux continuités écologiques (trames vertes et bleues).

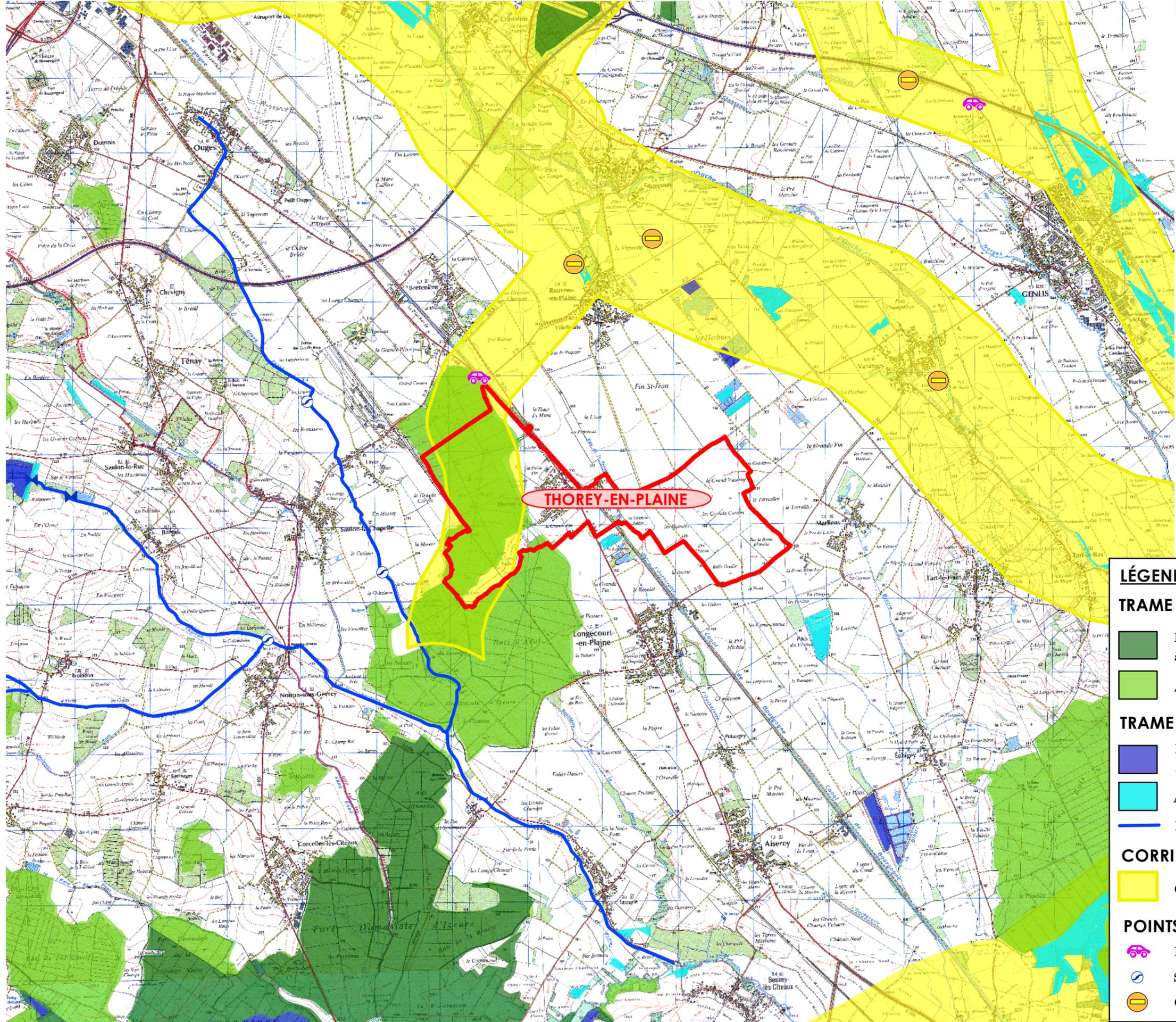
Les corridors écologiques constituent les liaisons entre les différents espaces naturels, sources d'une biodiversité.

THOREY-EN-PLAINE (Côte-d'Or)

CARTE DES CORRIDORS ÉCOLOGIQUES A UNE ÉCHELLE INTERCOMMUNALE

(Document issu de l'étude Trame Verte et Bleue réalisée par la DREAL de Bourgogne)

Echelle : 1/50 000



LÉGENDE

TRAME VERTE

- Reservoir de biodiversité contenu dans une zone à statut officiel (ZNIEFF, Natura 2000, APPB...)
- Autre réservoir de biodiversité

TRAME BLEUE

- Reservoir de biodiversité contenu dans une zone à statut officiel (ZNIEFF, Natura 2000, APPB...)
- Autre réservoir de biodiversité
- Reservoir de biodiversité (cours d'eau)

CORRIDORS (synthèse)

- Corridors écologiques

POINTS NOIRS (synthèse)

- Infrastructures linéaires à franchir
- Seuls en rivière
- Occupation du sol non favorable

A l'échelle régionale, la DREAL de Bourgogne a établi les cartes de la trame verte et bleue. Cette carte est reprise ci-contre dans le secteur de Thorey-en-Plaine.

Elle identifie :

- la trame verte (sous-trame « forêt ») est caractérisée par un corridor écologique dans la partie Ouest du territoire communal, un réservoir de biodiversité représenté par le Bois du Prince (Ouest de la commune) sans statut particulier et en relation avec le Bois d'Aval (sur le territoire de Longecourt-en-Plaine),
- la trame bleue :
 - aucun corridor n'a été mentionné sur le territoire communal,
 - aucun réservoir de biodiversité n'a été indiqué.

D'après nos observations sur le terrain et à l'échelle du territoire communal, les massifs forestiers constituent des réservoirs de biodiversité intéressants dans la partie Ouest de la commune. Les échanges entre ces bois entre le Nord et le Sud sont aisés, peu d'obstacles ne perturbant les déplacements faunistiques.

Les corridors écologiques concernent également les petits cours d'eau et les fossés qui permettent la libre circulation des espèces. Les passages busés sous les routes ou chemins peuvent constituer ponctuellement des obstacles à la continuité écologique.

Les bandes enherbées, les accotements et chemins herbeux facilitent les échanges pour les espèces animales de plaine et constituent des petits réservoirs de biodiversité au milieu des grands espaces cultivés.

Les infrastructures (voie ferrée, route de Dijon à Lons, canal de Bourgogne) constituent des obstacles quasiment infranchissables pour la majorité des espèces dans les déplacements Est/Ouest sur le territoire communal. De même, le bourg très compact limite fortement les échanges biologiques dans la partie centrale du territoire communal.

A l'échelle communale, les corridors écologiques ont été reportés sur le plan des recommandations.

4. Statuts particuliers des espaces naturels

Différents inventaires de milieux naturels ont été réalisés à l'échelon régional, national, européen..., dans le but, notamment, d'assurer leur présence.

Le territoire de Thorey-en-Plaine n'est concerné par aucun de ces inventaires de milieux naturels. Le plus proche se situe à 1,8 km au Sud-Ouest de la limite communale de Thorey et à 3,7 km à vol d'oiseau de la mairie. Il s'agit de :

- la **zone** (ou site) **NATURA 2000**⁴ dite de « Forêt de Côteaux et environs », répertoriée sous le n° FR 2612007 en tant que Zone de Protection Spéciale (ZPS) et référencée sous le n° FR 2601013 en tant que Site d'Intérêt Communautaire (SIC).

Ce site Natura 2000 ne se situe pas sur une commune limitrophe de Thorey-en-Plaine.

Les documents d'urbanisme doivent respecter les préoccupations d'environnement (cf. la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature).

⁴ Le réseau NATURA 2000 est un réseau écologique européen destiné à préserver la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire. Il est composé des sites relevant des directives européennes Oiseaux (Zones de protection spéciale) et Habitats (Zones spéciales de conservation), datant respectivement de 1979 et 1992, transcrites en droit français par l'ordonnance du 11 avril 2001.

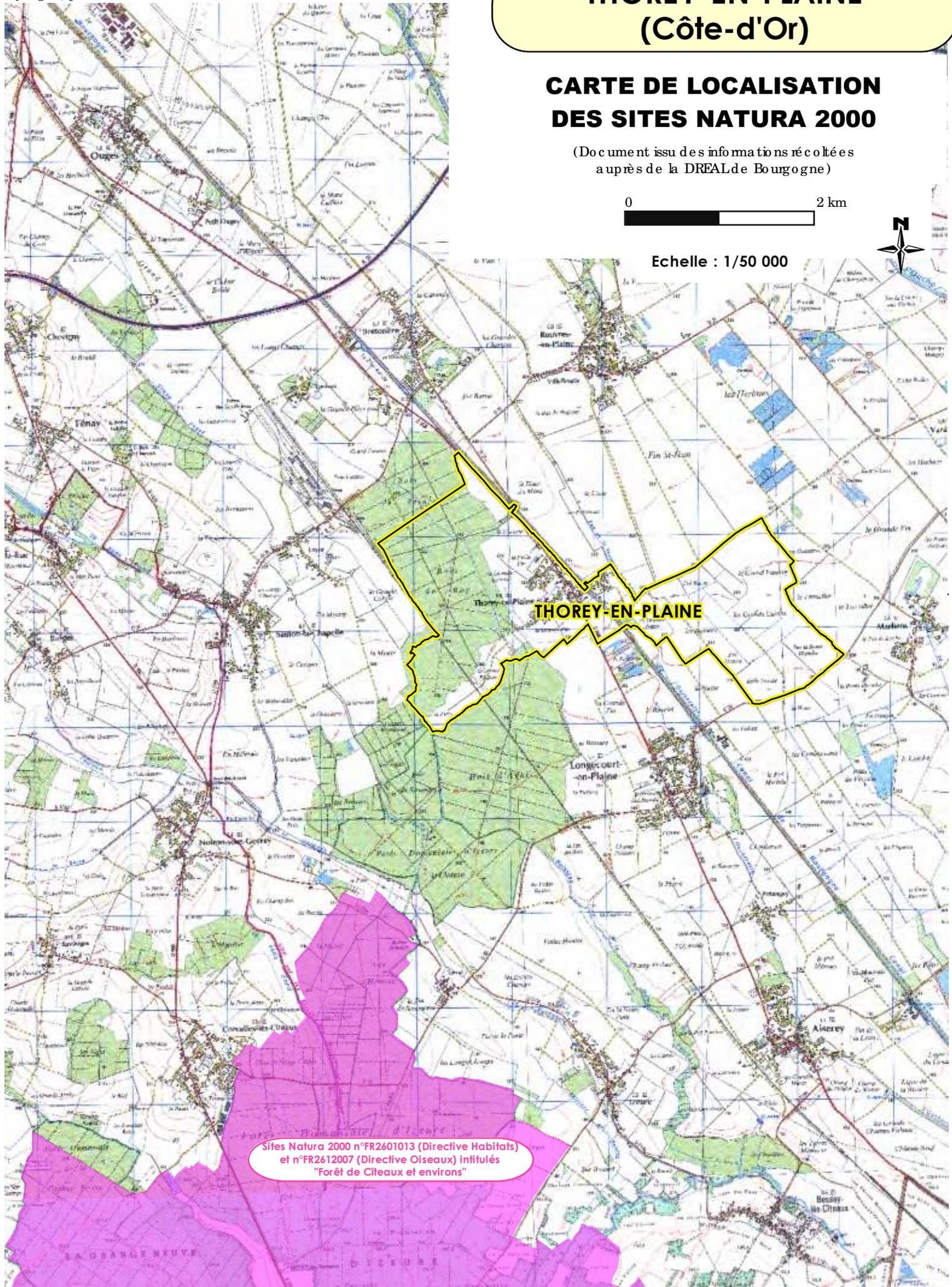
THOREY-EN-PLAINE (Côte-d'Or)

CARTE DE LOCALISATION DES SITES NATURE 2000

(Document issu des informations recoltées
auprès de la DREAL de Bourgogne)

0 2 km

Echelle : 1/50 000



Sites Natura 2000 n°FR2601013 (Directive Habitats)
et n°FR2612007 (Directive Oiseaux) intitulés
"Forêt de Cîteaux et environs"

C. Patrimoine archéologique

Au niveau archéologique, quatre sites ont été répertoriés par les services de la DRAC (Direction Régionale des Affaires Culturelles) de Dijon :

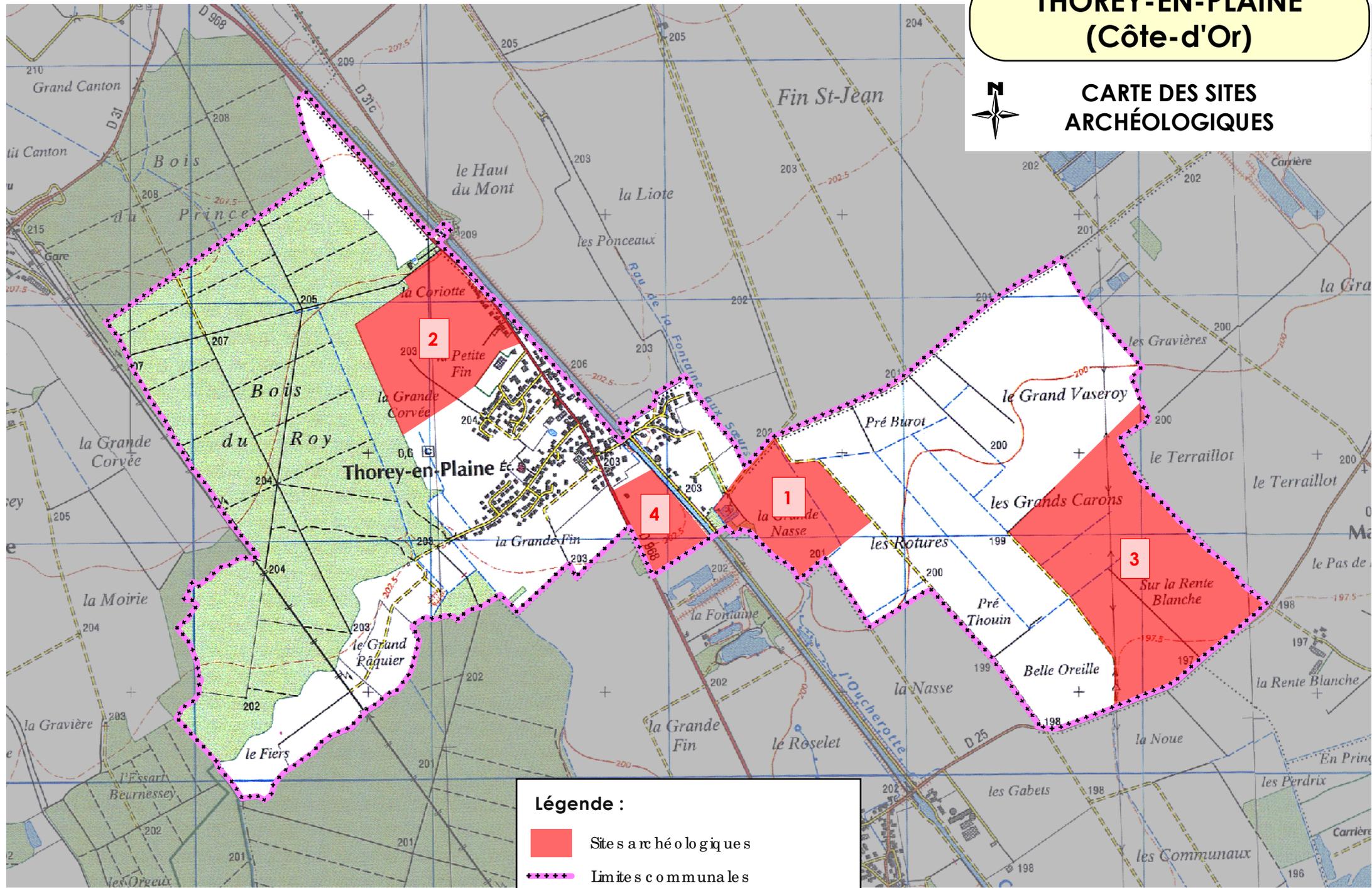
- le site n°1 « La Grande Nasse » : il correspond à un bâtiment quadrangulaire gallo-romain, repéré par prospection aérienne,
- le site n°2 « La Grande Corvée » : il correspond à un réseau de fossés de parcellaire, fosses et trous de poteaux révélés par les photographies aériennes,
- le site n°3 « Sur la Rente Blanche, Belle Oreille » : il correspond à une enceinte de type « ferme gauloise », recoupée par une voie gallo-romaine. Les photographies aériennes révèlent des enclos circulaires et quadrangulaires, de nombreux trous de poteaux et des fosses,
- le site n°4 « Champs Berthaud » : il correspond à des anomalies vues sur les photographies aériennes.

Par conséquent, dans ces différents secteurs, si des aménagements sont projetés, une information préalable des travaux envisagés est nécessaire auprès des services de la DRAC (la carte ci-jointe localise les différents sites archéologiques recensés sur le territoire de Thorey-en-Plaine).

THOREY-EN-PLAINE (Côte-d'Or)



CARTE DES SITES ARCHÉOLOGIQUES



Légende :

- Sites archéologiques
- Limites communales

Echelle : 1/20 000



Chapitre III. ENJEUX ET RECOMMANDATIONS

A. Principes généraux retenus

Le Code de l'urbanisme évoque les principes généraux de la gestion du territoire (article L 110) et précise les objectifs des documents d'urbanisme (article L 121-1 modifié par la loi S.R.U. du 13 décembre 2000)⁵.

Les documents d'urbanisme doivent déterminer les conditions permettant d'assurer :

- l'**équilibre** entre l'espace rural et urbain, la maîtrise du développement, la préservation des ressources (agricoles, forestières...) et la protection des paysages et des milieux naturels ;
- la **diversité** des fonctions urbaines et la mixité sociale ;
- une **utilisation économe et équilibrée des espaces**, la maîtrise « des besoins » de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

Les **principaux facteurs** (repris sur la carte au 1/5000^{ème}) qui doivent orienter les possibilités et les conditions d'urbanisation sur la commune de Thorey-en-Plaine sont les suivants :

- les risques liés aux débordements de l'Oucherotte et du ruisseau de la Fontaine aux Sœurs ;
- les risques de remontée de nappe phréatique sur la majeure partie du territoire ;
- la protection du bassin d'alimentation du captage de la Râcle ;
- le respect de la Directive Nitrates et des cours d'eau soumis aux Bonnes Conditions Agro-Environnementales ;
- la mise en valeur des abords du Canal de Bourgogne et la préservation de ce secteur naturel intéressant (zone humide) ; le prise en compte des zones humides relictuelles aux abords des cours d'eau ;
- le risque faible mais réel du retrait-gonflement des argiles ;
- les massifs forestiers sur la frange occidentale du territoire communal. Les petits bosquets et bandes boisées dans la vallée de l'Oucherotte et le long du canal ;
- la préservation des rares éléments végétaux ponctuels et linéaires existants (haies, arbres isolés, vergers) ;
- la mise en valeur des plans d'eau et de leurs abords ;
- la mise en place de couloirs d'échanges biologiques entre les espaces forestiers ;
- une ligne électrique de 63 kV traverse la commune ; il conviendra de prendre en compte cette ligne électrique ;
- un oléoduc et un gazoduc traversent le territoire et induisent des zones de dangers significatifs où la constructibilité est limitée ;
- des infrastructures ferroviaires et routières génératrices de nuisances sonores ;
- des servitudes aéronautiques concernant le territoire communal en rapport avec la base militaire de Dijon-Lonvic (hauteur de construction à respecter) ;
- des équipements de sports et de loisirs à relier au bourg ;
- la commune de Thorey-en-Plaine fait partie de différentes entités : la communauté de communes de la Plaine dijonnaise, SAGE, SCOT ;
- la présence à proximité d'un site Natura 2000 « Forêt de Côteaux et environs » ;
- la lutte contre les espèces invasives ; stopper la plantation de haies d'ornement composées d'espèces exotiques comme le thuya qui banalisent le paysage urbain ;

⁵ Se reporter au Porter à connaissance pour plus de précisions.

- la prise en compte des massifs forestiers et des quelques milieux naturels relictuels, ainsi que la préservation de la faune et de la flore.

B Contraintes et recommandations liées au milieu physique

1. Synthèse du milieu physique

- Absence de relief, vaste étendue plane ;
- Réseau hydrographique complexe (réseau important de fossés) ;
- Crues répétées de l'Ouchette et du ruisseau de la Fontaine aux Sœurs ;
- Présence d'un captage sur la commune d'Aiserey (Puits de la Râcle) et inclusion d'une partie médiane du finage dans le Bassin d'Alimentation de ce captage ;
- Problèmes de remontée de nappe (infiltrations dans les sous-sols...) ;
- Risque de retrait/gonflement des argiles faibles sur l'ensemble du territoire ;
- Commune placée en risque faible par rapport au risque sismique ;
- Présence de grands massifs forestiers dans la partie occidentale de la commune ;
- Absence de liaisons douces sur le territoire.

SITUATION INITIALE	OBJECTIFS	RECOMMANDATIONS	MISE EN ŒUVRE ET JUSTIFICATION DANS LE PLU
Sensibilité hydrogéologique des masses d'eaux superficielles	Eviter tout risque de pollution du réseau hydrographique	Conforter la mise en place des bandes enherbées le long des cours d'eau soumis aux Bonnes Conditions Agro-Environnementales et aussi aux abords des autres cours d'eau et des fossés de drainage	Respecter la Directive Nitrates et les mesures Zéro phyto
Présence d'une ripisylve lâche le long de l'Ouchette Ripisylve absente sur les petits cours d'eau	Boffer et compléter la ripisylve assurant une bonne filtration des eaux et un maintien des berges	Maintenir impérativement la ripisylve et la renforcer Planter dans la mesure du possible une ripisylve sur les petits cours d'eau	Protéger la ripisylve existante sur les berges des cours d'eau Envisager des plantations le long des cours d'eau et une gestion adaptée de la ripisylve

SITUATION INITIALE	OBJECTIFS	RECOMMANDATIONS	MISE EN ŒUVRE ET JUSTIFICATION DANS LE PLU
Inondations aux abords de l'Ouchertte et du ruisseau de la Fontaine aux Soeurs	<p>Conserver les zones d'expansion des crues</p> <p>limiter les inondations dans le secteur bâti</p>	Préserver les secteurs d'inondabilité avérée de toute urbanisation (aux abords des ruisseaux) Limiter les conséquences des inondations sur le secteur déjà bâti Prendre en compte la cartographie des crues de 1955 et 1965 dans le PLU en terme de zonage et d'affichage du risque éventuel	A défaut de PPRI, limiter l'urbanisation dans les secteurs soumis à un risque éventuel d'inondation. En cas d'urbanisation, prévoir les dispositions constructives au risque connu (hauteur de plancher, interdiction de sous-sols, transparence hydraulique...)
Sensibilité des aquifères	<p>Eviter tout risque de pollution des eaux souterraines</p>	Tenir compte du Bassin d'Alimentation du Captage de la Râcle. Eviter les nouvelles constructions dans le bassin d'alimentation de la source	Eviter les constructions à risques au Sud du bourg (activités polluantes par exemple) Maîtriser les rejets des eaux Réglementer les épandages d'effluents d'élevage et de boues
Risques de remontée de nappe sur une grande majorité de la zone bâtie : sensibilité forte à très forte de remontées de nappes (parfois la nappe est sub-affleurante)	<p>Eviter tout risque d'inondations des sous-sols, des garages semi-enterrés ou des caves. Eviter la fissuration d'immeubles, les remontées de cuves enterrées ou semi-enterrées et de piscines</p>	Prendre en compte ce risque qui concerne la grande majorité du secteur bâti	Interdire les sous-sols, l'enterrement de cuves, les piscines dans les zones à risques forts à très forts
Un risque faible au regard de l'aléa retrait-gonflement des argiles. Trois sinistres enregistrés à la suite de la sécheresse de 2003	<p>Localiser les secteurs où des sinistres se sont déjà produits</p>	Tenir informer les futurs propriétaires	Adapter les constructions au risque connu de retrait gonflement d'argile dans les secteurs à risques

SITUATION INITIALE	OBJECTIFS	RECOMMANDATIONS	MISE EN ŒUVRE ET JUSTIFICATION DANS LE PLU
Risque sismique faible	Prendre les précautions nécessaires pour les constructions de bâtiments publics	Prendre en compte la réglementation en vigueur en terme de constructions parasismiques	Les établissements scolaires, les bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes, les bâtiments de sécurité civile doivent répondre aux règles parasismiques
Massifs forestiers	Préserver les massifs forestiers (objectifs sylvicole, hydraulique faunistique et paysager)	Préserver les massifs forestiers d'une urbanisation trop proche et les habitations des risques de chute d'arbres au cours de tempêtes. Respecter le retrait nécessaire pour des questions de salubrité	Proscrire toute urbanisation en lisière forestière (30 mètres de recul au minimum)
Absence de sentiers de découverte, de promenade et de liaison avec les communes voisines	Mettre en place un sentier de liaison le long du Canal pour assurer le lien entre le bourg et la commune de Longecourt-en-Plaine, faire découvrir l'intérêt paysager du Canal de Bourgogne	Prévoir une liaison entre les deux communes qui permette de répondre aux différents objectifs	Prévoir la concrétisation de la liaison douce le long du canal

Observations complémentaires à prendre en compte dans le règlement du PLU :

- § Objectif « **Se conformer aux prescriptions des démarches de gestion des eaux** » : il faut à travers l'élaboration du PLU se conformer aux orientations du SDAGE, ainsi qu'aux recommandations définies dans le SAGE de la Vouge ;
- § Objectif « **Eviter tout risque de pollution du réseau hydrographique** » : il conviendra de proscrire tout traitement phytosanitaire aux abords des cours d'eau, ainsi que dans les zones de la commune inscrites dans le bassin d'alimentation du captage d'eau potable d'Aiserey.
- § Objectif « **Conservation de l'espace agricole** » : l'espace agricole est important pour la poursuite de l'activité agricole et le maintien d'un tissu rural solide ; l'urbanisation est consommatrice de l'espace agricole, surtout en zone péri-urbaine. Le projet du PLU de Thorey-en-Plaine se doit d'être le moins « gourmand » possible vis-à-vis du territoire agricole. Les nouvelles zones urbanisables devront tenir compte de cet objectif de préservation de l'espace agricole.

C. Contraintes et recommandations liées aux milieux naturels, au paysage et au patrimoine

1. Synthèse des milieux naturels et du paysage

- Enjeu paysager à travers les massifs boisés et le Canal de Bourgogne,
- Paysage uniformisé à l'intérieur du bourg et autour des zones bâties en raison du recours presque systématique aux haies monospécifiques (thuyas) ;
- Lutte contre les espèces invasives comme le Sumac de Virginie et l'arbre à papillon ;
- Présence de quelques milieux naturels d'intérêt local : massifs forestiers, réseau hydrographique assez dense, milieux humides relictuels,
- Faune patrimoniale remarquable : Milans noir et royal, Busard cendré, Caille des blés, Pic noir ;
- Flore assez diversifiée dans les différents types de milieux : bois, milieux humides, accotements herbeux et bandes enherbées ;
- Corridor écologique Nord-Sud entre les massifs boisés à maintenir : Trame bleue à préserver (cours d'eau, ripisylve ...).

2. Recommandations

SITUATION INITIALE	OBJECTIFS	RECOMMANDATIONS	MISE EN ŒUVRE ET JUSTIFICATION DANS LE PLU
Enjeux paysagers : massifs forestiers, canal	Préserver les enjeux paysagers de la commune	Préserver les massifs forestiers et le canal	Classer les massifs forestiers et le canal en zone inconstructible
Eviter l'uniformisation du paysage urbain : banalisation des haies de thuyas, plantation d'espèces invasives (Arbre à papillons, Sumac de Virginie...)	Conserver un paysage urbain diversifié en assurant la transition avec l'espace agricole	Diversifier les haies plantées autour des terrains bâtis Privilégier les espèces végétales locales	Eviter le recours à certaines espèces (thuyas) et éviter les haies monospécifiques. Prévoir des haies diversifiées à base d'espèces locales Interdire les plantations d'espèces invasives
Secteur écologique intéressant le long du Canal de Bourgogne	Préserver les abords du canal	Conserver l'occupation du sol existante	Classer le canal et ses abords en zone inconstructible
Présence des massifs forestiers et de quelques milieux humides relictuels	Conserver les massifs forestiers Préserver les quelques milieux humides présents dans les vallées	Préserver les bois et les milieux humides, ainsi que leur intérêt écologique	Classer les bois en zone inconstructible Classer les zones humides en zone inconstructible, sauf à prévoir des mesures de réduction de l'impact et/ou de compensation

SITUATION INITIALE	OBJECTIFS	RECOMMANDATIONS	MISE EN ŒUVRE ET JUSTIFICATION DANS LE PLU
Présence de quelques corridors écologiques entre massifs forestiers et le long des cours d'eau	Préserver les espaces de transition entre les réservoirs de biodiversité	Préserver l'ensemble des milieux naturels, leur faune et leur flore Préserver les corridors écologiques entre ces milieux	Classer en zone inconstructible les corridors écologiques entre les massifs forestiers, le long des cours d'eau (ripisylve, bandes enherbées)

Observations à prendre en compte dans le règlement du PLU :

- § Objectif : « **Préserver le cadre de vie des habitants et conserver la richesse paysagère et faunistique** » : Favoriser les plantations traditionnelles de feuillus ou de fruitiers en périphérie des secteurs nouvellement urbanisés ;
- § Objectif « **limiter la mise en place de haies monospécifiques** » sur l'ensemble du territoire ; au contraire favoriser l'implantation de haies diversifiées.

Espèces végétales locales à privilégier et à conseiller dans le règlement du PLU :

Pour les arbres de haute tige : Arbres fruitiers (Pommier, Poirier, Noyer, Cèdre, Prunier, Merisier...), Chêne, Charme, Hêtre, Saule blanc (zones humides), Erable champêtre, Tilleul à larges feuilles, Sorbier des oiseaux, Bouleau vert, Bouleau pubescent, Alisier torminal, Erable sycomore.

Pour les espèces de haies buissonnantes : Charme, Troène, Cornouiller sanguin, Fusain d'Europe, Viorne lantane (sols calcaires secs), Viorne obier (sols calcaires humides à frais), Noisetier, Rosier des chiens, Sureau noir, Hêtre.

Sont à déconseiller toutes les espèces exotiques qui banalisent le paysage des bourgs et villages : les Thuyas et autres conifères de haies, les lauriers à feuilles luisantes, les Cupressacées et autres conifères d'ornement de haies, ...

3. Les corridors écologiques

Le territoire de Thorey-en-Plaine offre une certaine diversité dans ces milieux.

Il existe des liens entre les massifs forestiers dans la partie occidentale du territoire, qui s'établissent du Nord au Sud. En revanche, les différentes infrastructures présentes sur la commune (voie ferrée, route départementale de Dijon à Ions et le canal de Bourgogne), sont autant d'obstacles qui empêchent la plupart des espèces à se déplacer d'Ouest en Est.

Les différents cours d'eau, ainsi que les fossés, assurent une continuité écologique, à peine perturbée par les quelques ouvrages (buses) présents ponctuellement sur les tracés. Si l'absence de la faune piscicole est générale sur ces petits cours d'eau, il existe néanmoins différentes espèces animales (insectes, petits mammifères, amphibiens) qui empruntent les cours d'eau ou leurs abords pour se déplacer. La ripisylve assez lâche permet malgré tout cette continuité écologique. Son renforcement est nécessaire pour en améliorer le fonctionnement.

Sur le plan au 1/5000^{ème}, nous avons reporté les échanges biologiques entre les principaux milieux naturels.

CONCLUSIONS

A travers ce rapport, nous avons pu faire ressortir les éléments clés de la commune de Thorey-en-Plaine concernant l'environnement :

- ♣ Un territoire communal (580 ha) qui se situe dans la plaine dijonnaise, vaste étendue sans relief où le Canal de Bourgogne et les massifs forestiers diversifient le paysage local ;
- ♣ Un réseau hydrographique assez dense qui rejoint la Vouge puis la Saône ;
- ♣ Des montées d'eau et des débordements possibles de l'Oucherotte et du ruisseau de la Fontaine aux Soeurs en relation avec la montée des nappes et de l'Ouche en amont ;
- ♣ Des remontées de la nappe phréatique qui peuvent intervenir à la suite de longues périodes de pluies. Une nappe phréatique également très vulnérable au regard des pollutions ;
- ♣ Une alimentation en eau potable issue d'un captage en dehors de la commune mais dont le bassin d'alimentation concerne la partie Sud de la commune ;
- ♣ Un risque de retrait-gonflement des argiles faible sur le bourg mais qui a déjà occasionné des sinistres ; un risque sismique faible ;
- ♣ Un patrimoine naturel intéressant concentré dans les bois, le long des petits cours d'eau et du canal ; la faune des grands espaces cultivés est patrimoniale ;
- ♣ Quelques contraintes mais majoritairement extérieures au bourg : gazoduc, oléoduc, ligne aérienne haute tension, voie ferrée, route très fréquentée...

Ces éléments doivent être pris en compte dans le projet du PLU ; l'attrait de la commune pour de potentiels habitants ou des artisans passe nécessairement par un cadre de vie préservé et valorisé.

Une fois le projet de PLU élaboré, nous serons amenés à analyser les incidences sur l'environnement et vérifier l'adéquation du PLU avec nos préconisations.

BIBLIOGRAPHIE

BRGM – Notice explicative. Carte géologique au 1/50 000ème. Carte n° 500 de Dijon, 7p.

COMITE DE BASSIN RHONE-MEDIERRANEE, 2009 – Projet de Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée. Consultations 2008-2009, 513 p.

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES DE LA COTE-D'OR, 2012 – Commune de Thorey-en-Plaine – Révision du Plan d'Occupation des Sols – Porter à connaissance et documents annexes, DDT de la Côte-d'Or, 14 p. et annexes.

DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT DE BOURGOGNE, 2007 – Fiche Natura 2000.

INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE, Jean Chrétien, 1976 – Carte Pédologique de Dijon au 1/100 000, 211p. et carte.

METEO FRANCE – Atlas climatique de la Côte-d'Or 1994 – 126 p.

SAGE DU BASSIN VERSANT DE LA VOUGE – 1^{ère} révision – Etat des lieux et diagnostic – 75p. et annexes

Etude réalisée pour le compte de :

**Commune de
 Thorey-en-Plaine**
 (Côte-d'Or)

et
DORGAT
 Droit, Développement et
 ORGANISATION des Territoires

10, rond point de la Nation
 21000 DIJON

**Commune de
 THOREY-EN-PLAINE**

**Etude d'environnement
 liée à la révision
 du Plan Local
 d'Urbanisme**

Recommandations environnementales

Octobre 2012

Echelle : 1/5000



LÉGENDE :

RECOMMANDATIONS LIÉES AU MILIEU PHYSIQUE

- Bassin d'alimentation du captage de la Râcle. Préserver et assurer la protection de l'aire d'alimentation du captage du Puits de la Râcle.
- Classer les abords des ruisseaux en zone inconstructible.
- Classer les abords du Canal de Bourgogne en zone inconstructible.
- Protéger les berges et la ripisylve des cours d'eau.
- Prendre en compte le réseau de fossés.

Nota Bene : la commune est située en zone vulnérable au titre de la lutte contre les nitrates.

Limite des secteurs soumis à un risque potentiel d'inondation d'après les cartographies des crues de 1955 et 1965

Prendre en compte les secteurs soumis à un risque potentiel d'inondation d'après nos observations de terrain

- Nappe sub-affleurante. Eviter les sous-sols pour les nouvelles constructions.
- Sensibilité très forte à la remontée de nappes. Eviter les sous-sols pour les nouvelles constructions.
- Sensibilité forte à la remontée de nappes. Eviter les sous-sols pour les nouvelles constructions.

Le reste du territoire communal a été caractérisé en sensibilité faible ou très faible vis-à-vis du risque de remontée de nappes.

Nota Bene : la totalité du territoire communal est placé en risque faible au regard du risque de retrait-gonflement des argiles et en zone sismique faible. Tenir compte de la nouvelle réglementation parasismique pour l'implantation de nouveaux bâtiments de catégorie d'importance III et IV.

RECOMMANDATIONS LIÉES AUX MILIEUX NATURELS ET AU PAYSAGE

- Classement des bois et bosquets en zone inconstructible.
- Haies à préserver.
- Préservation des vergers et des arbres isolés.
- Zone humide inventoriée par la DREAL de Bourgogne. Eviter toute urbanisation.
- Classement des plans d'eau et de leurs abords en zone inconstructible. Eviter toute urbanisation.
- Préservation des échanges biologiques entre les sites naturels (corridors écologiques).
- Secteurs naturels et paysagers faisant partie du cadre de vie des habitants. A protéger.

AUTRES RECOMMANDATIONS

Limite des couloirs affectés par le bruit engendré par la RD 968 et par la ligne ferroviaire Dijon/Saint-Amour. Prendre en compte la réglementation en vigueur.

Tracé de l'oléoduc de Défense Commune.

Tracé du gazoduc "Volaines/Magny-sur-Tille".

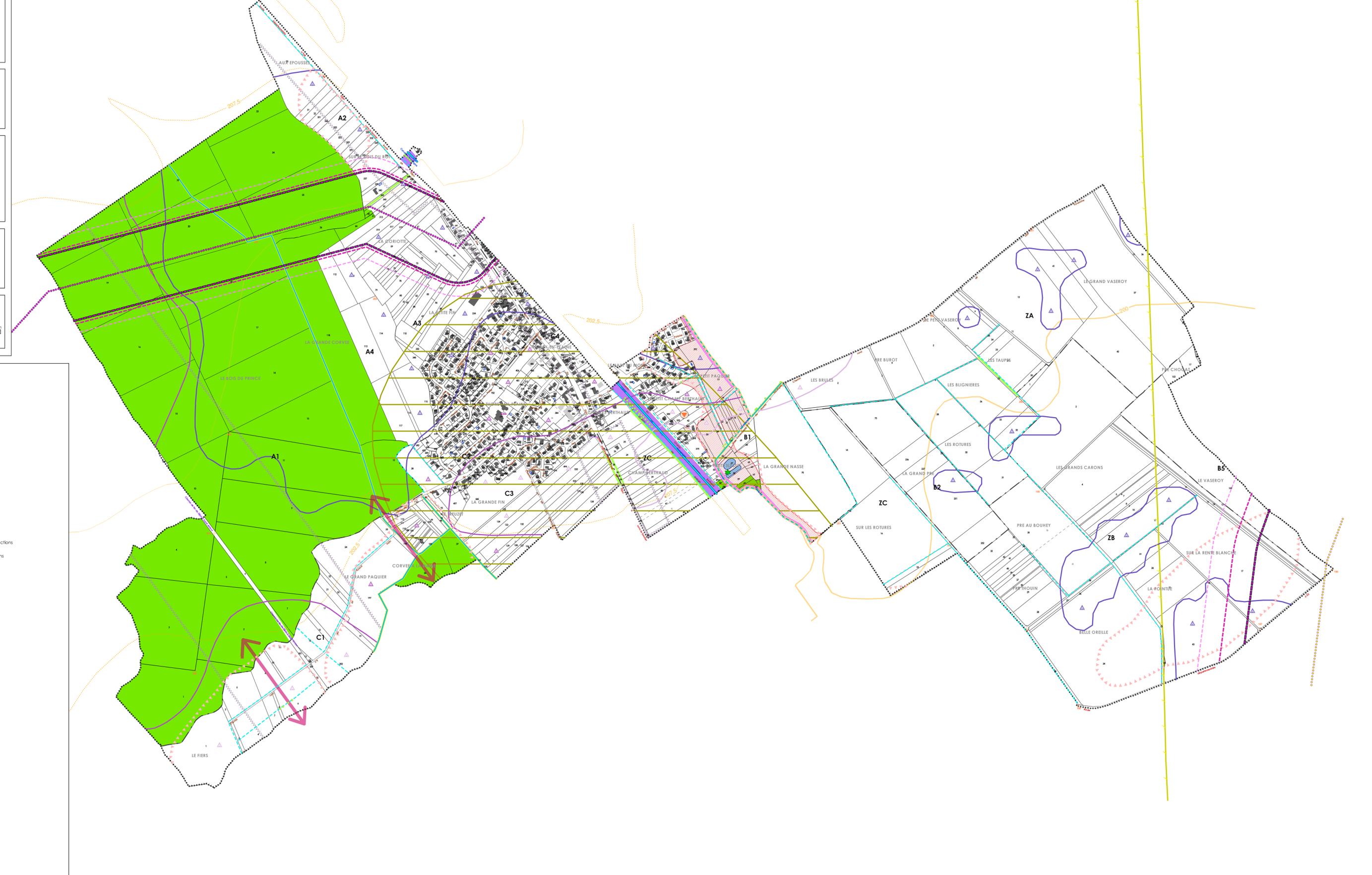
Délimitation des zones de dangers très graves (oléoduc et gazoduc).

Délimitation des zones de dangers graves (oléoduc et gazoduc).

Délimitation des zones de dangers significatifs (oléoduc et gazoduc).

Pour l'oléoduc et le gazoduc, respect des servitudes et des dispositions en matière d'urbanisation (se référer au porter à connaissance pour plus de précisions).

Réseau électrique de transport aérien haute tension (ligne 63 kV). Ne prévoir aucun Espace Boisé Classé sous cette ligne. Eviter de construire sous la ligne.





LEGENDE

Occupation des sols - Milleux naturels

- Bois, bosquets et bandes boisées
- Peupleraies
- Parcs arborés
- Fiches arbustives
- Fiches herbacées
- Prairies naturelles
- Cultures
- Jachères
- Terrains enherbés, accotements herbeux, bandes enherbées
- Vergers
- Aire de loisirs
- Emprise ferroviaire
- Bâti et abords (en dehors du bourg)

Éléments végétaux et paysagers

- Ripisylve discontinue
- Haie arborée continue
- Haie arbustive haute continue
- Haie arbustive basse continue
- Alignement de résineux
- Haie monospécifique (thuyas)
- Mérisiers, talus
- Arbres isolés
- Arbres fruitiers
- Bouquets d'arbustes
- Croix de chemin en pierre

Relief

- Courbes de niveau principale
- Courbes de niveau secondaire
- Courbes de niveau intermédiaire
- Points cotés N.G.F.

Hydraulique

- Plans d'eau, étangs
- Canal de Bourgogne
- Ruisseaux
- Fossés
- Limite des zones inondées lors des crues de 1955 et 1965 (source DDT)
- Zones humides recensées par la DREAL de Bourgogne
- Pompage d'eau pour l'irrigation

Autres informations

- Ligne haute-tension
- Borne de conduite de gaz
- Skate Terrain de skate
- V.T.T. Circuit V.T.T.

