



1. Rapport de présentation

Partie 1

Annexe au diagnostic socio-économique : diagnostic agricole et foncier

***Vu pour être joint à la délibération du Conseil
Communautaire arrêtant le PLUI le 24 juin 2019***

Annoix - Arçay - Berry-Bouy - Bourges - La Chapelle-Saint-Ursin - Le Subdray
Lissay-Lochy - Marmagne - Morthomiers - Plaimpied-Givaudins - Saint-Doulchard
Saint-Germain-du-Puy - Saint-Just - Saint-Michel-de-Volangis - Trouy - Vorly



Diagnostic agricole et foncier dans le cadre de l'élaboration du PLUi de la **Communauté d'agglomération** **Bourges Plus**



Version de décembre 2017

TABLEAU DES SIGLES

| | |
|-------|---|
| AB | Agriculture Biologique |
| CA | Chambre d'agriculture |
| EA | Exploitation Agricole |
| EARL | Exploitation Agricole à Responsabilité Limitée |
| GAEC | Groupement Agricole d'Exploitation en Commun |
| Ha | Hectares |
| ICPE | Installation Classée pour la Protection de l'Environnement |
| IPG | Identification Pérenne Généralisée |
| MAAF | Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt |
| PAC | Politique Agricole Commune |
| PADD | Projet d'Aménagement et de Développement Durable |
| PBS | Produit Brut Standard |
| PLU | Plan Local d'Urbanisme |
| POS | Plan d'Occupation des Sols |
| RGA | Recensement Général Agricole |
| RGP | Recensement Général de la Population |
| RSD | Règlement Sanitaire Départemental |
| SAFER | Sociétés d'aménagements foncier et d'établissement rural |
| SAU | Surface Agricole Utile |
| SCEA | Société Civile d'Exploitation Agricole |
| SCoT | Schéma de Cohérence Territoriale |
| UGB | Unité de Gros Bétail |
| UTA | Unité de Travail Annuel |

SOMMAIRE

| | | |
|-----|---|----|
| 1. | METHODOLOGIE..... | 5 |
| 1.1 | GENERALITES | 6 |
| 1.2 | LES RESULTATS DE LA CONCERTATION | 6 |
| • | 1.2.1 UNE PARTICIPATION AU DIAGNOSTIC SATISFAISANTE MAIS HETEROGENE..... | 6 |
| • | 1.2.2 UN ECHANTILLON D'AGRICULTEURS, TEMOINS DE L'AGRICULTURE DU TERRITOIRE | 8 |
| • | 1.2.3 REGISTRE PARCELLAIRE GRAPHIQUE, PARCELLES IDENTIFIEES | 9 |
| 2. | CONTEXTE PEDO-CLIMATIQUE | 11 |
| 2.1 | LE POTENTIEL AGRICOLE DES SOLS..... | 12 |
| • | SITUATION ET APTITUDE AGRICOLE DES SOLS PAR COMMUNE | 13 |
| 2.2 | L'OCCUPATION AGRICOLE DU TERRITOIRE | 16 |
| 2.3 | LA DIVERSIFICATION DES PRODUCTIONS | 21 |
| 3. | CARACTERISATION DE L'AGRICULTURE INTERCOMMUNALE..... | 24 |
| 3.1 | EVOLUTION DES EXPLOITATIONS PAR COMMUNE | 25 |
| • | 3.1.1 LES DONNEES DU RGA (AGRESTE) | 25 |
| • | 3.1.2 LOCALISATION DES SIEGES D'EXPLOITATION | 25 |
| 3.2 | EVOLUTION DU PARCELLAIRE AGRICOLE INTERCOMMUNAL | 27 |
| • | 3.2.1 AU NIVEAU DES SURFACES | 27 |
| • | 3.2.2 AU NIVEAU DU PARCELLAIRE DE L'EXPLOITATION | 29 |
| 4. | LES EXPLOITATIONS AGRICOLES | 33 |
| 4.1 | LES AGRICULTEURS SUR LE TERRITOIRE | 34 |
| • | 4.1.1 LES ASSOCIES EXPLOITANTS | 34 |
| • | 4.1.2 LA MAIN D'ŒUVRE AGRICOLE ET L'EMPLOI | 35 |
| 4.2 | LES EXPLOITATIONS AGRICOLES | 37 |
| • | 4.2.1 DES FORMES SOCIETAIRES BIEN REPRESENTEES..... | 37 |
| • | 4.2.2 DES EXPLOITANTS GLOBALEMENT OPTIMISTES..... | 38 |
| • | 4.2.3 DES BESOINS DIVERGENTS SELON LA LOCALISATION | 38 |
| • | 4.2.4 UNE TRANSMISSION DES STRUCTURES BIEN ANTICIPEE | 41 |
| 5. | LES BATIMENTS AGRICOLES..... | 42 |
| 5.1 | LES BATIMENTS SUR LE TERRITOIRE | 43 |
| 5.2 | LES PROJETS BATIMENTS SUR LE TERRITOIRE | 44 |
| 5.3 | DES CHANGEMENTS D'AFFECTATION SOUHAITES | 46 |
| 6. | LA COHABITATION LOCALE..... | 48 |
| 6.1 | DES DIFFICULTES DE CIRCULATION IMPORTANTES..... | 49 |
| • | ZOOMS SUR LES DIFFICULTES DE CIRCULATION RENCONTREES..... | 52 |
| 6.2 | DE BONNES RELATIONS DE VOISINAGE..... | 56 |
| 7. | LES PRESSIONS FONCIERES SUR L'ESPACE RURAL..... | 57 |
| 7.1 | LE MARCHÉ DE L'ARTIFICIALISATION..... | 60 |
| • | 7.1.1. L'EVOLUTION GLOBALE ET LA REPARTITION TERRITORIALE | 60 |

| | |
|--|-----------|
| • 7.1.2 LA DESTINATION DES BIENS VENDUS | 62 |
| • 7.1.3 L'ORIGINE SOCIO-PROFESSIONNELLE DES ACQUEREURS | 63 |
| • 7.1.4 L'AGE DES ACQUEREURS | 64 |
| • 7.1.5 L'ORIGINE GEOGRAPHIQUE DES ACQUEREURS | 64 |
| 7.2 LE MARCHE DES MAISONS A LA CAMPAGNE | 65 |
| • 7.2.1 L'EVOLUTION GLOBALE ET LA REPARTITION TERRITORIALE | 66 |
| • 7.2.2 L'ORIGINE SOCIO-PROFESSIONNELLE DES ACQUEREURS | 67 |
| • 7.2.3 L'AGE DES ACQUEREURS | 68 |
| • 7.2.4 L'ORIGINE GEOGRAPHIQUE DES ACQUEREURS | 68 |
| • 7.2.5 LE DEVENIR DES CORPS DE FERME | 69 |
| 7.3 LE MARCHE DES ESPACES DE LOISIRS ET D'AGREMENT | 70 |
| • 7.3.1 L'EVOLUTION GLOBALE ET LA REPARTITION TERRITORIALE | 70 |
| • 7.3.2 L'ORIGINE SOCIO-PROFESSIONNELLE DES ACQUEREURS | 72 |
| • 7.3.3 L'AGE DES ACQUEREURS | 72 |
| • 7.3.4 L'ORIGINE GEOGRAPHIQUE DES ACQUEREURS | 73 |
| 7.4 LE MARCHE AGRICOLE | 74 |
| • 7.4.1 L'OCCUPATION DES BIENS | 74 |
| • 7.4.2 L'EVOLUTION GLOBALE ET LA REPARTITION TERRITORIALE | 75 |
| • 7.4.3 L'ORIGINE SOCIO-PROFESSIONNELLE DES ACQUEREURS | 76 |
| • 7.4.4 L'AGE DES ACQUEREURS | 77 |
| • 7.4.5 L'ORIGINE GEOGRAPHIQUE DES ACQUEREURS | 77 |
| • 7.4.6 LES PRIX DU MARCHE FONCIER AGRICOLE | 78 |
| • 7.4.7 LES PRIX DES TERRES | 78 |
| • 7.4.8 LES PRIX DES PRES | 79 |
| 8. ATOUTS / FAIBLESSES / OPPORTUNITES / MENACES | 81 |
| 8.1 ANALYSE AFOM AU NIVEAU AGRICOLE | 82 |
| 8.2 ANALYSE AFOM AU NIVEAU FONCIER | 83 |
| ANNEXES | 87 |
| 1. IDENTIFICATION DE VOTRE EXPLOITATION | 88 |
| 2. LE(S) EXPLOITANT(ES) ET ASSOCIES(ES) | 88 |
| 3. VOTRE ENTREPRISE EN QUELQUES CHIFFRES | 89 |
| 4. VOS PARCELLES ET LEURS CONTRAINTES | 90 |
| 5. LES BATIMENTS | 90 |
| 6. TOURISME - DIVERSIFICATION | 91 |
| 7. SUCCESSION / TRANSMISSION D'EXPLOITATION | 91 |
| 8. AVENIR DE L'EXPLOITATION | 91 |
| 9. REFLEXIONS GENERALES | 91 |
| LOCALISATION DES BATIMENTS | 93 |
| ANALYSE DE L'APTITUDE AGRICOLE DES SOLS | 94 |

1. METHODOLOGIE

1.1 Généralités

La méthodologie mise en œuvre par la Chambre d'agriculture pour la réalisation du diagnostic agricole a permis de récolter à la fois des données factuelles – chiffrées ou cartographiées – et des informations plus qualitatives. Cette méthodologie permet de retranscrire au mieux les caractéristiques actuelles de l'agriculture sur le territoire, les raisons et les orientations de leurs évolutions, ainsi que les enjeux qui en découlent pour leur maintien ou leur développement durable, en cohérence avec les autres enjeux identifiés du territoire.

La multiplicité des sources de données interrogées (terrain, bibliographie, entretiens et questionnaires) permet non seulement de croiser les informations, de tenir compte de la sensibilité des acteurs vis-à-vis de la thématique, mais aussi de commencer à les impliquer dès le démarrage dans l'élaboration du projet de territoire de la collectivité.

La méthodologie mise en œuvre comprend les phases suivantes :

- Repérage terrain des zones à enjeux : repérage des problématiques et enjeux du territoire, identification d'éventuelles zones à enjeux vis-à-vis de l'activité agricole et du développement durable du territoire.
- Exploitation des données statistiques connues : Agreste, Recensement Général Agricole, Registre Parcellaire Graphique, études et données existantes fournies par la Communauté d'agglomération, etc.
- Elaboration de la liste des exploitants : listings élaborés par la Chambre d'agriculture qui ont servi de base à la diffusion des questionnaires et invitations aux entretiens.
- Elaboration et envoi du questionnaire : le questionnaire (*Annexe 1*) a été élaboré par la Chambre d'agriculture et envoyé à l'ensemble des exploitants identifiés.
- Données issues du questionnaire : les données issues des réponses au questionnaire ont été traitées par la Chambre d'agriculture. A moins d'un accord des personnes concernées, les données brutes ne seront transmises à la Communauté d'agglomération Bourges Plus que sous forme de données anonymes ou agrégées, afin de respecter le secret statistique.
- Entretiens avec les agriculteurs : des rendez-vous individuels ont été donnés aux agriculteurs recensés sur le territoire pour informer sur le projet de document d'urbanisme, d'une part, et faire remonter de l'information, d'autre part, afin d'affiner le diagnostic agricole. Le territoire de la communauté d'agglomération a été imprimé sur 13 planches A0 selon le découpage présenté en *Annexe 2*. Sur ces planches, les agriculteurs qui ont participé au diagnostic ont pu repérer à la fois les bâtiments d'exploitation (nature des unités et changements d'affectation) et les problèmes de circulation ou autre information qu'ils ont pu juger intéressante à transmettre à la Communauté d'agglomération.
- Exploitation des données recueillies : analyse, synthèse et cartographie des éléments du diagnostic agricole.
- Restitution agricole : réunion de restitution finale du diagnostic auprès des exploitants du territoire (mercredi 19 avril 2017 après-midi).

1.2 Les résultats de la concertation

1.2.1 Une participation au diagnostic satisfaisante mais hétérogène

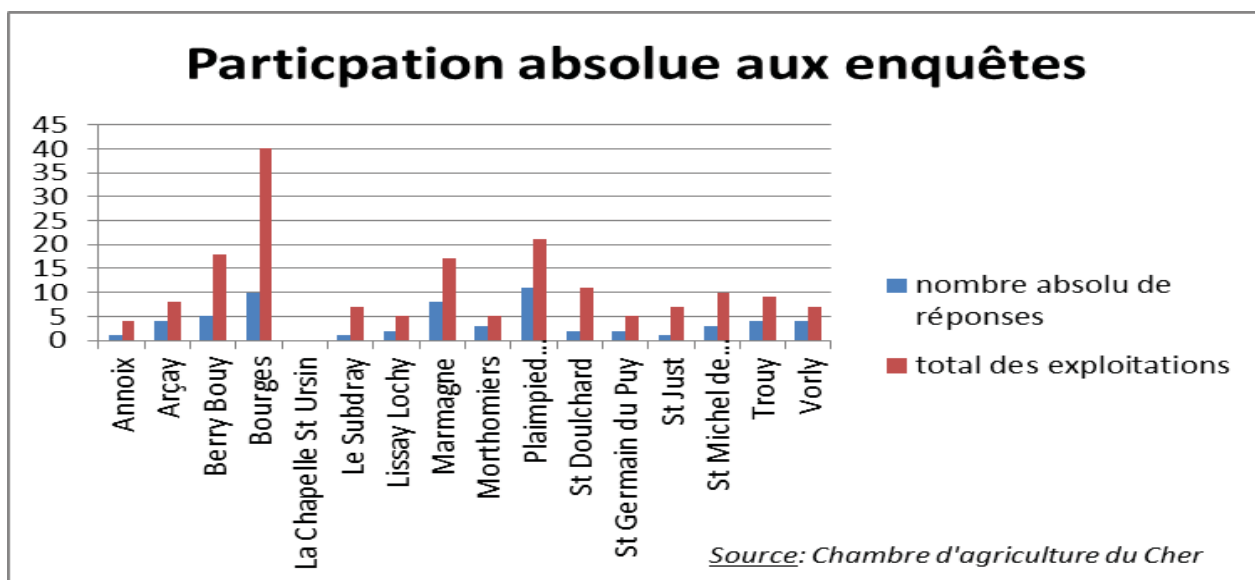
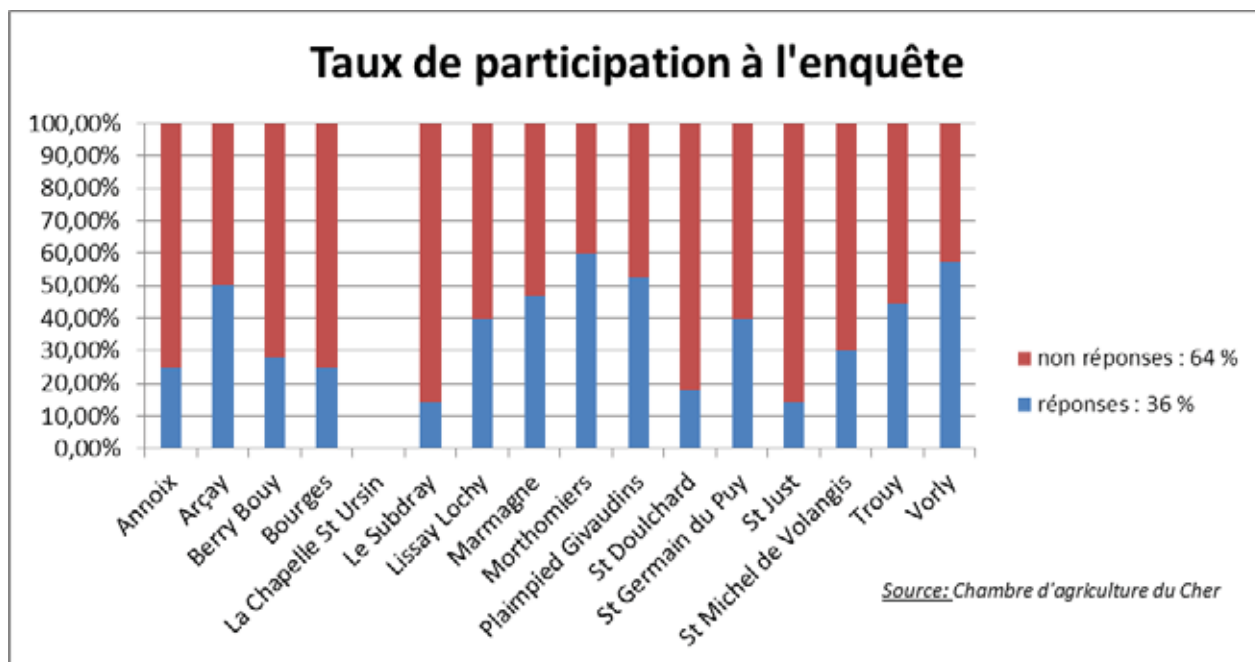
La base Agreste donne pour la dernière année de référence, 173 exploitations agricoles sur le territoire de la Communauté d'agglomération Bourges Plus.

Le travail de mise à jour des listings a été réalisé notamment grâce aux retours des exploitants, permettant de supprimer les exploitations apparaissant en doublons (mari et femme, différents membres d'une même société, formes sociétaires historiques d'une même exploitation, etc.). Les exploitations qui se sont révélées non professionnelles (effectifs d'animaux ou surfaces exploitées très faibles, agriculture de loisir, etc.) ont également été supprimées des listings.

Au final, le nombre d'exploitations sur la zone d'étude retenu s'élève également à 173 à ce jour.

A l'issus des entretiens et des journées de permanence, ce sont 62 enquêtes qui ont été retournées (soit un taux de réponse de 36%) et ont pu servir à l'élaboration du diagnostic agricole.

Ces résultats sont intéressants à l'échelle de l'intercommunalité, mais la répartition par commune montre une certaine hétérogénéité.



En moyenne 36.3% des exploitations de chaque commune se sont mobilisées.

Remarque : à notre connaissance, la commune de La Chapelle Saint Ursin n'a plus aucun siège d'exploitation sur son territoire.

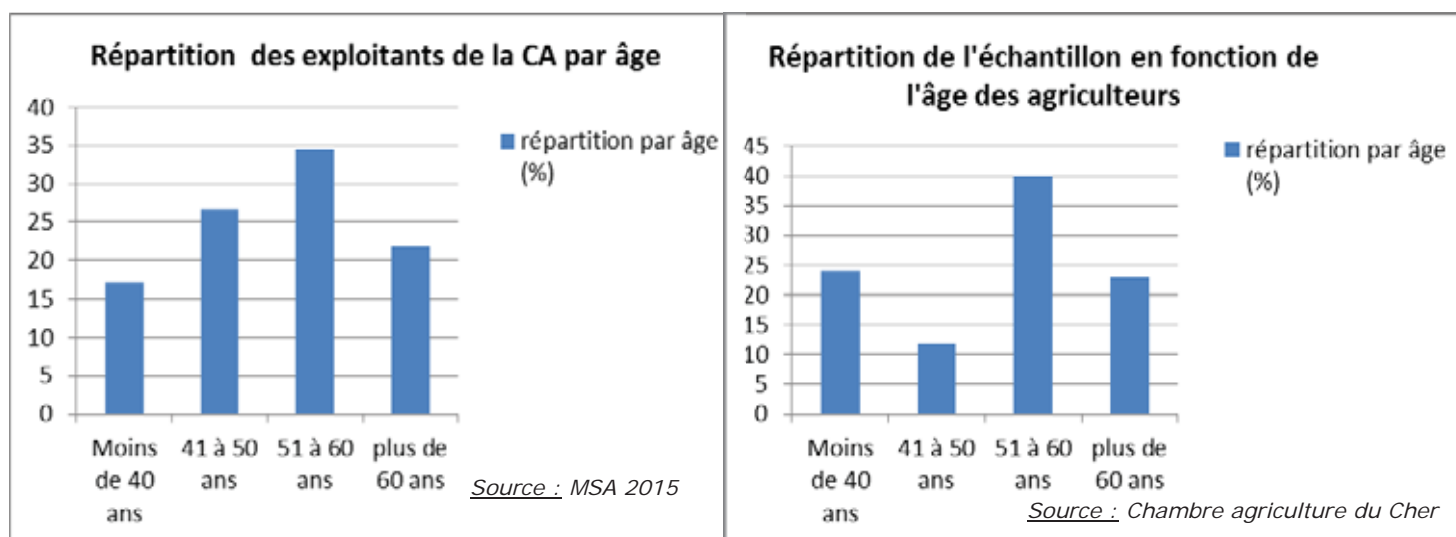
1.2.2 Un échantillon d'agriculteurs, témoins de l'agriculture du territoire

L'échantillon représente 36% des exploitations de la communauté d'agglomération de Bourges Plus. Ce taux est moyen au vu des diagnostics précédemment réalisés dans le Cher et dans les départements voisins. Il nous semble important d'inscrire cet échantillon dans son contexte et ainsi de démontrer que malgré ce nombre de retours, il est un marqueur des tendances et enjeux que nous dégagerons au fil de notre analyse. Chaque agriculteur ayant participé à notre travail est un témoin quotidien des problématiques agricoles de son territoire. Ce regard de terrain est un appui important dans l'illustration de nos propos.

Les agriculteurs ne sont pas confrontés aux mêmes problématiques **selon leur âge, leur situation géographique et leur orientation technico-économique**. Il convient donc de recueillir des informations auprès d'exploitants provenant de ces divers horizons afin d'avoir une vue d'ensemble de l'agriculture du territoire. Nous allons donc comparer notre échantillon et les données générales de l'EPCI en fonction de ces trois paramètres et ainsi montrer qu'il s'inscrit parfaitement dans le contexte agricole local et qu'il pourra appuyer nos propos.

➤ Comparaison selon l'âge

Premièrement, la moyenne d'âge des agriculteurs de l'échantillon est de 52.3 ans, ce qui est assez proche de la moyenne observée sur l'EPCI qui est de 50.4 ans (d'après la MSA 2015). Pour plus de précision, nous pouvons comparer la répartition des agriculteurs en fonction de leur âge :



Les différentes catégories d'âge ont été touchées par notre travail d'enquête ce qui permet d'avoir des informations provenant d'agriculteurs confrontés à des problématiques différentes (installation, projets, diversification, transmission,...).

De plus, au regard de la répartition provenant des données MSA de 2015 sur l'EPCI, on peut expliquer la répartition observée sur l'échantillon. Ainsi, la catégorie des 50-60 ans est bien la plus représentée sur le territoire (34.5%). La catégorie des 40-50 ans semblent avoir été moins touchée par notre travail d'enquête. En revanche, une proportion importante de Jeunes agriculteurs s'est mobilisée (24%). Ces derniers se sont peut-être sentis plus concernés par un PLUI qui fixe des orientations à moyen et long terme.

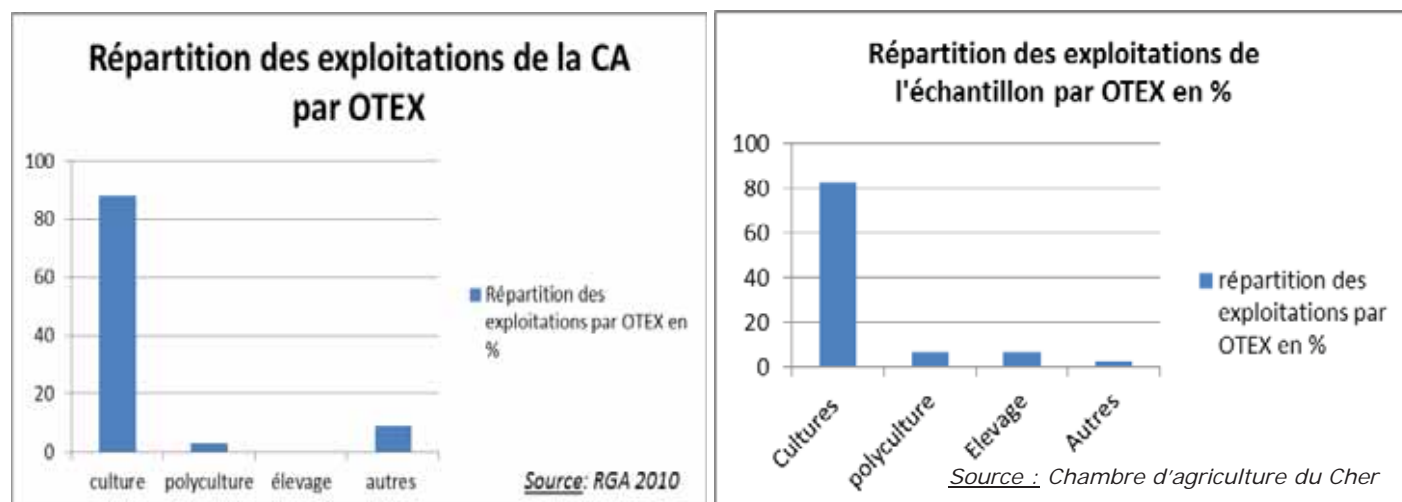
➤ La situation géographique

Deuxièmement, toutes les communes sont représentées dans l'échantillon (voir le graphique taux de participation à l'enquête), nous avons ainsi une vision sur l'ensemble du territoire de Bourges Plus qui

provient de témoignages d'agriculteurs issues de zones rurales, à proximité de l'agglomération ou dans l'agglomération.

➤ Comparaison des OTEX

Enfin, la surreprésentation des exploitations destinées à la céréaliculture, visible avec les données RGA de 2010 (recensement de 101 exploitations), est bien retranscrite dans les données de l'échantillon. Nous avons cependant pu toucher quelques autres exploitations, plutôt tournées vers l'élevage ou possédant d'autres orientations technico-économique, ce qui a permis de se confronter à diverses problématiques.



En résumé, notre travail d'enquête a touché l'ensemble de la profession agricole présente sur la communauté d'agglomération de Bourges Plus. Les informations recueillies sont donc intéressantes grâce à la diversité de leur provenance (âge des exploitants, situation géographique et orientation technico-économique).

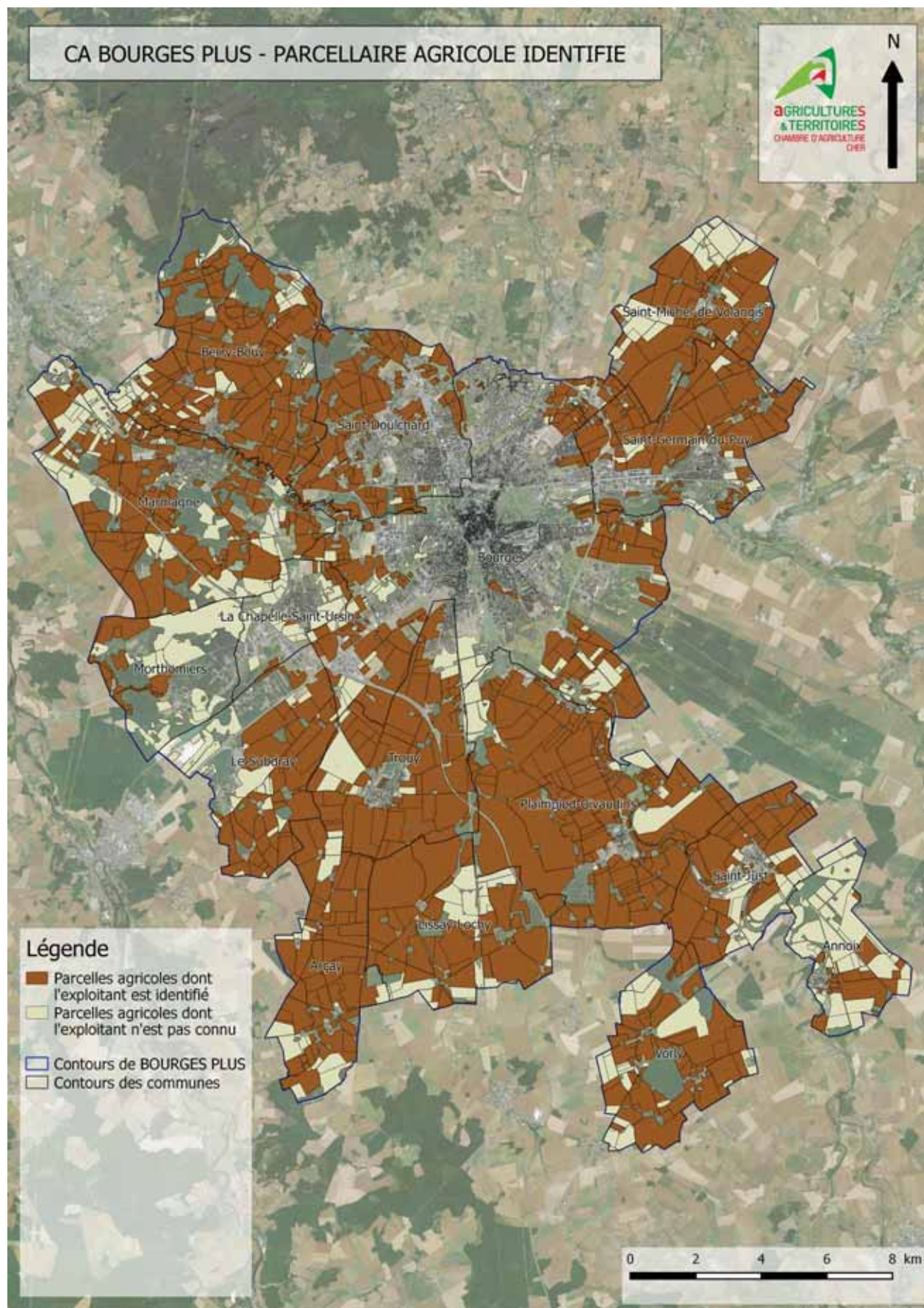
Certaines catégories d'exploitants sont plus représentées que d'autres mais ceci reflète la réalité de la répartition sur le territoire.

En somme, l'échantillon établi est représentatif des tendances observées mais on ne peut en aucun cas en tirer des conclusions générales en raison de sa non exhaustivité. En revanche, il peut tout à fait être employé pour étayer, appuyer et illustrer l'analyse de l'agriculture de Bourges + que nous ferons à partir de données plus générales.

➤ 1.2.3 Registre Parcellaire Graphique, parcelles identifiées

Au-delà des réponses au questionnaire, les agriculteurs ont repéré les parcelles qu'ils exploitent sur la base du Recensement Parcellaire Graphique (2011), remis à jour à cette occasion. Ce sont ainsi 79 % des surfaces pour lesquelles il est possible d'identifier l'exploitation.

L'analyse a permis de montrer que 265 exploitations avaient au moins une parcelle sur le territoire (y compris les exploitations n'ayant pas leur siège sur une des communes de l'intercommunalité). Parmi elles, le parcellaire de 137 structures est identifié.



1

¹ Cette carte représente l'ensemble des parcelles qui ont pu être identifiées à l'aide du travail d'enquêtes et des entretiens réalisés auprès des agriculteurs du territoire. Il permet de mettre à jour le RPG et d'identifier les agriculteurs ayant des terres sur le territoire (même ceux n'ayant pas leur siège sur une des communes de l'intercommunalité)

2. CONTEXTE PEDO-CLIMATIQUE

L'étude complète réalisée par les agro-pédologues de la Chambre d'agriculture est présentée en *Annexe 3*. Les cartes utilisées sont celles de Bourges et Châteauneuf-sur-Cher. Elles ont été réalisées respectivement, entre 1992/93 puis reprise en 2001/02 et entre 1986/87. Certes les données recueillies sont anciennes mais les interprétations qui en ont été faites (Aptitudes agricoles) sont toujours d'actualité.

2.1 Le potentiel agricole des sols

La Communauté d'agglomération de Bourges-Plus se situe au Centre du département du Cher. Ce secteur est caractérisé par deux ensembles géologiques bien marqués. D'une part, par une roche calcaire perméable recouverte ou non de matériaux divers dont la nature et l'épaisseur vont fortement influencer l'aptitude agricole des sols. D'autre part, par des roches également calcaires mais peu perméables et nécessitant un drainage du sol. Les vallées anciennes et actuelles traversent également la Communauté d'agglomération et leurs dépôts alluviaux sont de nature très variables (sables et argiles).

L'aptitude agricole d'un sol est le résultat d'un diagnostic dépendant des caractéristiques du sol mais également de l'usage visé. Les principaux éléments observés pour définir une aptitude agricole sont la texture de surface, la vitesse d'écoulement de l'eau dans le sol ou le ressuyage et la capacité du sol à retenir l'eau ou réserve utile (mais également l'état organique et calcique).

L'aptitude agronomique d'un sol prend également en compte la charge en éléments grossiers (limitant le travail du sol et la réserve utile), l'état organique et calcique des sols ou encore la profondeur du profil de sol.

La Communauté d'agglomération Bourges-Plus présente des aptitudes agricoles très variées par pédopaysage puis par la nature des matériaux de recouvrement en Champagne Berrichonne sèche. (carte ci-dessous).

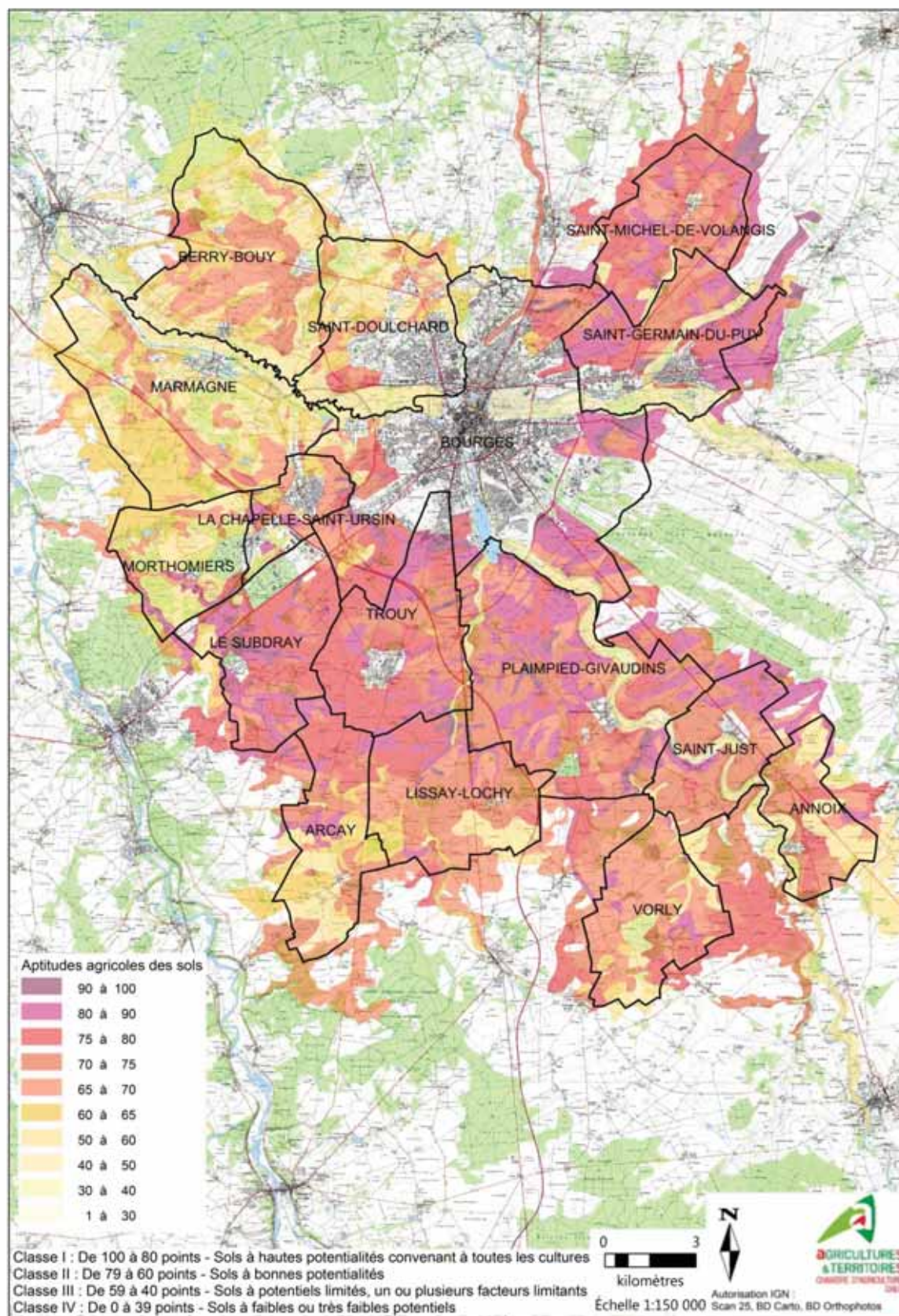
Synthèse des contraintes et atouts principaux par pédopaysage :

En Champagne Berrichonne sèche, les sols argileux carbonatés peu épais à réserve utile faible ou les sols à texture pauvre chimiquement et de surcroît à faible rétention en eau, présentent les aptitudes agricoles les plus faibles (classes III et IV).

Les sols développés dans les matériaux de recouvrement limoneux, épais, à forte réserve utile, dont le ressuyage lent n'est pas une contrainte majeure présentent les meilleures aptitudes agricoles pour la céréaliculture (classe I).

En Champagne Berrichonne humide et dans le Bassin lacustre de Sainte-Thorette, le classement de ces plages de sols en aptitude agricole faible à moyenne s'explique par la texture argileuse de surface entraînant des difficultés de travail du sol, la nature du matériau parental, le ressuyage très lent. Le drainage est nécessaire pour la mise en culture et une meilleure expression du potentiel agronomique.

Carte des aptitudes agricoles des sols de la Communauté d'agglomération Bourges-Plus.²



² Cette carte représente le potentiel agricole des sols. Elle est obtenue en croisant les données pédologiques, la capacité de ressuyage, la réserve utile et la texture des sols.

Situation et aptitude agricole des sols par commune

Annoix

La commune d'Annoix est située en rive droite de l'Auron.

Les facteurs limitants des sols classés en catégorie III ou IV de l'aptitude agricole des sols sont principalement de nature texturale : texture sablo-limoneuse pauvre chimiquement et une réserve utile moyenne. Compte tenu du matériau parental du sol de nature argileuse, le ressuyage est lent.

Les sols en catégories I et II présentent les caractéristiques suivantes : texture de surface limono-argileuse ou argileuse, à ressuyage rapide ou moyen. Le facteur limitant pour certains d'entre eux est la réserve utile.

Arcay

La commune peut être divisée en deux zones :

- Nord : bonne à très bonne aptitude agricole (classes I et II) – sols développés dans les matériaux de recouvrements limoneux chimiquement riches, épais à bonne réserve utile et à ressuyage moyen mais non limitant ;
- Sud : faible à moyenne aptitude agricole (classes III et IV) – sols développés dans des matériaux de recouvrement de textures légères (sableuses, limoneuses pouvant être battantes), pour certains à ressuyage lent ou à réserve utile faible qui s'avèrent être des facteurs limitants importants

Berry-Bouy

Situé en rive droite de l'Yèvre, les aptitudes agricoles de la commune sont moyennes à faibles pour une très grande majorité des sols (classes III et IV).

Le facteur limitant principal des sols de Berry-Bouy est une vitesse de ressuyage faible. Les matériaux lacustres dans lesquels se sont développés les sols sont peu perméables, et la texture de surface est très argileuse. Quand sa mise en place était possible, le réseau de drains a pu lever cette contrainte

Bourges

Mis à part les vallées, les données disponibles sur la commune de Bourges indiquent que les sols présentent une aptitude agricole bonne à très bonne. Le facteur limitant principal est la réserve utile ou le ressuyage lent à proximité de Saint-Doulchard

La Chapelle-Saint-Ursin

La vitesse de ressuyage rapide des sols, la texture de surface argileuse carbonatée ou limono-argileuse permettent une facilité de travail aux exploitants. L'aptitude agricole des sols, de classes II et III, est cependant limitée par une réserve utile peu importante, compte tenu de la faible épaisseur du sol.

Le Subdray

L'aptitude agricole de l'ensemble des sols de la commune est élevée (classe I et classe II). Ceci s'explique par des textures argileuses à limono-argileuse en surface, et surtout à une forte réserve utile. Le ressuyage plus lent des sols développés dans les matériaux de recouvrement n'est pas un facteur limitant à la production.

Lissay-Lochy

La texture de surface, la vitesse de ressuyage et la réserve utile des sols de la commune sont assez variées. L'aptitude agricole issue de ces paramètres est variée également

Le facteur limitant principal des sols du sud-est et du sud-ouest du territoire est la texture de surface où les limons et les sables sont dominants. Dans ces textures, la richesse chimique et la réserve utile sont limitantes.

Marmagne

L'aptitude agricole des sols de la commune est classée en catégorie III et IV pour la grande majorité de son territoire.

Le facteur limitant principal est une vitesse de ressuyage faible. Ceci s'explique par la texture argileuse lourde des sols, développés dans des matériaux lacustres peu perméables. Quand sa mise en place était possible, le réseau de drains a pu lever cette contrainte

Morthomiers

Les sols de la commune de Morthomiers sont classés dans les catégories III et IV de l'aptitude agricole des sols. Les sols sont majoritairement sains et présentent des textures de surface argileuse ou argileuse lourde. Cependant la réserve utile en eau est faible et limite la production agricole.

Plaimpied-Givaudins

Les sols de la commune sont classés principalement dans les catégories I et II. Le ressuyage est rapide, les textures de surface sont argileuse ou limono-argileuse. Seule la réserve utile peut s'avérer limitante dans les sols les plus superficiels.

Saint-Doulchard

L'aptitude agricole des sols de la commune est classée en catégorie III et IV pour la grande majorité de son territoire.

Le facteur limitant principal est une vitesse de ressuyage faible. Ceci s'explique par la texture argileuse lourde des sols, développés dans des matériaux calcaires et argileux peu perméables. Quand sa mise en place était possible, le réseau de drains a pu lever cette contrainte.

Saint-Germain-du-Puy

Mise à part la vallée de l'Yèvre et du Colin, les sols sont classés en catégorie I et II en terme d'aptitudes agricoles.

Le ressuyage est rapide, les textures de surface sont argileuse ou limono-argileuse. Seule la réserve utile peut s'avérer limitante dans les sols les plus superficiels. Les sols des vallées de l'Yèvre et du Colin sont classés en catégorie III ou IV en raison, de leur ressuyage lent.

Saint-Just

La commune est traversée en son milieu par l'Auron. Les sols sont principalement classés en catégorie II en terme d'aptitudes agricoles.

Le ressuyage est rapide, les textures de surface sont équilibrée, argileuse ou limono-argileuse. Seule la réserve utile peut s'avérer limitante dans les sols les plus superficiels

Saint-Michel-de-Volangis

L'aptitude agricole de l'ensemble des sols de la commune est élevée (classe I et classe II). Ceci s'explique par des textures argileuses à limono-argileuses en surface et à forte réserve utile. Le ressuyage plus lent des sols développés dans les matériaux de recouvrement n'est pas un facteur limitant à la production.

Trouy

Les sols de Trouy se sont développés dans des matériaux similaires à ceux de Lissay-Lochy et Arcay. L'aptitude agricole de ces sols est élevée (classe I et classe II). Ceci s'explique par des textures argileuses à limono-argileuses en surface et à forte réserve utile. Le ressuyage plus lent des sols développés dans les matériaux de recouvrement n'est pas un facteur limitant à la production.

Vorly

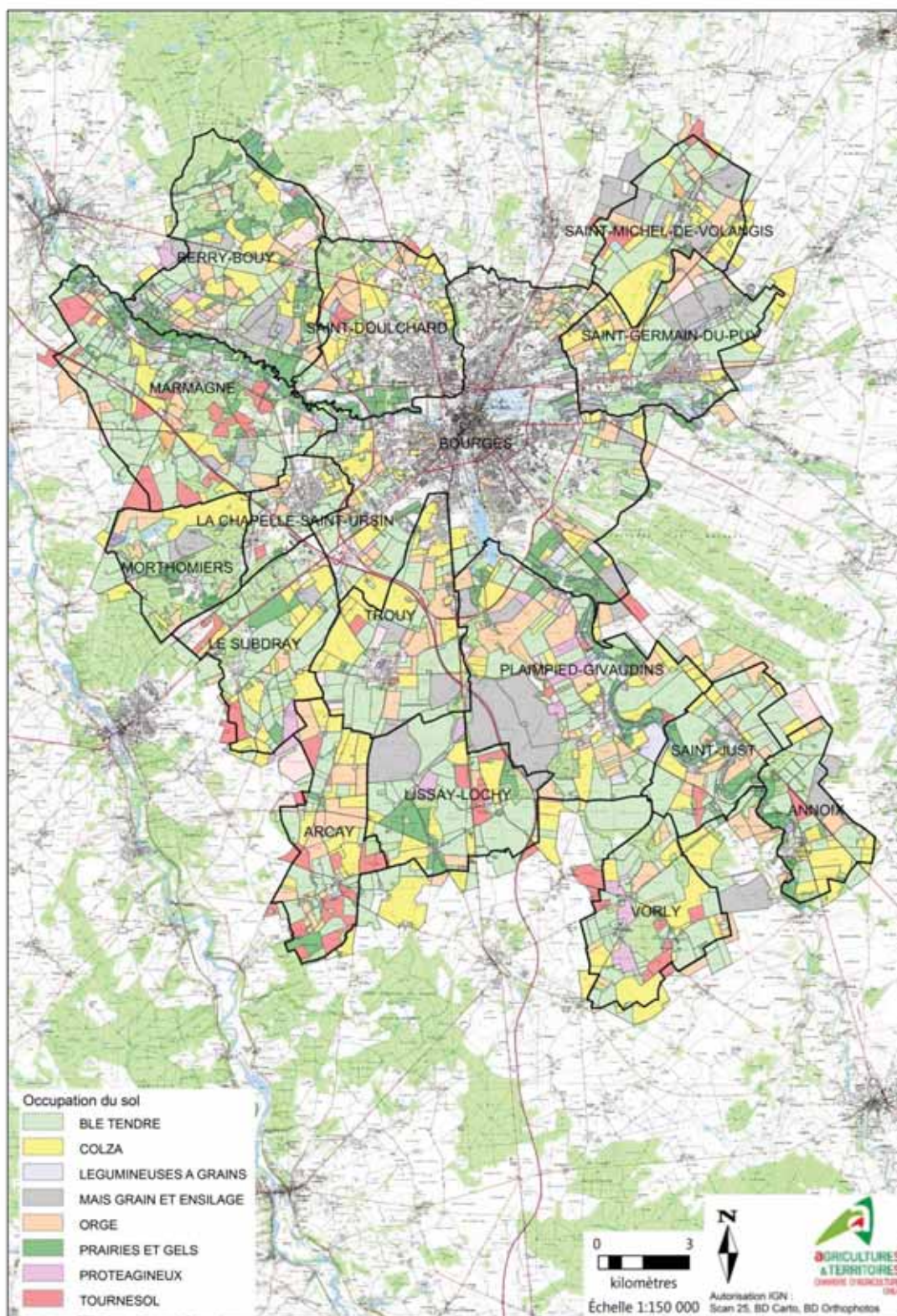
Les textures de surfaces des sols de la commune de Vorly sont variées : argileuse, limono-argileuse et sableuse. Cette variabilité de texture, d'intensité de stagnation d'eau et de réserve utile expliquent l'hétérogénéité des aptitudes agricoles.

Les plus faibles d'entre elles concernent les sols à matériau de recouvrement sableux sur un matériau argileux engendrant un ressuyage lent des sols.

Les plateaux limoneux présentent quant à eux une aptitude agricole moyenne à bonne

2.2 L'occupation agricole du territoire

Carte de l'occupation des sols agricoles de la Communauté d'agglomération Bourges-Plus³



³ La carte d'occupation des sols permet de visualiser la diversité de cultures et de systèmes pratiqués sur le territoire. Ici, on repère la prédominance des terres à grandes cultures par rapport aux prairies bien moins représentées.

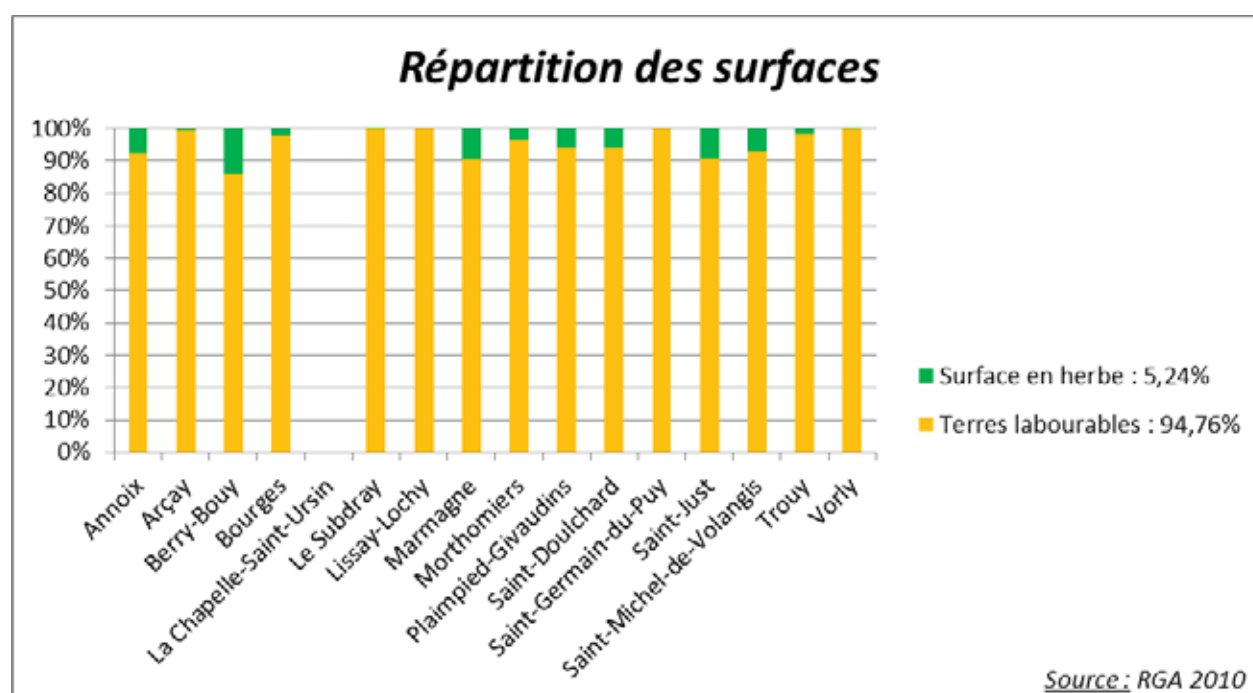
Trois grands types d'occupation du sol sont présents sur le territoire (carte ci-dessus) :

- Des prairies dans les vallées de l'Auron et de l'Yèvre, sur les sols non drainés à faible aptitude agricole, et exceptionnellement en position de plateaux
- Quelques ensembles forestiers (privés ou domaniaux)
- Des parcelles de grandes cultures (colza, blé, orge, maïs, tournesol principalement)

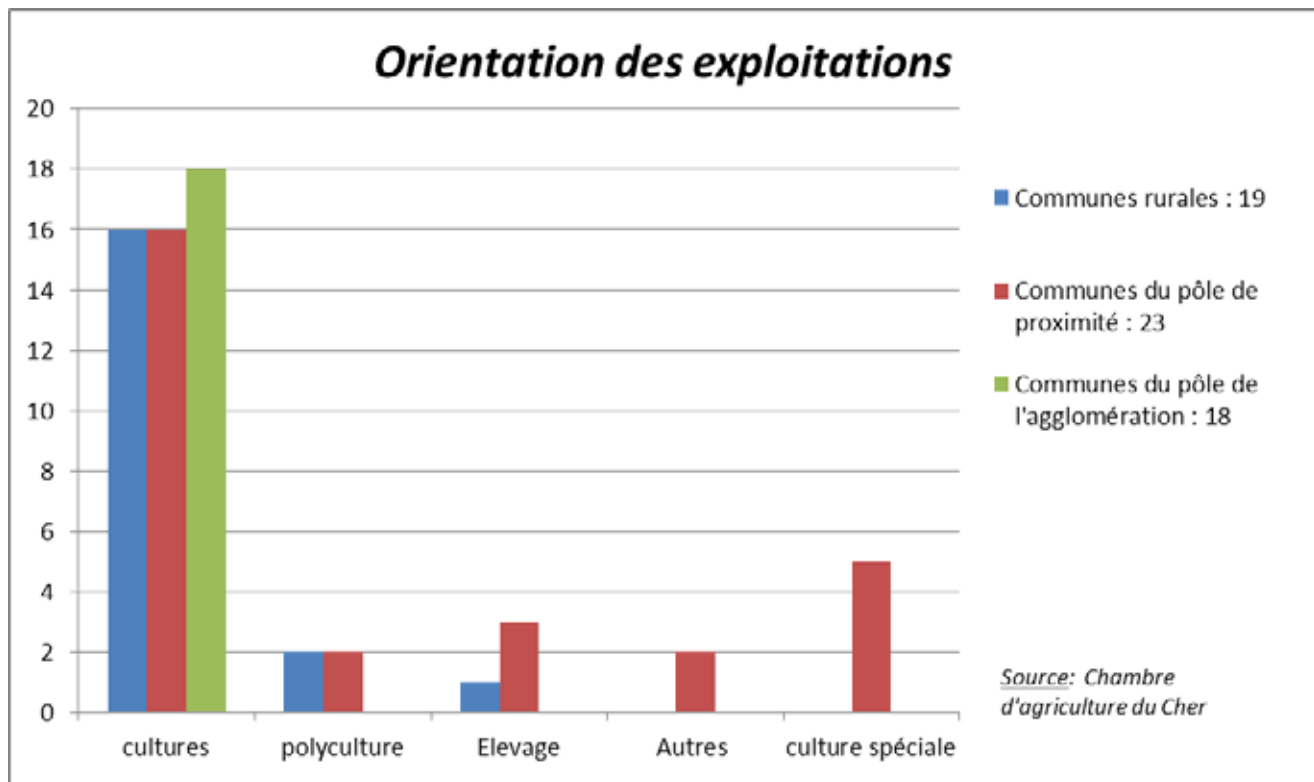
L'occupation du sol de la Communauté d'agglomération Bourges Plus traduit de manière très précise les propriétés des sols et leurs aptitudes agricoles. Les sols sains, ou à faible intensité de stagnation de l'eau, ou drainés, ayant une réserve en eau importante ou non, et quel que soit leurs textures sont en cultures, notamment céréales, oléagineux et protéagineux. Les sols à contraintes fortes d'un point de vue de la stagnation de l'eau, de la texture ou de la pauvreté chimique naturelle sont boisés ou en prairies. Le lit majeur de l'Auron et de l'Yèvre sont en prairies ou en cultures.

Les données utilisées sont celles du RPG 2011, pour les années suivantes nous n'avons que les contours et pas les cultures. La répartition entre les différentes cultures (Céréales Vs Herbe) n'a certainement pas beaucoup évolué. Les zones en herbes sont les vallées alluviales aux contraintes importantes ne permettant pas (ou peu) de culture d'automne.

Au total sur le territoire, d'après les données du RGA, 94,76% de la SAU sont en terres labourables et 5,24% en prairies. Cette répartition est homogène sur l'ensemble des communes de la communauté d'agglomération comme le montre le graphe ci-dessous. Les surfaces en herbes représentent moins de 10% de la SAU des exploitations des communes, à l'exception de Berry-Bouy, quand elles ne sont pas pratiquement inexistantes dans certains cas.



Notre échantillon va dans le sens de ce constat comme le montre le graphique ci-dessous. La grande majorité des exploitations qui ont répondu à notre enquête produisent des grandes cultures (50 exploitations sur 60 enquêtes soit plus de 83%).



Le SCoT de Bourges classe les communes de la communauté d'agglomération Bourges Plus en 3 catégories :

Les communes rurales : Annoix, Arçay, Le Subdray, Lissay Lochy, Morthomiers, Saint Just, Saint Michel de Volangis, Vorly

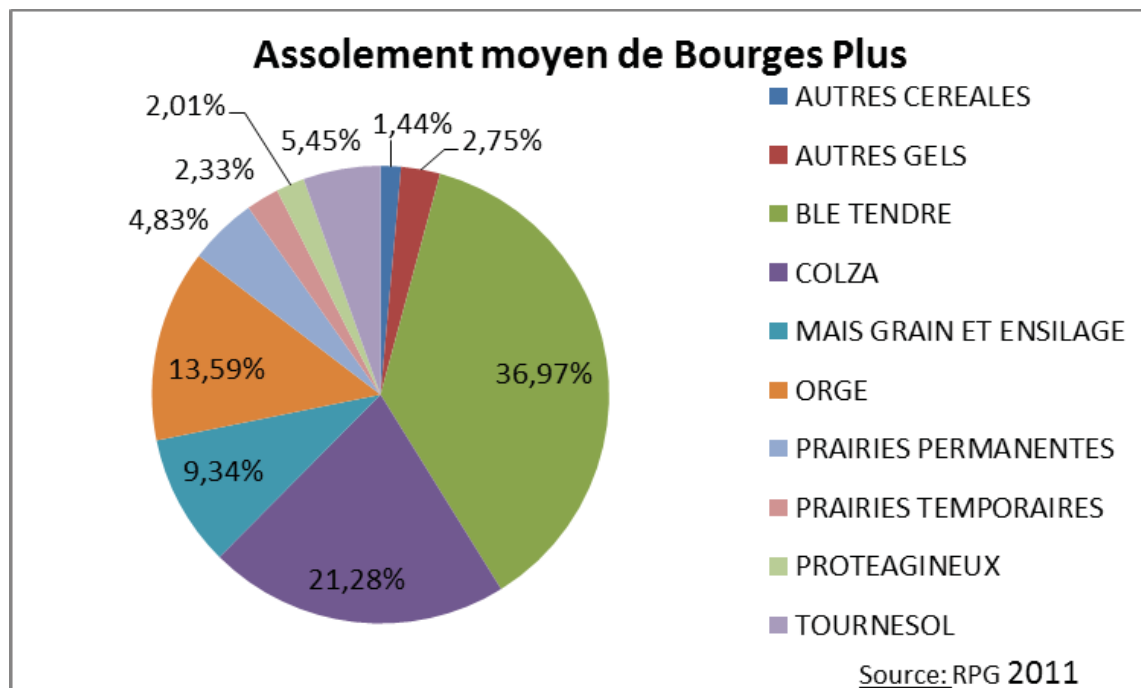
Les communes du pôle de proximité : Berry Bouy, Marmagne, Plaimpied Givaudins

Les communes du pôle de l'agglomération : Bourges, La Chapelle Saint Ursin, Saint Doulchard, Saint Germain du Puy, Trouy

La part d'élevage sur le territoire semble bien faible puisqu'elle représente 13,3% des exploitations (élevage + polyculture-élevage) de notre échantillon. On a vu précédemment que l'échantillon reflète bien les OTEX présents sur le territoire (voir la partie Méthodologie), cette tendance est donc confirmée par les données Agreste. Le lien avec la faible surface en prairie s'explique également par la nature de l'élevage sur le territoire (représentation importante des faibles effectifs et de l'élevage hors-sol).

D'après les données du RPG, on peut modéliser l'assolement moyen des parcelles cultivées sur le territoire : l'assolement moyen de « la ferme Bourges Plus »

Les cultures qui ont été conservées dans le graphique suivant sont celles dont la surface représente plus de 0.5% des surfaces cultivées totales.



Voici l'assolement moyen sur le parcellaire de « l'exploitation Bourges Plus ». Les principales productions sont donc le blé tendre, le colza, l'orge, et dans une moindre mesure le maïs (graine et ensilage) et le tournesol.

Les circuits de commercialisation pour ces filières font appel à des opérateurs de type négociants et coopératives. Ceux avec qui les agriculteurs du territoire sont habitués à traiter sont les coopératives, Axéreal majoritairement, la coopérative des vallées du Cher et les établissements Villemont.

Les débouchés principaux sont donc la farine, l'huile, et l'alimentation animale.

Le tableau suivant montre les retombées économiques de cette agriculture sur le territoire de Bourges Plus :

| Culture | PBS retenu (en €/ha) | Part dans la SAU moyenne de B+ | SAU consacrée à telle culture sur B+ | Production sur B+ (avec des rdts moyens en Champagne Berrichonne sur les 5 dernières années) |
|---------------------|----------------------|--------------------------------|--------------------------------------|--|
| Blé tendre | 1184 | 42,7% | 7 957.6 | 62 000 T |
| Colza | 1287 | 24.57% | 4581 | 16 500 T |
| Orge | 1051 | 15.68% | 2925 | 21 650 T |
| Maïs (grain) | 1499 | 10.78% | 2011 | 19 000 T |
| Tournesol | 934 | 6.3% | 1174 | 3000 T |

(Données PBS et rendements issues du barème régional d'indemnisation validé et appliqué par les CA en région Centre val de Loire)

On a en moyenne un produit brut de 1207 €/ha d'après les données PBS. Les PBS utilisés ici sont des moyennes sur la région Centre, au vu des bonnes aptitudes agronomiques des terres de la Communauté d'Agglomération, on peut supposer que le PBS sur ces terres est supérieur. La surface utilisée pour les grandes cultures sur Bourges Plus étant de 18 648 ha (RPG 2011), on peut estimer

que les terres de la Communauté d'agglomération peuvent potentiellement dégager 22,5 millions d'euros par an en produits agricoles.

L'activité d'élevage est très minoritaire sur le territoire. Elle est principalement située à l'Ouest de la communauté d'agglomération, sur les communes de Morthomiers, Berry Bouy et Marmagne, au niveau de la vallée de l'Yèvre notamment. Selon notre base de données, nous avons recensé au moins huit éleveurs qui possèdent une activité de vente en direct (voir plus loin).

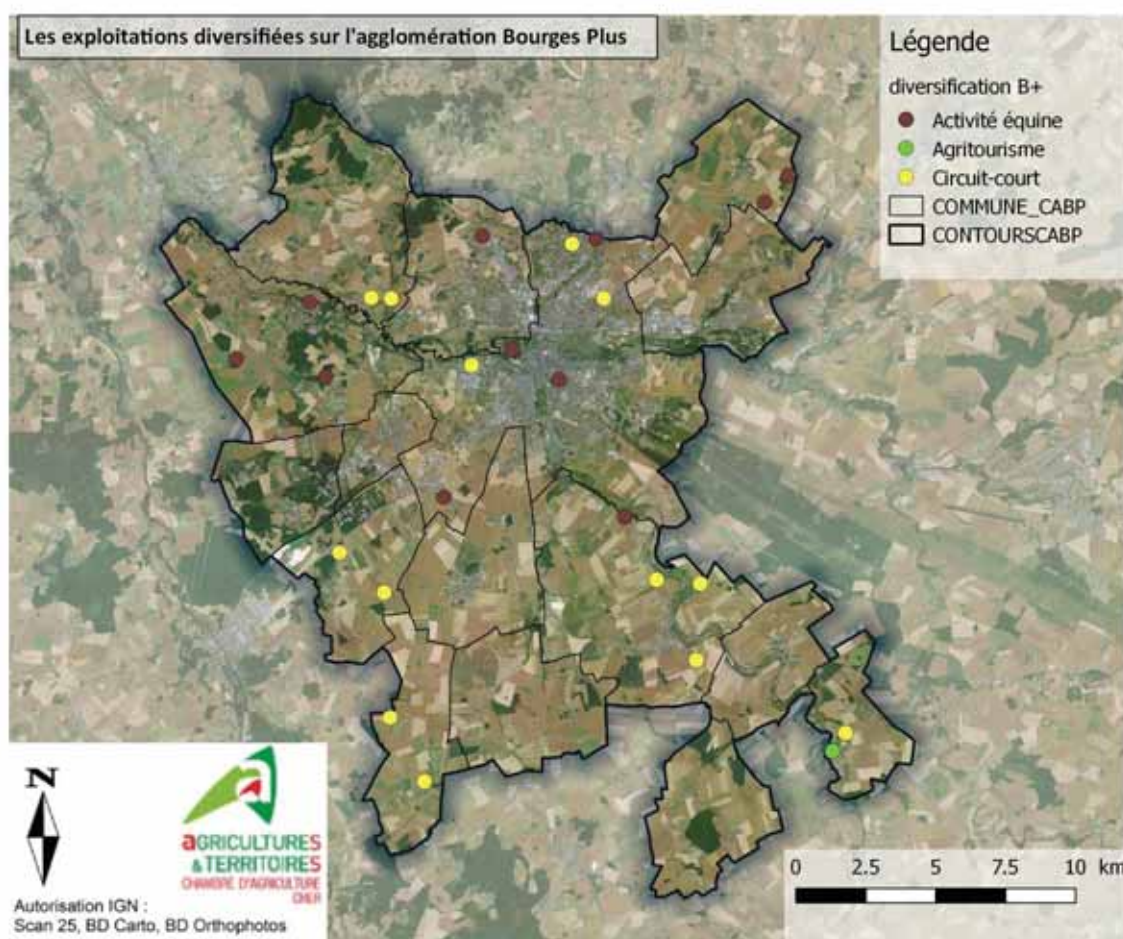
2.3 La diversification des productions

Nous avons présenté les Otex majoritaires sur le territoire mais certaines exploitations sortent de ce modèle et se sont diversifiées et/ou valorisent leur production autrement.

➤ La diversification agricole

Certains exploitants sortent des marchés classiques en diversifiant leurs productions et leurs débouchés. La diversification peut notamment prendre la forme de productions agricoles à forte valeur ajoutée et/ou des circuits de commercialisation de proximité avec peu d'intermédiaires. A ce titre, Bourges et ses environs représentent une opportunité importante.

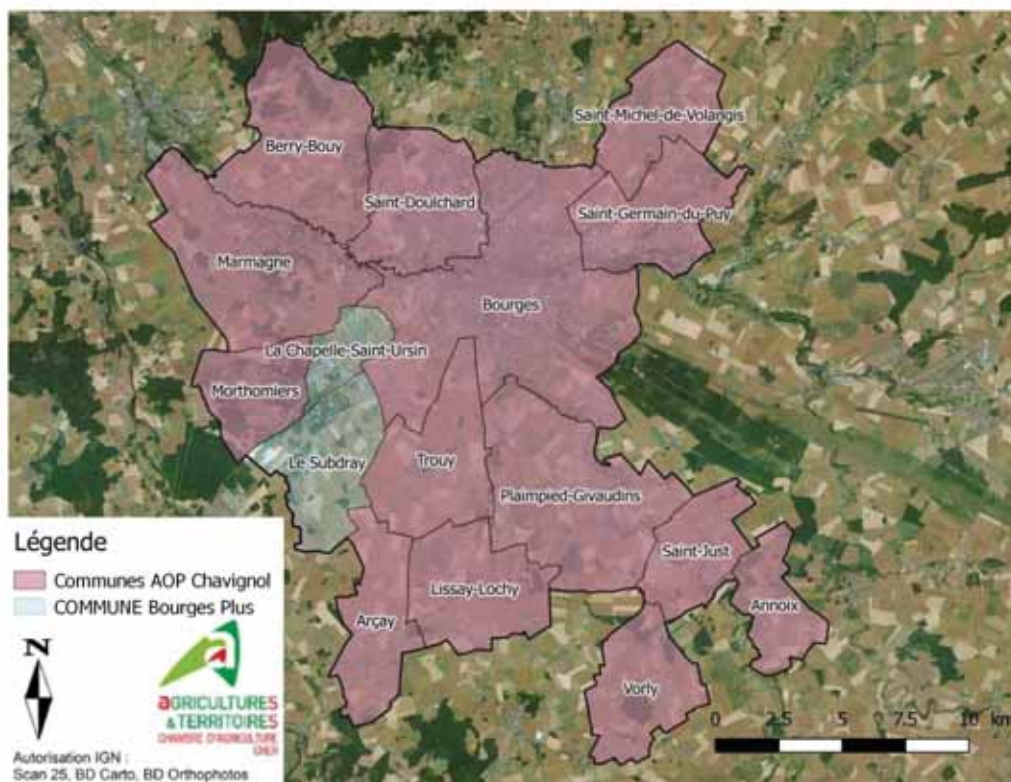
On distingue a minima une trentaine d'exploitations en diversification sur l'agglomération soit entre 15 et 20% des exploitations. Beaucoup d'entre elles sont consacrées à l'élevage équin, ou à la vente de viande en direct (viande bovine, agneau, volaille), d'autres cultivent des légumes et lentille. On trouve également un peu d'arboriculture. Les données utilisées sont issues d'un recensement de la Chambre d'agriculture mais sont non exhaustives. Elles permettent cependant de montrer l'existence d'alternatives, susceptibles de se développer sur le territoire. (Voir la carte ci-dessous).



Ces exploitants peuvent aussi s'appuyer sur les labels de qualité présents sur le territoire pour apporter de la valeur ajoutée à leurs productions en suivant un cahier des charges précis.

Le territoire est en partie localisé sur la zone d'appellation d'origine protégée du Crottin de Chavignol (voir carte ci-dessous). Dans notre échantillon, nous avons pu relever deux exploitants qui fabriquent et vendent des crottins en direct.

Enfin chez les agriculteurs céréaliers, certains valorisent leur savoir-faire en étant producteur semencier. Le cahier des charges de la production de semences est bien souvent plus restrictif mais cela permet d'en dégager une meilleure valeur ajoutée.



➤ Des diversifications non agricoles :

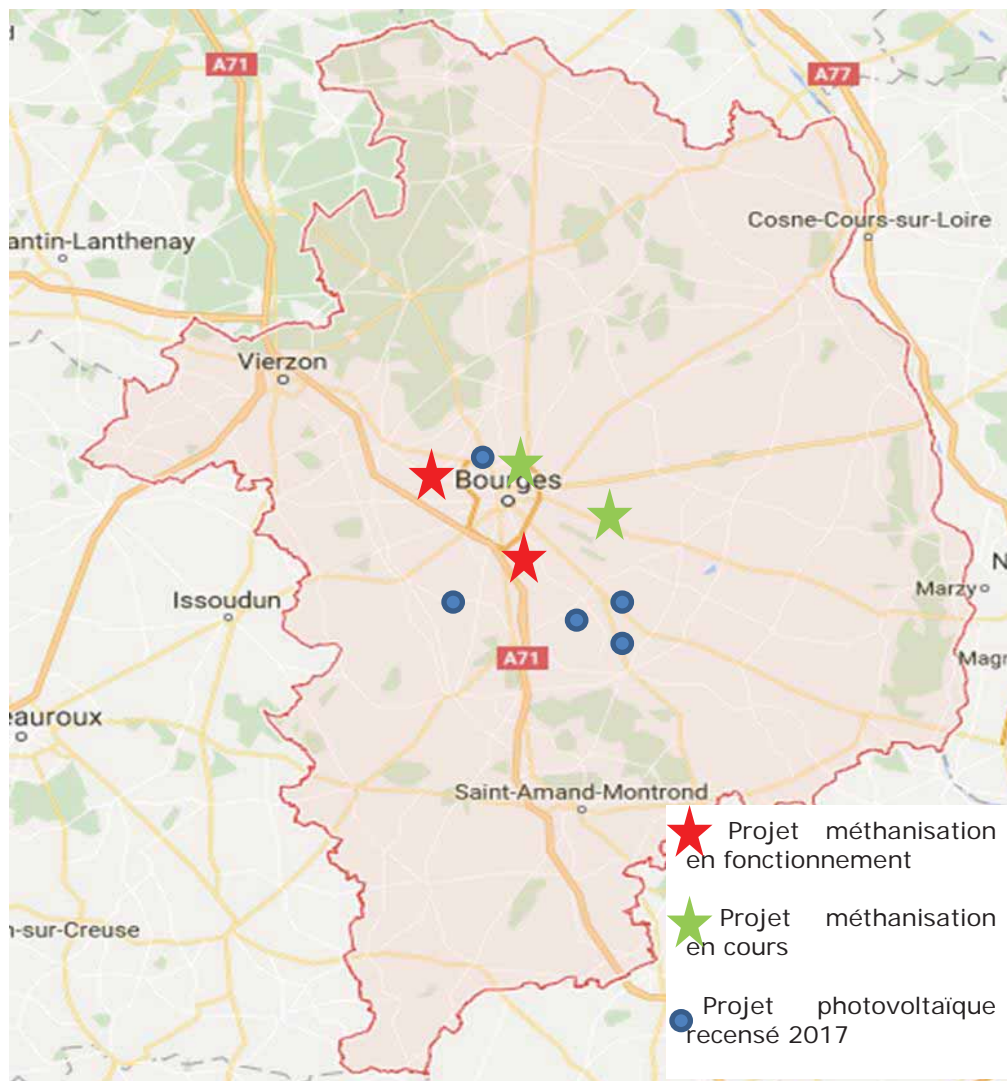
- La diversification touristique, le tourisme vert :

Nous recensons environ 3 gîtes à la ferme sur le territoire (selon le site gîte de France et les réponses à notre questionnaire), de plus, nous ne recensons pas d'adhérent au réseau Bienvenue à la Ferme. L'accueil à la ferme et la diversification touristique ne semble pas très prégnante sur le territoire. Il pourrait pourtant s'agir d'une activité à développer au vu des 500 à 600 000 visiteurs dans le Cher qui sont souvent concentrés vers Bourges et son agglomération.

- L'énergie :

La méthanisation : sur le territoire, on recense deux unités de méthanisation en fonctionnement ou en construction pour un total de 2.7 Mw de puissance et 64900 T d'intrants ainsi valorisés. A cela, s'ajoute 2 nouveaux projets d'une puissance d'1 Mw chacun. Ceci représente l'énergie consommée par environ 4 500 foyers. Ces unités de méthanisation sont alimentées pour une grande part par les agriculteurs (dont un fait partie de notre échantillon) qui valorisent des déchets issus de l'activité agricole, du fumier d'élevage, du lisier, des résidus de cultures...

De plus, le gisement calculé lors du diagnostic énergétique pour le PCAET est encore important notamment grâce aux produits agricoles.

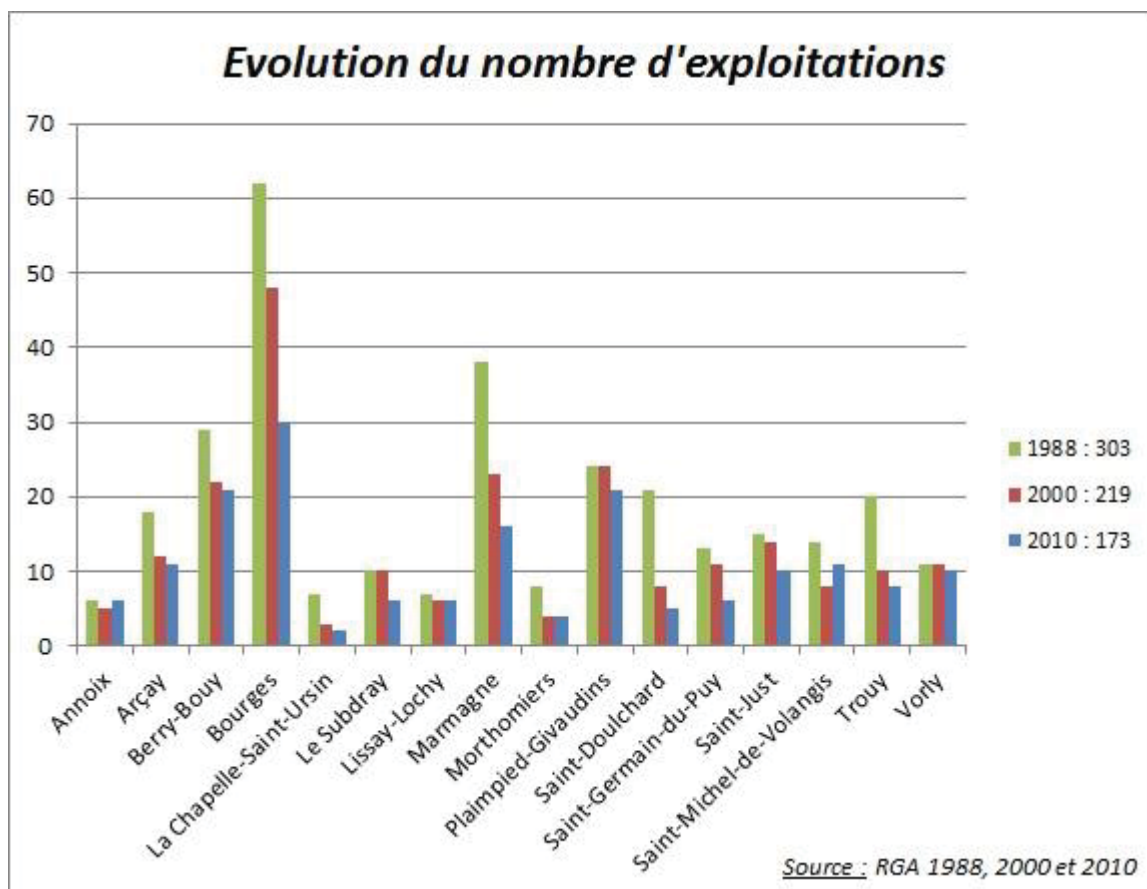


- l'énergie solaire : l'agriculture offre une grande surface de bâtiments qui pourrait potentiellement être couverte. Les surfaces couvertes en fonctionnement n'ont cependant pas été recensées mais nous comptabilisons tout de même 5 projets récents (2017) sur la communauté d'agglomération (données issues de la Chambre d'agriculture pour l'année 2017) (Carte ci-dessus).

3. CARACTERISATION DE L'AGRICULTURE INTERCOMMUNALE

3.1 Evolution des exploitations par commune

3.1.1 Les données du RGA (Ageste)

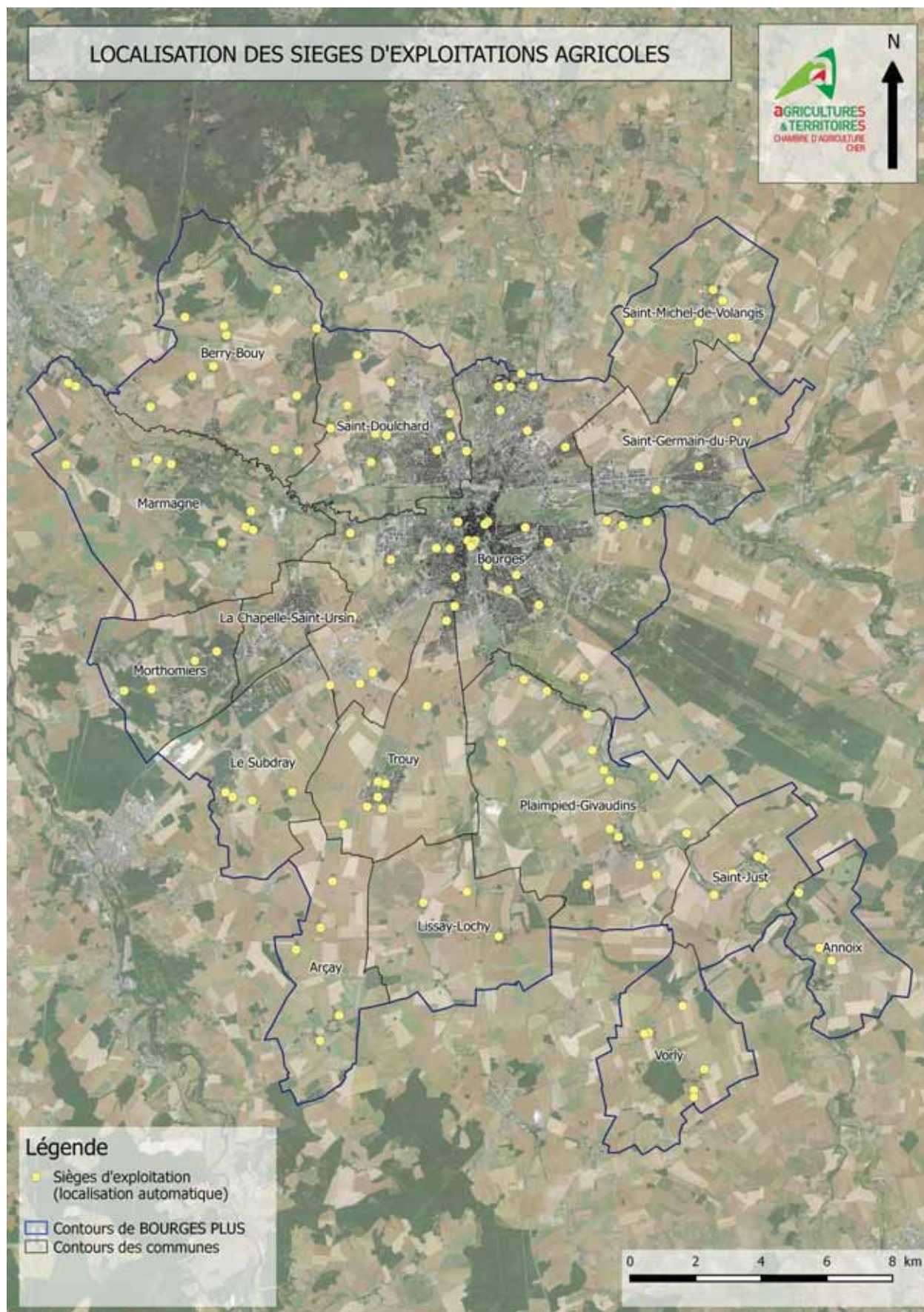


Le nombre d'exploitations agricoles sur le territoire de la communauté d'agglomération Bourges Plus est en nette diminution (130 exploitations en moins) sur les 20 dernières années. Cela représente une diminution de 43 % du nombre d'exploitations. Par comparaison, le nombre d'exploitations a diminué de 46,8% au niveau départemental sur la même période.

3.1.2 Localisation des sièges d'exploitation

Les sièges d'exploitation ont été identifiés à partir la base de données de la Chambre d'agriculture et localisés de manière automatique grâce à leur adresse postale.

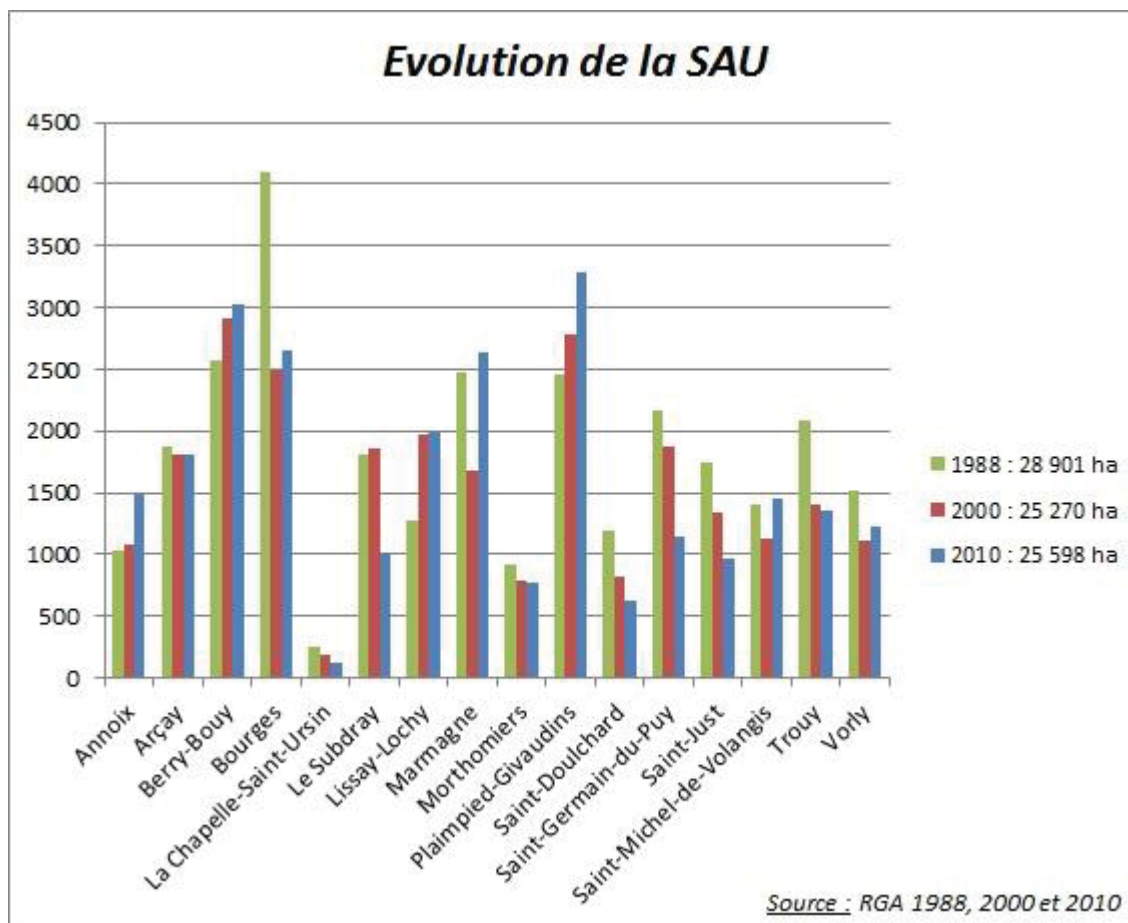
Cette carte montre que les sièges d'exploitation sont répartis de manière relativement homogène sur l'ensemble du territoire de la communauté d'agglomération Bourges Plus. La commune de Bourges concentre plus de sièges d'exploitations (notion administrative) que le reste du territoire.



⁴ Cette carte permet de visualiser la répartition des sièges d'exploitation sur le territoire. Il s'agit de l'emplacement administratif des sièges d'exploitation, il ne correspond pas forcément à celui des bâtiments agricoles de l'exploitation.

3.2 Evolution du parcellaire agricole intercommunal

3.2.1 Au niveau des surfaces

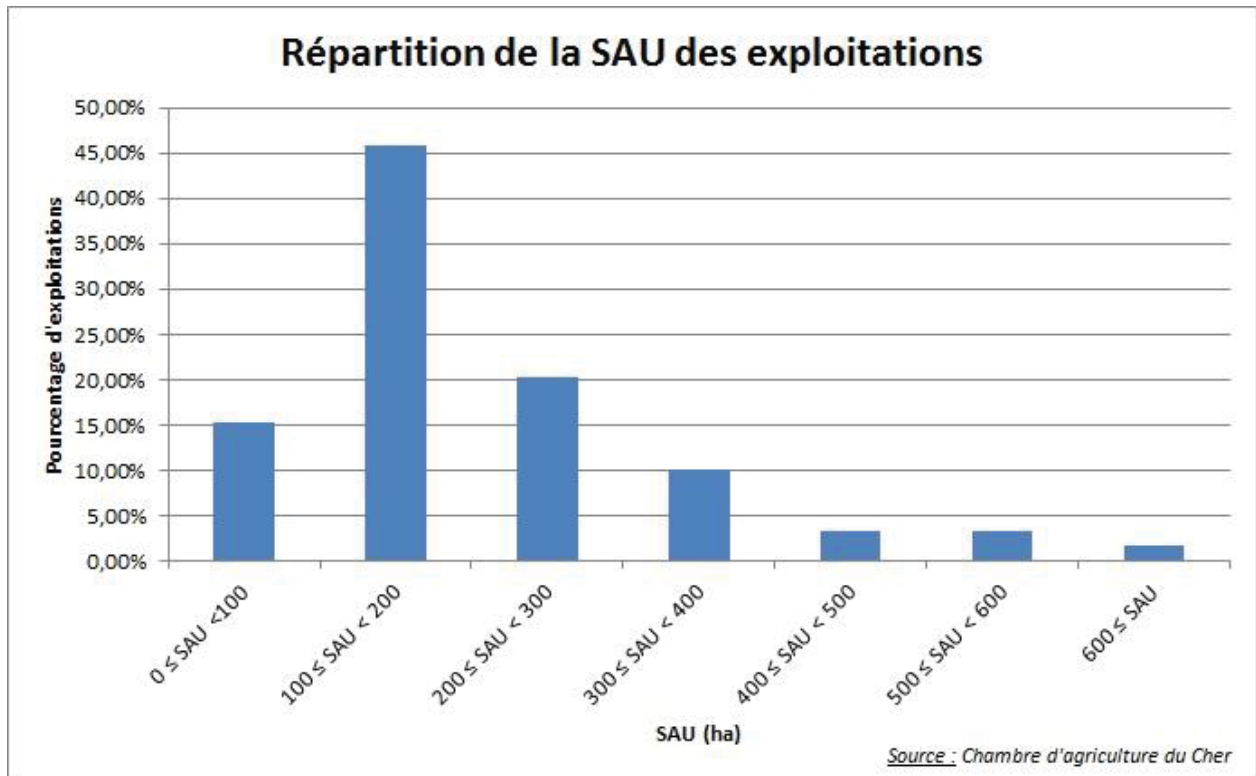


D'après les données du RGA, qui, pour mémoire, rattache les surfaces à la commune du siège d'exploitation, la SAU totale reste relativement stable voire en augmentation après une diminution significative sur la période précédente. La consommation de foncier agricole étant davantage visible sur les communes du pôle de l'agglomération.

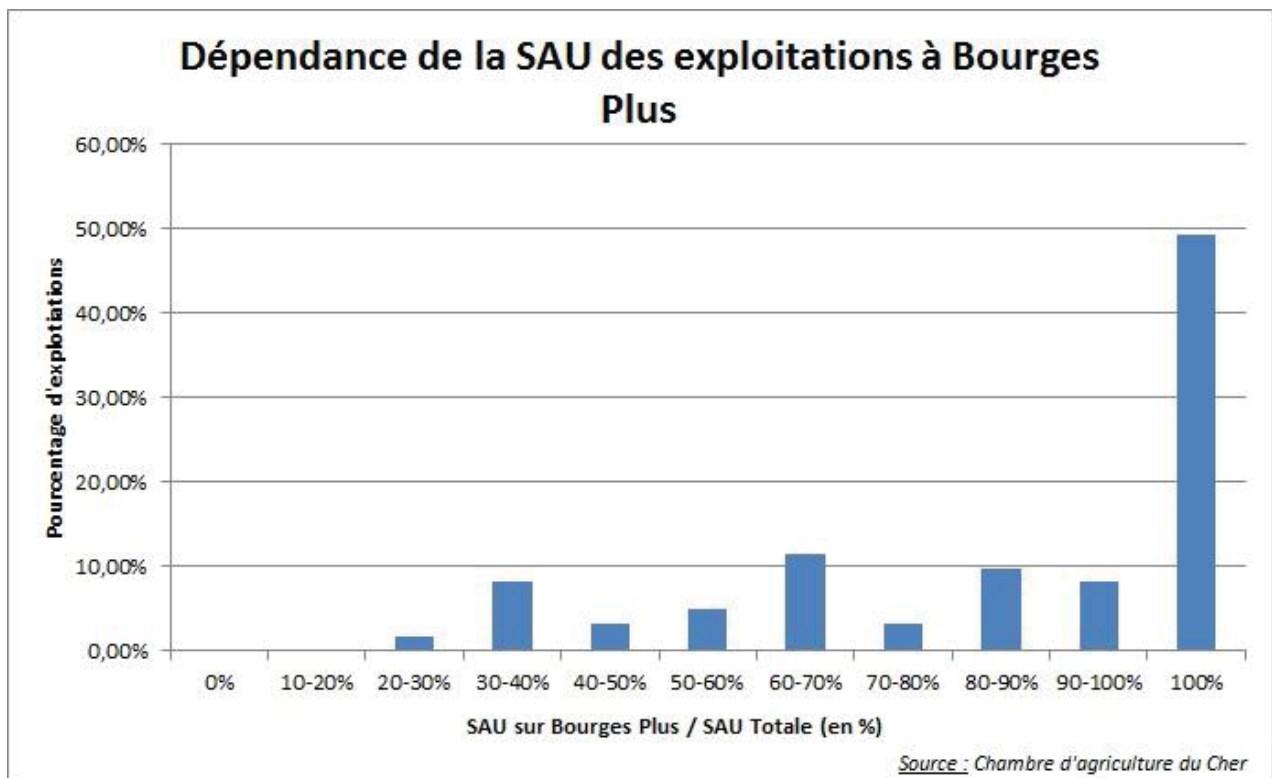
En 1988, la surface moyenne était de 95,38 ha par exploitation alors qu'en 2010, la surface moyenne par structure est de 147,97 ha. Ces ordres de grandeur des exploitations sont supérieurs à ceux rencontrés à l'échelle départementale : la SAU était de 63,79 ha / exploitation en 1988 et 113,59 ha / exploitation en 2010.

La surface exploitée par chaque UTA du territoire a également évolué de façon significative puisqu'elle passe de 56,12 ha / UTA en 1988 à 96,60 ha / UTA en 2010 (+ 72% en 20 ans).

Au niveau de l'échantillon, la SAU des exploitations enquêtées varie de 1 à 650 ha avec une moyenne à 204,14 ha et une médiane à 183 ha. Cela semble cohérent avec la surface moyenne des exploitations donnée par le RGA 2010 en supposant que la tendance à la hausse des 20 années précédentes ne s'est pas arrêtée. Si l'on s'intéresse plus en détail à la répartition de la SAU des exploitations, représentée dans le tableau ci-dessous, on constate qu'environ 45% des exploitations ayant répondu ont une SAU comprise entre 100 et 200 ha. Plus exactement le 1er quartile (quart inférieur de la population) correspond à une surface de 123,89 ha, tandis que le quart supérieur des exploitations dispose d'une surface supérieure à 246 ha.



La SAU prise en compte dans les deux graphes précédent est la SAU totale des exploitations et inclut par conséquent des parcelles ne se trouvant pas sur le territoire de la communauté d'agglomération de Bourges Plus. Afin d'essayer de rendre compte de cette répartition de la SAU à l'intérieur et en dehors de la collectivité, on a calculé le rapport de leur SAU sur Bourges Plus à leur SAU totale pour les exploitations ayant répondu.

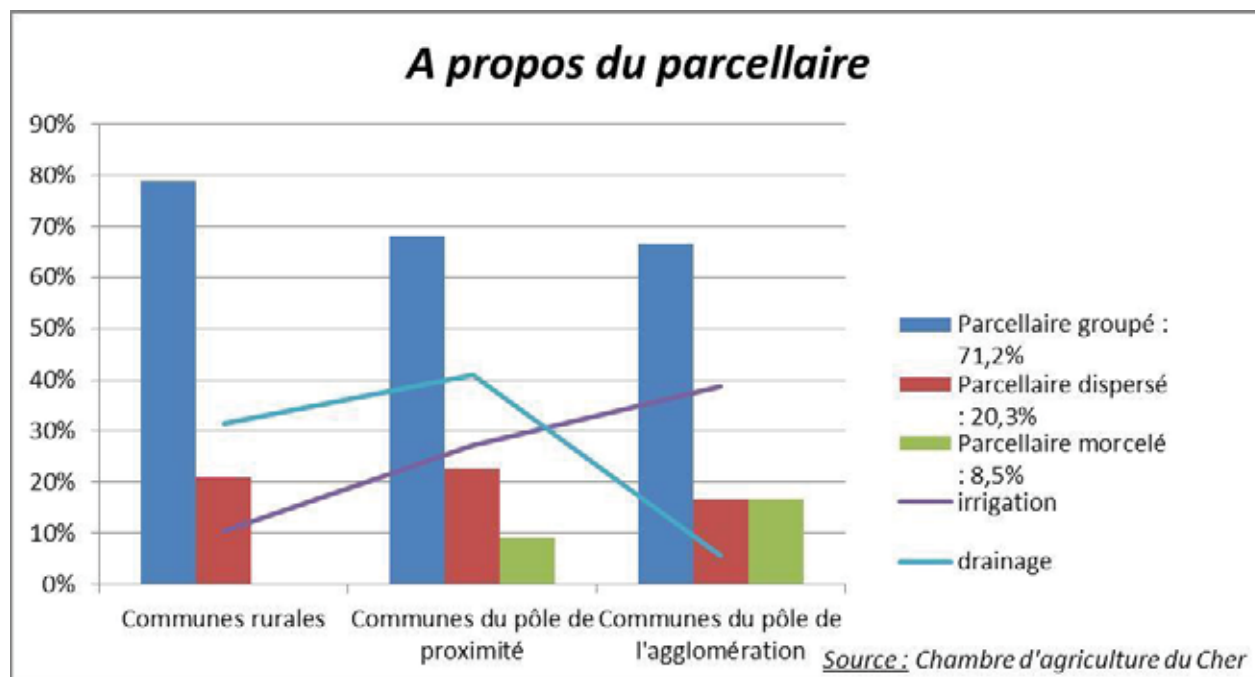


On constate que près de 50% des exploitations sondées ont 100% de leur SAU sur le territoire de Bourges Plus. De même presque 70% de ces exploitations ont au moins plus de 80% de leur SAU sur

ce même territoire. La majorité des exploitations serait donc et fortement impactée par l'urbanisation de ce territoire.

3.2.2 Au niveau du parcellaire de l'exploitation

L'enquête demandait aux exploitants de s'exprimer par rapport à leur parcellaire. Les exploitations ayant répondu estiment disposer d'un parcellaire regroupé dans plus de 71% des cas⁵.



Le parcellaire anonyme par exploitation permet de repérer la taille et la forme des parcellaires d'exploitation sur le territoire de l'intercommunalité. Cette représentation traduit le relatif regroupement des parcelles exploitées par une même structure sur le territoire, même si certains parcellaires, moins visibles sur la carte, sont tout de même dispersés.

De plus, cette carte permet de repérer le nombre d'exploitations concernées dans un secteur donné, et le poids relatif des parcelles par rapport au reste de l'exploitation. Le croisement avec l'aptitude agricole des sols permet d'affiner cette analyse, en repérant la « qualité » d'une parcelle concernée par rapport au reste du parcellaire exploité.

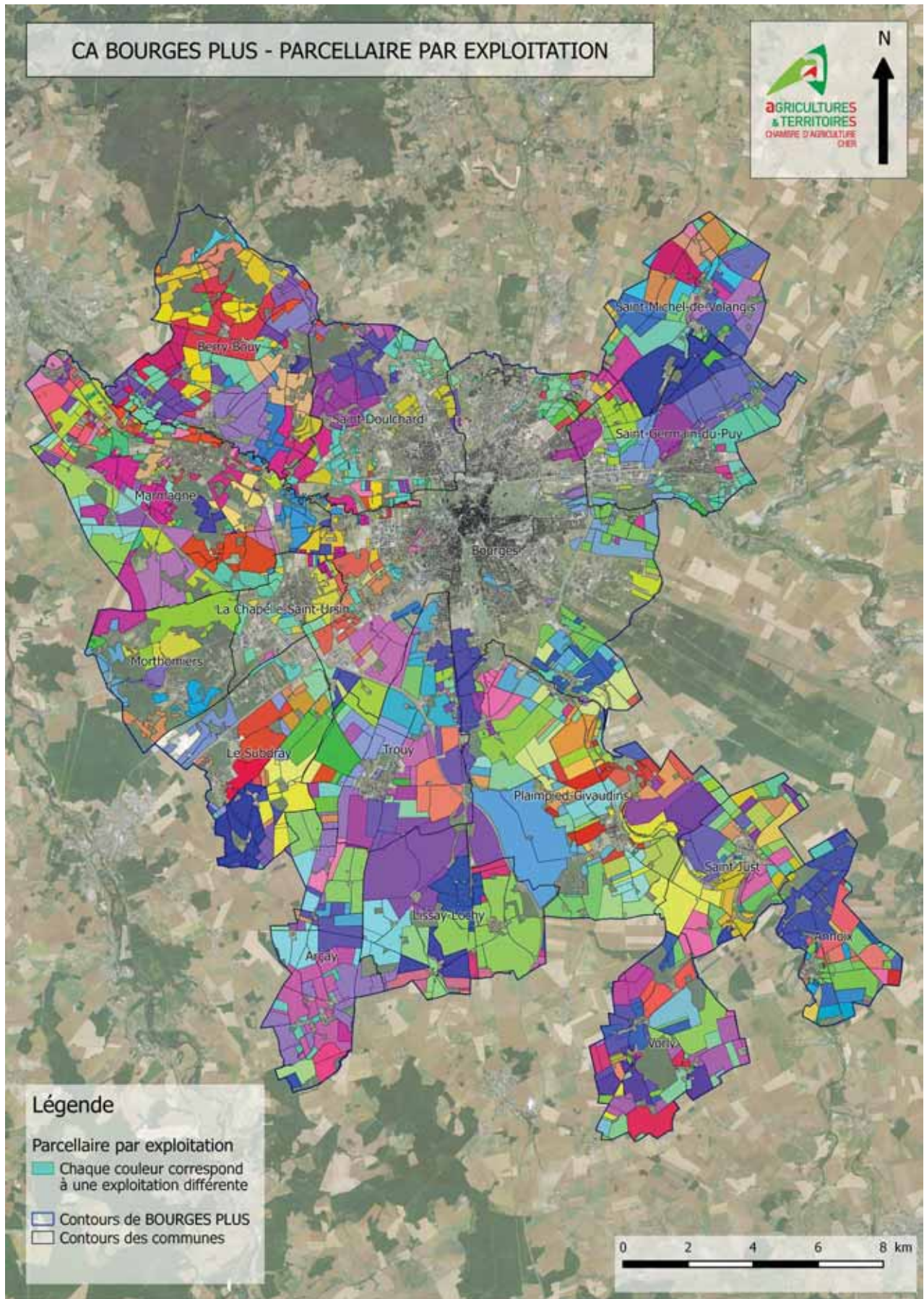
Enfin, les rencontres ont permis d'identifier les parcellaires de 137 exploitations (y compris 39 exploitations dont le siège est à l'extérieur du territoire), pour l'équivalent de 79% de la Surface Agricole Utile.

5

Parcellaire groupé : Les parcelles sont réunies autour d'un même centre d'exploitation

Parcellaire morcelé : L'exploitation se compose de nombreuses petites parcelles

Parcellaire dispersé : Les parcelles de l'exploitation sont éloignées les unes des autres

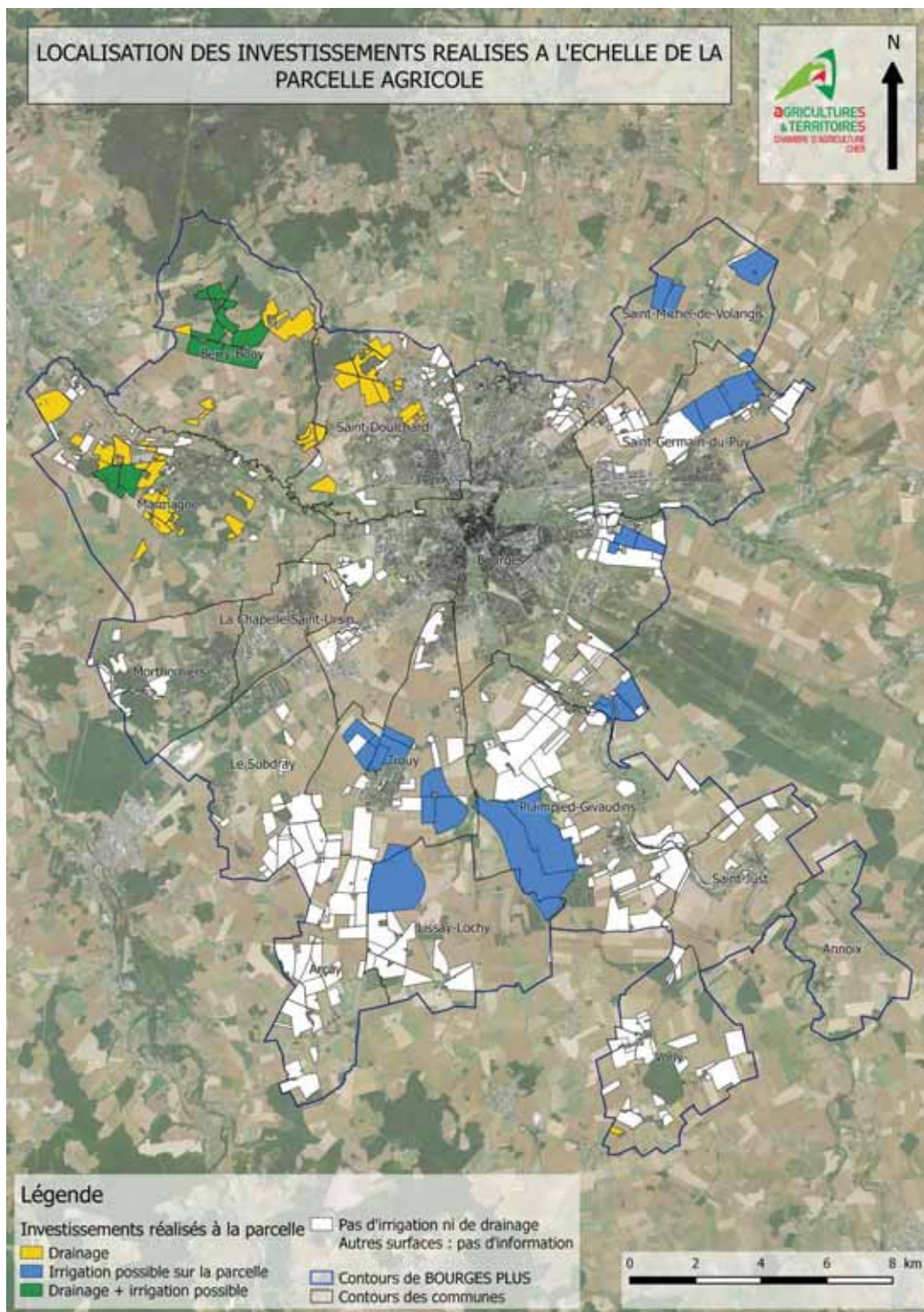


⁶ La carte du parcellaire par exploitation permet de visualiser l'emprise de chaque exploitation sur le territoire et d'appréhender le morcellement et la dispersion des parcelles de chacune d'elle.

L'irrigation et le drainage des terres représentent un atout pour l'agriculture en sécurisant les rendements de certaines cultures. De plus, ces équipements qui nécessitent un investissement donnent une plus-value aux parcelles concernées.

L'enquête a permis de recenser les surfaces exactes équipées pour les exploitants ayant participé aux entretiens. Un quart des exploitants enquêtés déclarent pratiquer l'irrigation et 27 % disposer de surfaces drainées sur tout ou partie de leur exploitation.

Ces aménagements doivent être pris en compte, dans la mesure du possible, dans la concertation en vue de nouveaux aménagements.



Même si le nombre d'agriculteurs a beaucoup baissé en 20 ans, la répartition des sièges d'exploitation reste homogène sur le territoire.

Le territoire a perdu 3300 ha de SAU entre 1988 et 2010. Sur la même période, la surface par exploitation a augmenté de 55% et la surface par UTA de 72%.

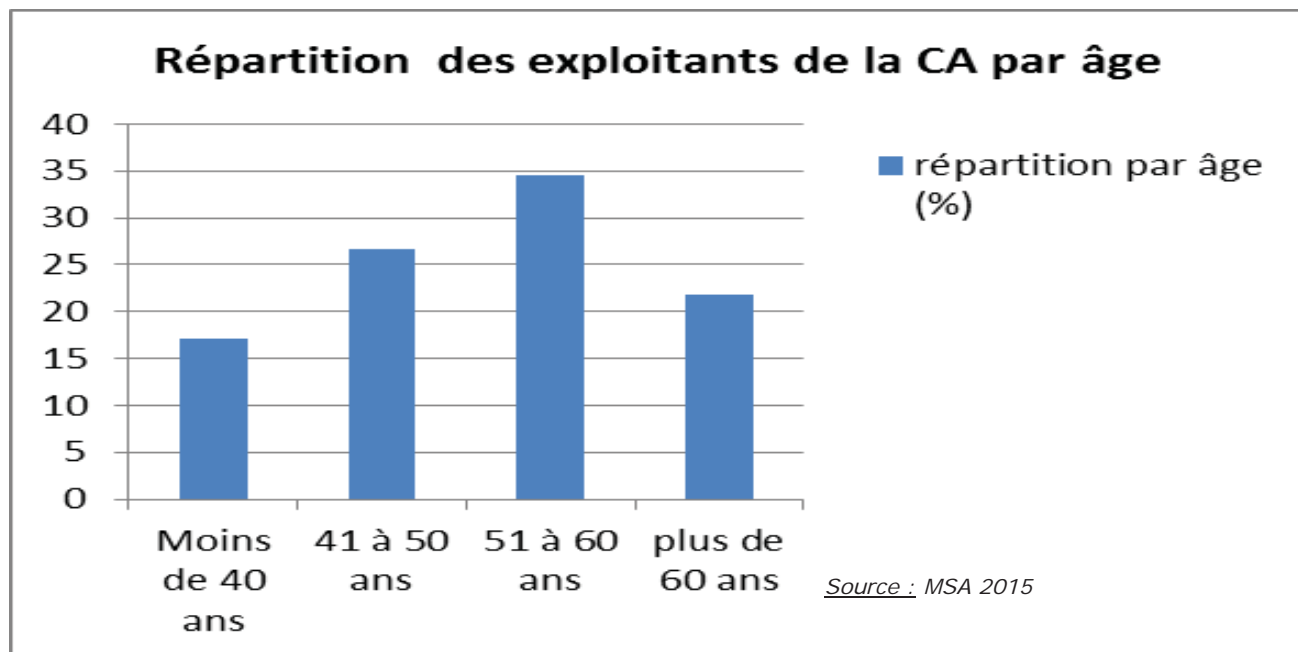
La part de l'élevage sur le territoire est faible comme le démontre la proportion de surfaces en herbe sur la SAU totale. Cette dernière est majoritairement consacrée aux cultures de céréales.

On peut voir sur la carte « Parcellaire par exploitation » que le parcellaire de chaque exploitation semble plutôt groupé. Ceci est confirmé par l'analyse de l'échantillon (71% des exploitants ayant répondu pensent que le parcellaire de leur exploitation est groupé). Un parcellaire groupé est plutôt positif pour les exploitations car il permet en effet des déplacements moindre d'une parcelle à l'autre et donc un gain de temps ainsi que des économies financières.

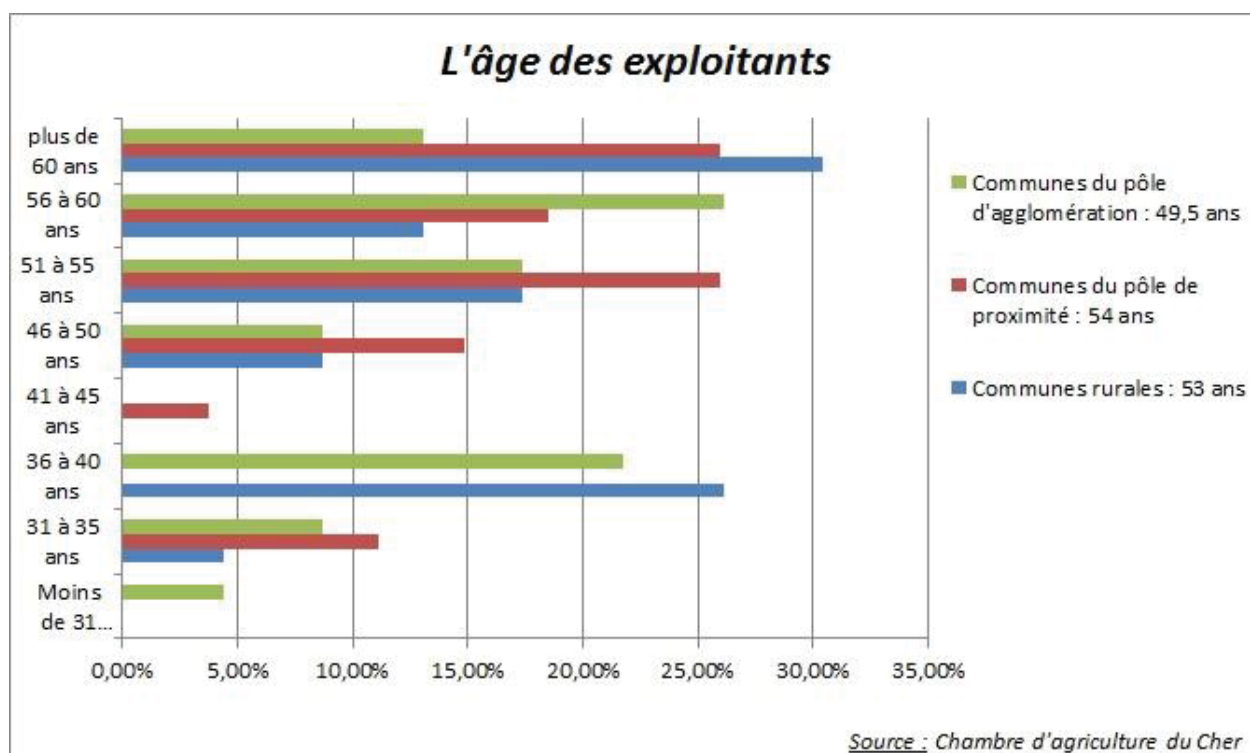
4. LES EXPLOITATIONS AGRICOLES

4.1 Les agriculteurs sur le territoire

4.1.1 Les associés exploitants



Les données générales sur l'âge des exploitants nous donnent une moyenne d'âge de 50,4 ans, ce qui est assez élevée pour les agriculteurs du territoire (il est de 49,9 ans sur l'ensemble du département du Cher et de 48,9 en France). Les jeunes agriculteurs ne représentent que 17% tandis que la part des agriculteurs de plus de 50 ans est de 56,4%. Cette tendance est aussi observée avec l'échantillon d'agriculteurs enquêtés.

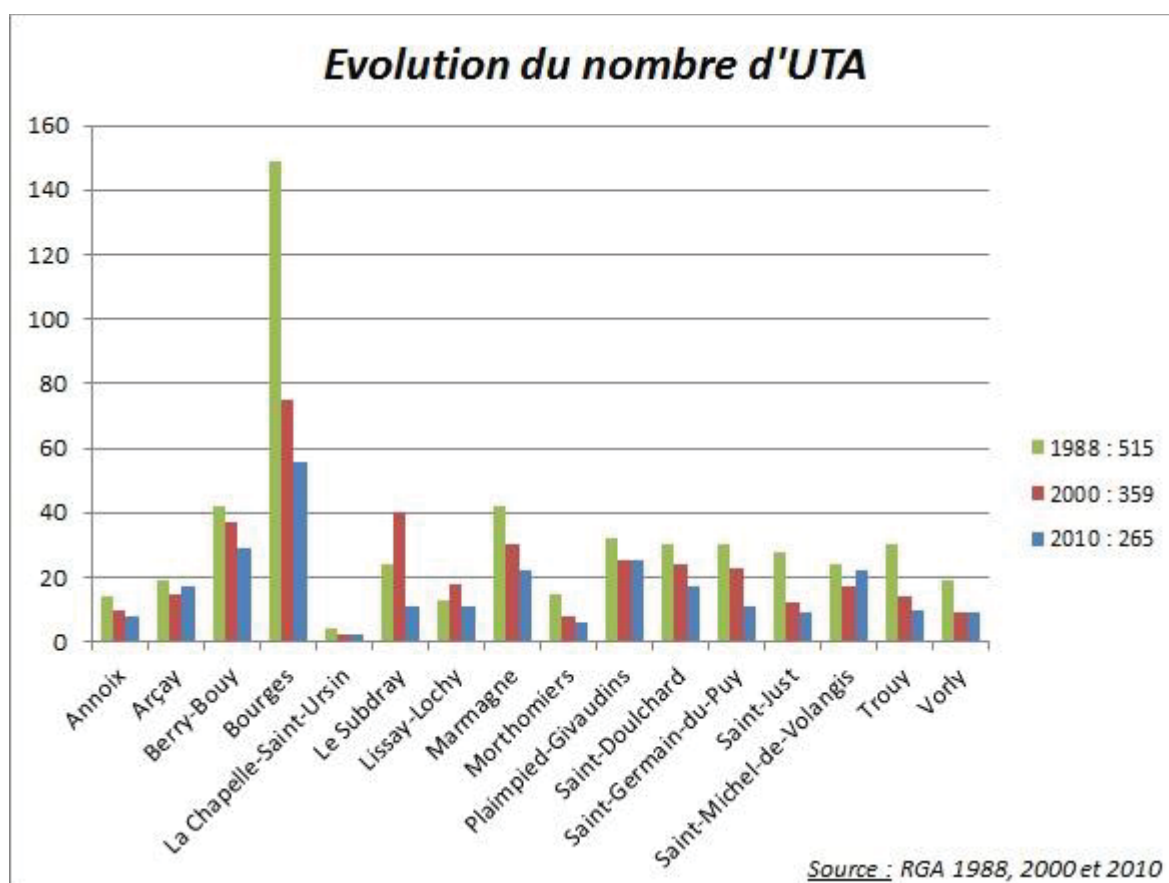


Ainsi, la moyenne d'âge des exploitants de notre échantillon est de 52 ans et 4 mois.

Les jeunes agriculteurs, jusqu'à 40 ans, représentent environ 25% des exploitants ayant répondu, ce qui est faible, d'autant plus que la part des exploitants de plus de 56 ans est de presque 43%.

La moyenne d'âge des exploitants du pôle d'agglomération serait la plus faible. Cela pourrait s'expliquer par une volonté des « jeunes agriculteurs » de localiser le siège d'exploitation en ville plutôt qu'en campagne.

4.1.2 La main d'œuvre agricole et l'emploi



La main d'œuvre a également fortement baissé sur les exploitations sur la période avec 250 UTA en moins (soit 48,50 %) entre 1988 et 2010.

Cette diminution peut certainement s'expliquer en partie par l'amélioration de l'efficacité des moyens de production (modernisation du matériel agricole notamment), mais également par d'autres facteurs (économie, conjoncture) qui ne sont pas maîtrisés à l'échelle de l'exploitation ou du territoire de la Communauté d'agglomération.

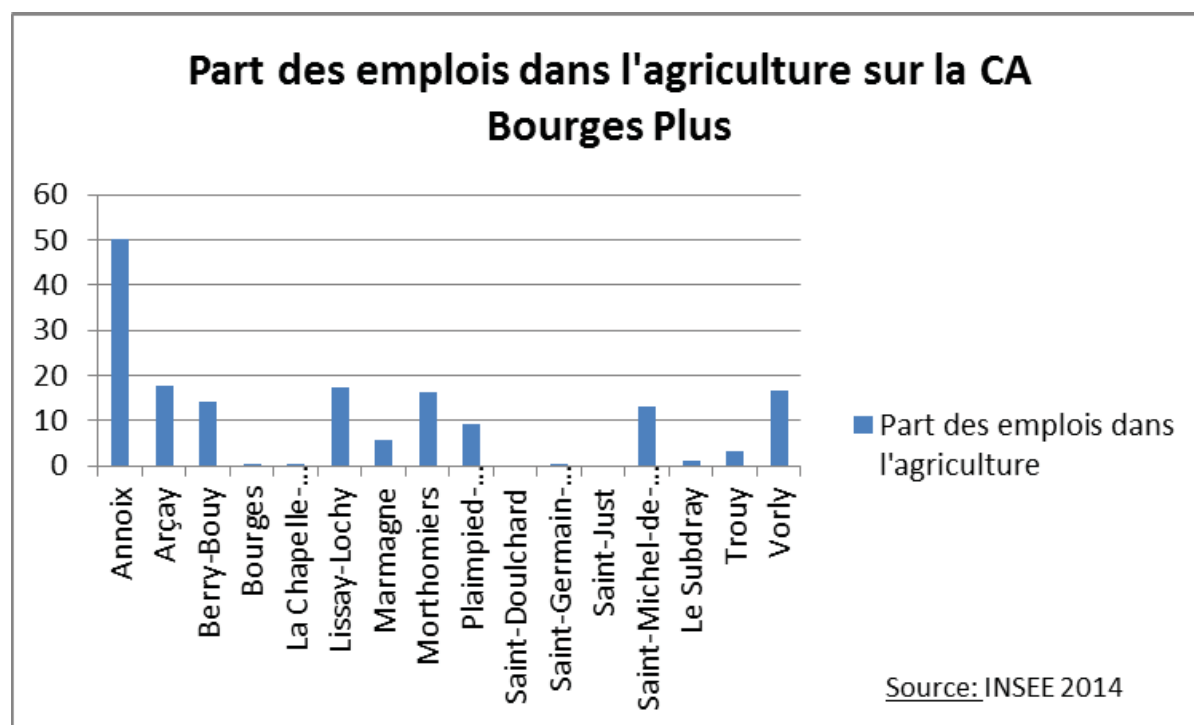
Les 60 exploitations enquêtées représentent 73 UTA associés, emploient 18,6 UTA salariés à l'année et un peu plus de 4 UTA salariés temporaires.

- En termes d'emploi :

Le RGA 2010 nous donne 250 UTA soit environ 0.01 UTA/ha. A cela, on peut ajouter des emplois induits dans le secteur agroalimentaire notamment dont l'estimation est difficile.

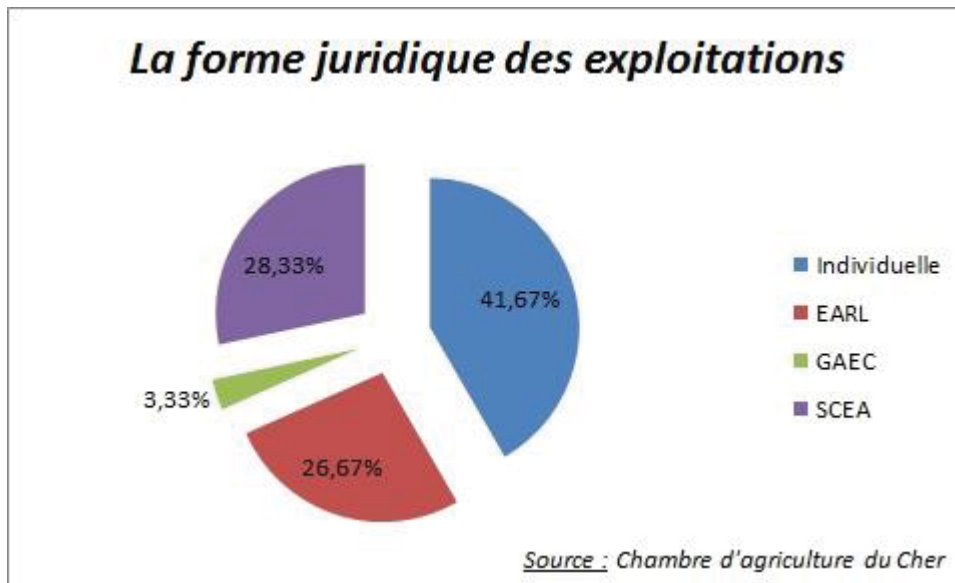
D'après une étude de l'INSEE de 2014, la part des actifs dans le milieu agricole est assez faible sur Bourges Plus, elle est de 0.6% mais ce chiffre ne prend pas en compte les emplois induits par l'activité agricole dans les secteurs secondaires et tertiaires. Cependant, ceci est très hétérogène sur

le territoire. Elle est bien plus importante dans les communes plus rurales comme à Annoix où la moitié des actifs travaillent dans le milieu agricole.



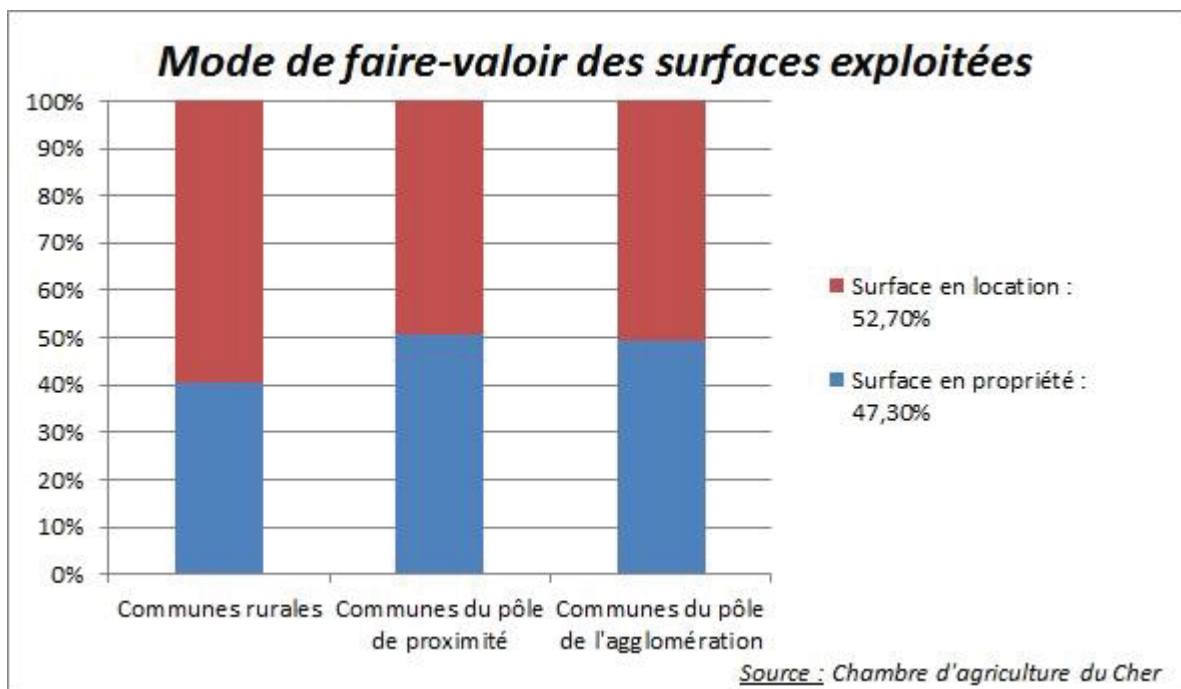
4.2 Les exploitations agricoles

4.2.1 Des formes sociétaires bien représentées



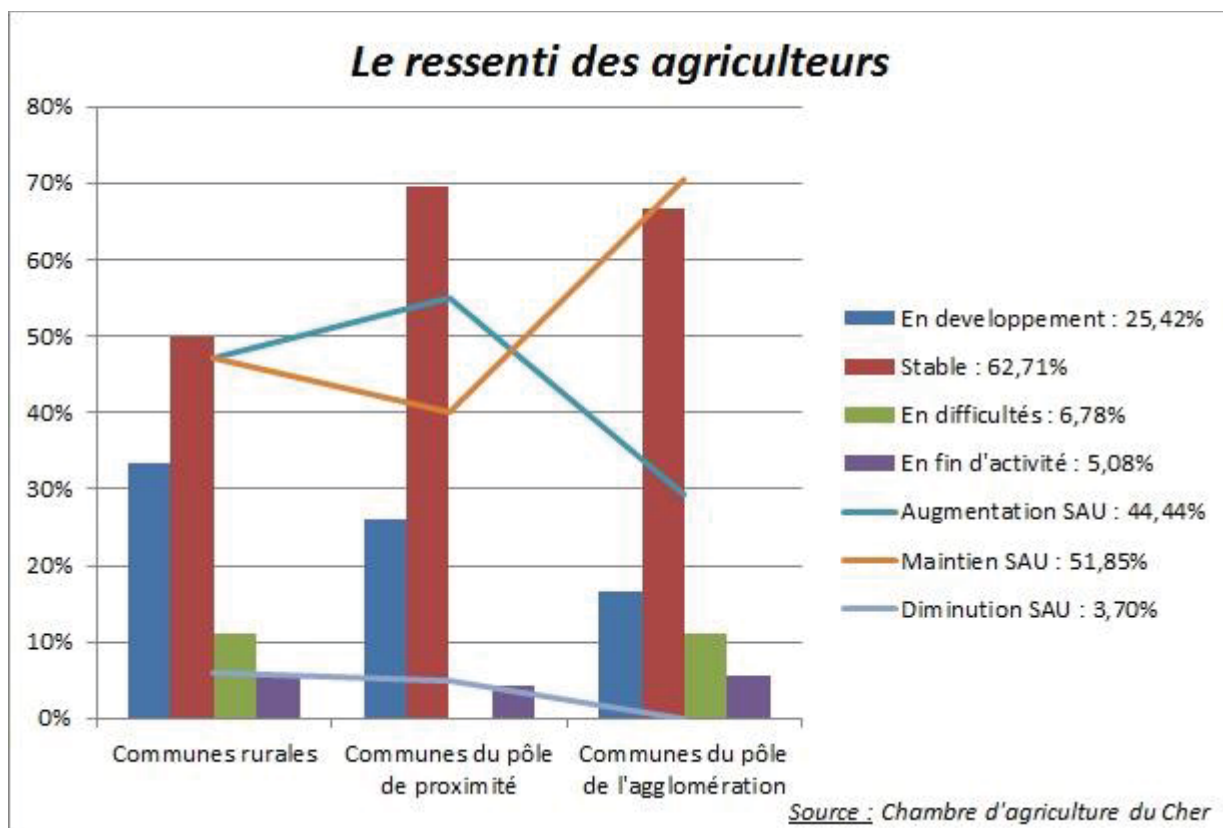
58,33% des exploitations enquêtées sont en société, ce qui laisse penser qu'elles sont constituées de plusieurs associés exploitants ou non. Ce chiffre est à relativiser puisque $\frac{1}{4}$ de ces sociétés ne se composent que d'un unique associé.

Le choix d'une forme sociétaire plutôt qu'une exploitation individuelle permet notamment de sécuriser le foncier, de séparer les biens propres de ceux de l'entreprise, ... C'est un choix qui peut traduire une certaine stratégie d'entreprise.



Près de la moitié des terres exploitées sur le territoire seraient en location. La propriété des terres (appartenant à l'exploitant ou à un ou plusieurs des associés) sécurise l'exploitation des surfaces.

4.2.2 Des exploitants globalement optimistes



87,52% des exploitations se disent en développement ou stable ce qui montre que les exploitations du territoire « se portent plutôt bien ». En revanche, près de 6,80% des exploitants pensent que leur structure est en difficulté. Trois exploitants indiquent que leur exploitation est en fin d'activité, c'est à dire proche de la retraite et sans reprise envisagée.

Deux exploitants ayant participé au diagnostic envisage de céder des surfaces agricoles. Dans près de 52% des cas, les exploitants disposent de suffisamment de surfaces et ne souhaitent pas forcément aller vers l'agrandissement.

Près de 45% des exploitants enquêtés cherchent à augmenter la surface de leur exploitation.

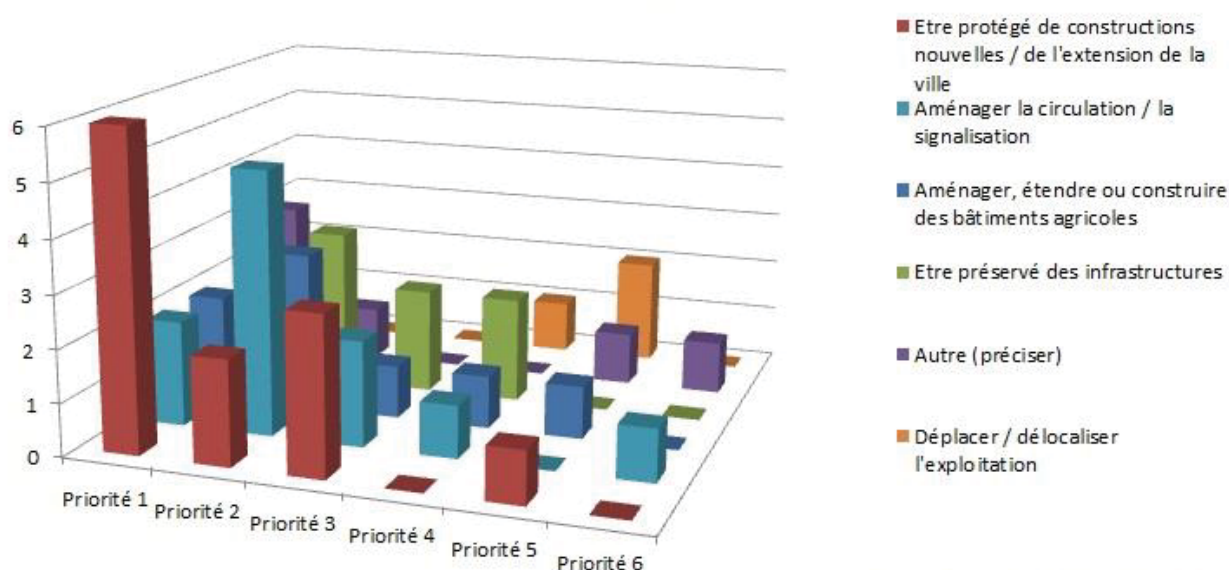
4.2.3 Des besoins divergents selon la localisation

Les agriculteurs ont été interrogés sur les facteurs influençant selon eux la pérennité de leur exploitation et il leur a été demandé de les prioriser.

Il a semblé pertinent d'analyser les résultats en fonction de la localisation des sièges d'exploitation qu'ils soient situés en zone rurale, en zone de proximité urbaine ou en agglomération.

Les résultats sont présentés dans les graphiques ci-dessous.

Comment améliorer la viabilité de l'exploitation (communes du pôle d'agglomération)



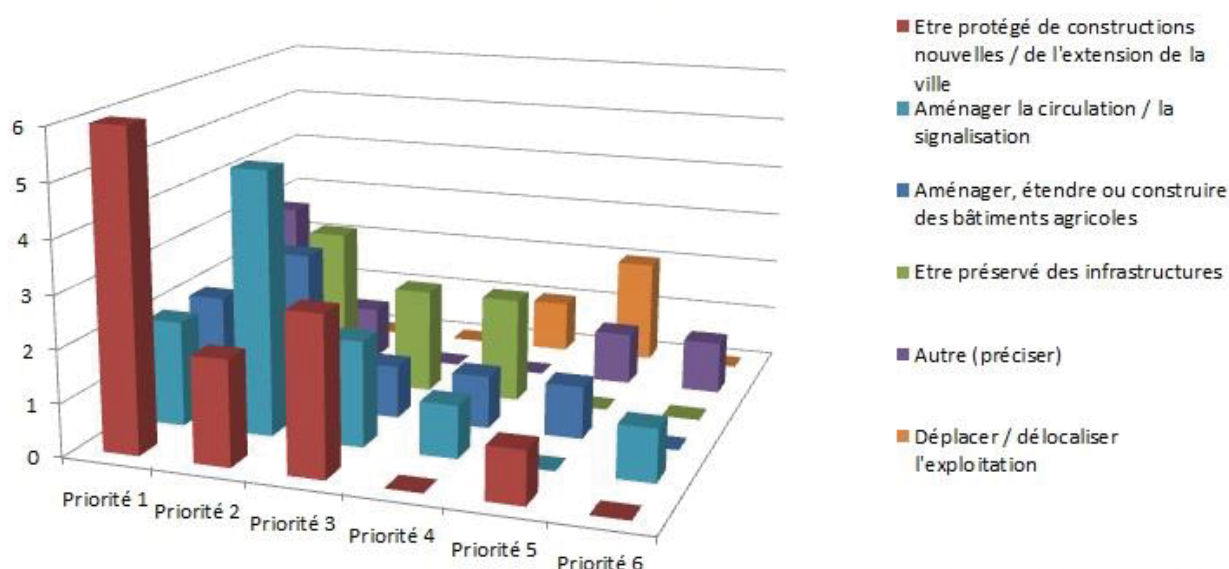
Source : Chambre d'agriculture du Cher

Il est ressorti de l'analyse des résultats que pour les communes du pôle d'agglomération, c'est la nécessité d'être protégé de constructions nouvelles / de l'extension de la ville qui est dominante (25% des réponses) puis l'aménagement de la circulation (24% des réponses).

Viennent ensuite et à égalité les besoins de constructions / extension de bâtiments agricoles et la volonté de se protéger des infrastructures.

Le « autres » correspond à une demande d'amélioration du réseau Internet (2 exploitants), à une demande de prise en compte des incivilités (2 exploitants) et à un besoin de remembrement pour faciliter les accès et le travail.

Comment améliorer la viabilité de l'exploitation (communes du pôle d'agglomération)



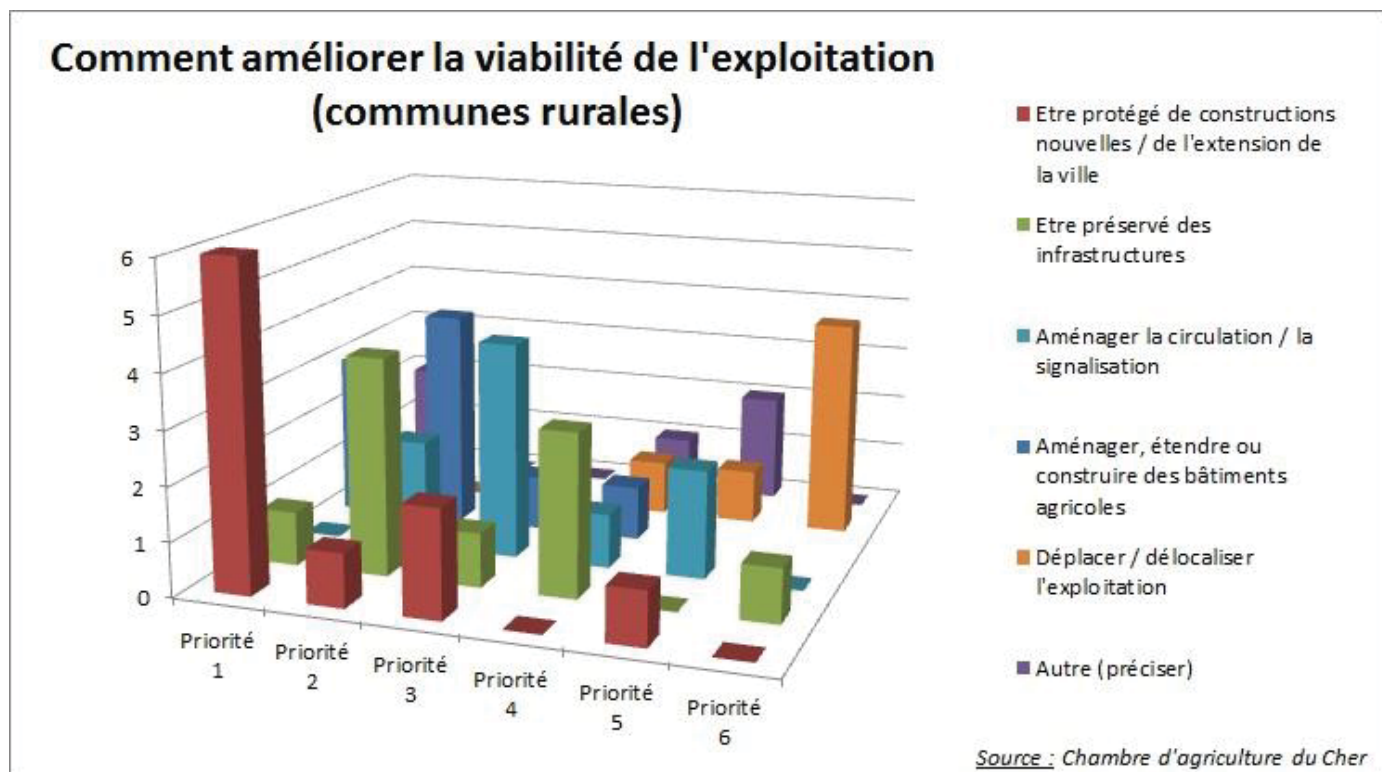
Source : Chambre d'agriculture du Cher

Dans les communes du pôle de proximité, la priorité est donnée aux projets bâtiments (aménagement/ création / extension) avec 23% des réponses en priorité 1 – 2 et 3.

Les items « protectionnistes » arrivent juste derrière avec « être protégé des constructions nouvelles/ de l'extension de la ville » et « être préservé des infrastructures ».

Les difficultés de circulation sont ensuite abordées.

Dans le « autres », c'est l'amélioration du réseau Internet qui est évoqué (5 exploitants sur 6 réponses) ; la dernière réponse correspond à une nécessité de prévention des risques de vol et vandalisme.

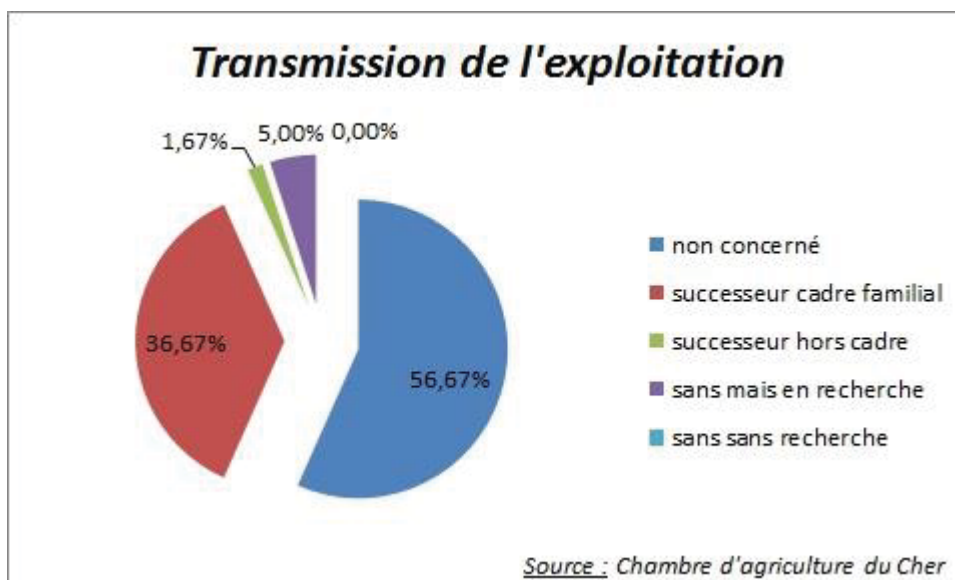


Au niveau des communes les plus rurales de la communauté d'agglomération Bourges Plus, les trois items les plus souvent mis en avant par les agriculteurs interrogés sont les items les plus protectionnistes : protection face aux constructions nouvelles / infrastructure ; aménagement de la circulation.

Les besoins en aménagement / construction / extension arrivent ensuite seulement.

Les « autres » correspondent à une demande d'amélioration du réseau Internet.

4.2.4 Une transmission des structures bien anticipée



Près de 57% des exploitations enquêtées ne se disent pas concernées par la transmission (exploitation en croisière ou société).

38,34% des exploitations enquêtées seraient en fin de carrière mais une solution de succession serait prévue, qu'elle soit dans le cadre familial ou hors cadre familial. Pour 5% des exploitants, aucune solution de reprise n'existerait actuellement.

Une moyenne d'âge des exploitants élevée sur le territoire (52 ans et 4 mois) avec 43% des associés ayant plus de 56 ans mais pas de problèmes de transmission rencontrés dans les exploitations enquêtées.

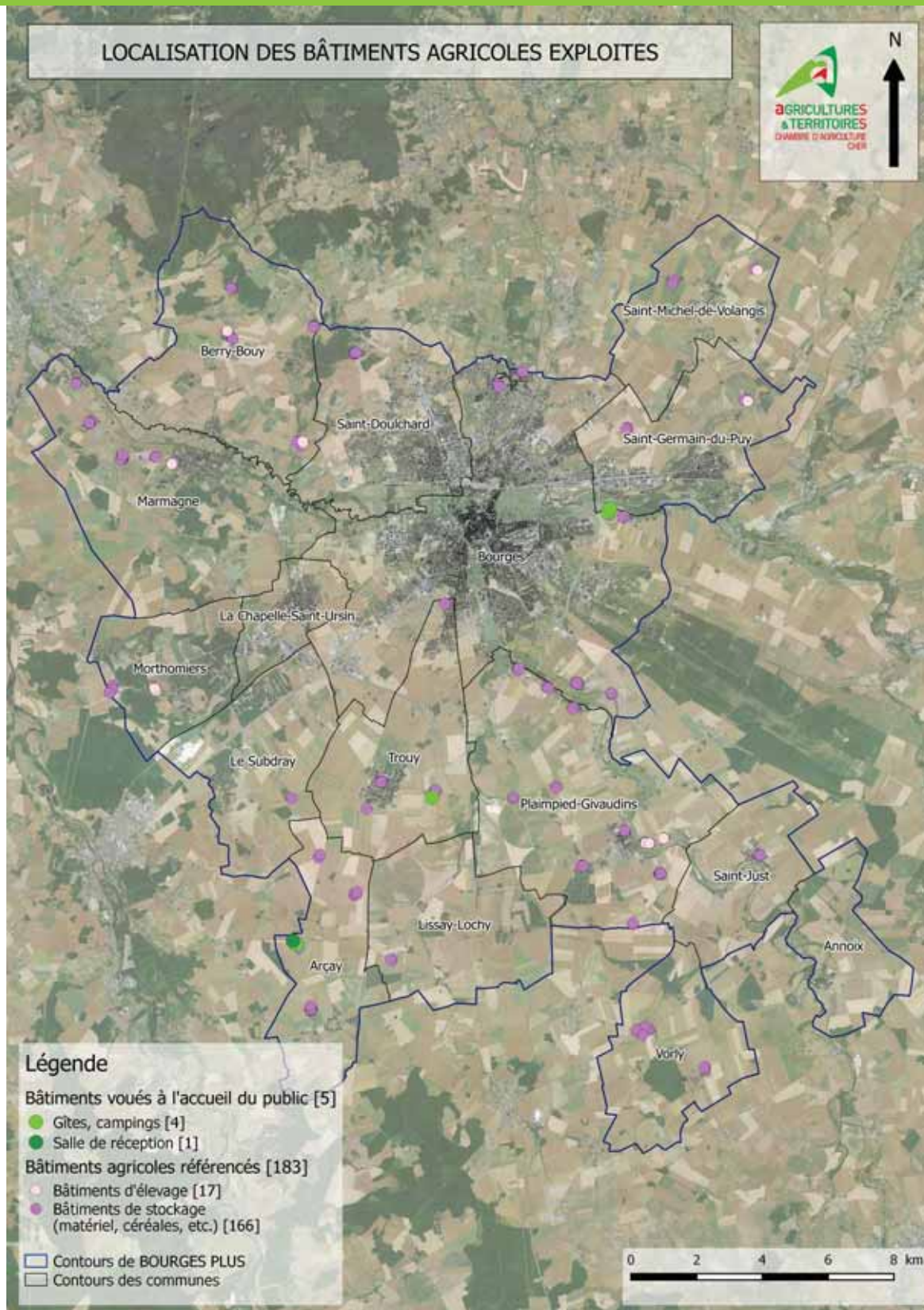
La majorité des exploitations enquêtées est en société. Plus de la moitié des surfaces exploitées est en location. 45% des exploitations cherchent à s'agrandir.

Beaucoup d'inquiétudes ressenties notamment par les agriculteurs des communes du pôle d'agglomération et les agriculteurs des communes rurales sur l'extension de la ville, la mise en place d'infrastructures qui posent des problèmes au quotidien et des besoins en aménagement notamment au niveau de la circulation. Cette inquiétude est un peu moins ressentie par les agriculteurs des communes du pôle de proximité bien qu'elle reste présente.

5. LES BATIMENTS AGRICOLES

5.1 Les bâtiments sur le territoire

7



⁷ La carte présente l'ensemble des bâtiments et des projets recensés. Pour beaucoup, ils sont localisés sur les lieux du siège d'exploitation. Ils présentent des enjeux importants vis-à-vis de l'urbanisation pour les nouvelles constructions d'un tiers et la cohabitation.

Les rencontres avec les exploitants ont permis de localiser précisément 183 bâtiments agricoles exploités. Leur répartition correspond peu ou prou à celle des sièges d'exploitation.

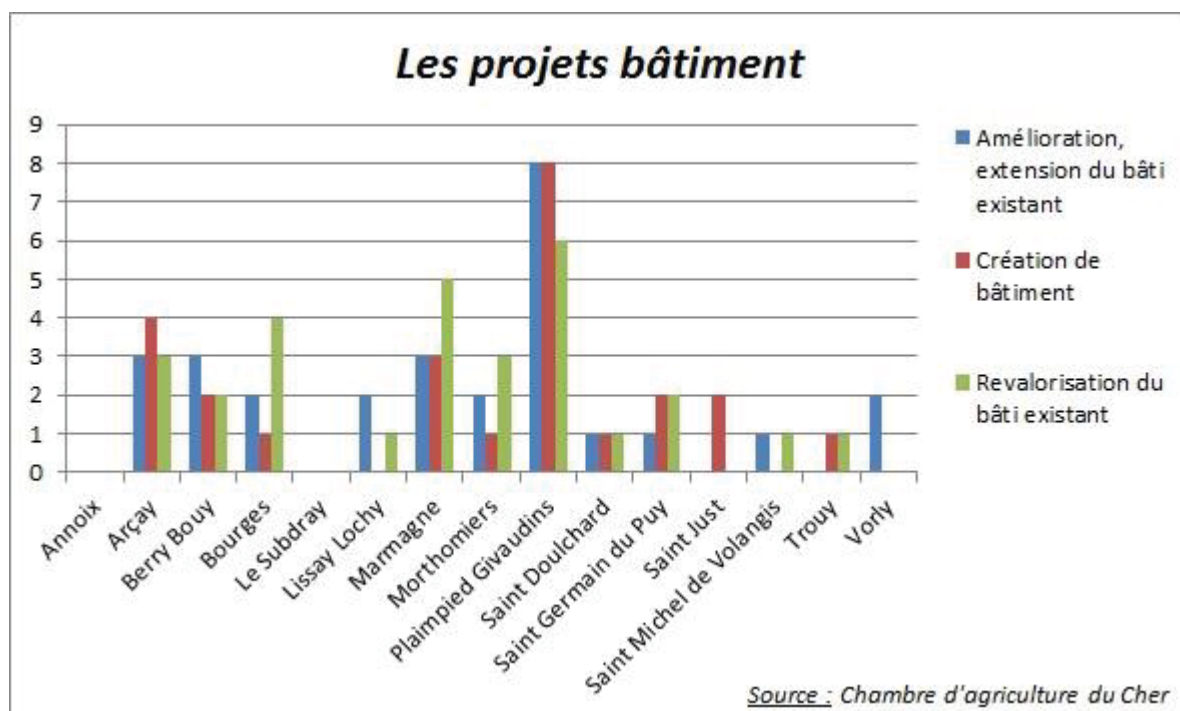
Parmi eux, 166 servent de bâtiment de stockage, pour le matériel ou pour les productions. En dehors des bâtiments relevant des ICPE (supérieurs à 1000 m³ de stockage de paille par exemple), aucun périmètre particulier ne s'applique à ces bâtiments vis-à-vis de l'urbanisation. Ils restent toutefois des bâtiments à usage professionnel, avec des flux de circulation importants (engins d'exploitation, fournisseurs, clients, etc).

17 bâtiments d'élevage ont également été identifiés sur le territoire de la Communauté d'agglomération, grâce aux rencontres avec les exploitants. Ces bâtiments présentent un enjeu important vis-à-vis de l'urbanisation, en raison du périmètre de réciprocité qui s'applique : 50 m à 100 m, selon le statut de l'exploitation. Toute nouvelle construction d'un tiers est interdite dans ce périmètre, de même que la cohabitation du bâtiment avec des tiers existants empêche l'évolution de l'un comme de l'autre.

Pour favoriser l'évolution future des exploitations, il est donc vivement recommandé d'éloigner les constructions nouvelles de plus de 100 m des bâtiments existants.

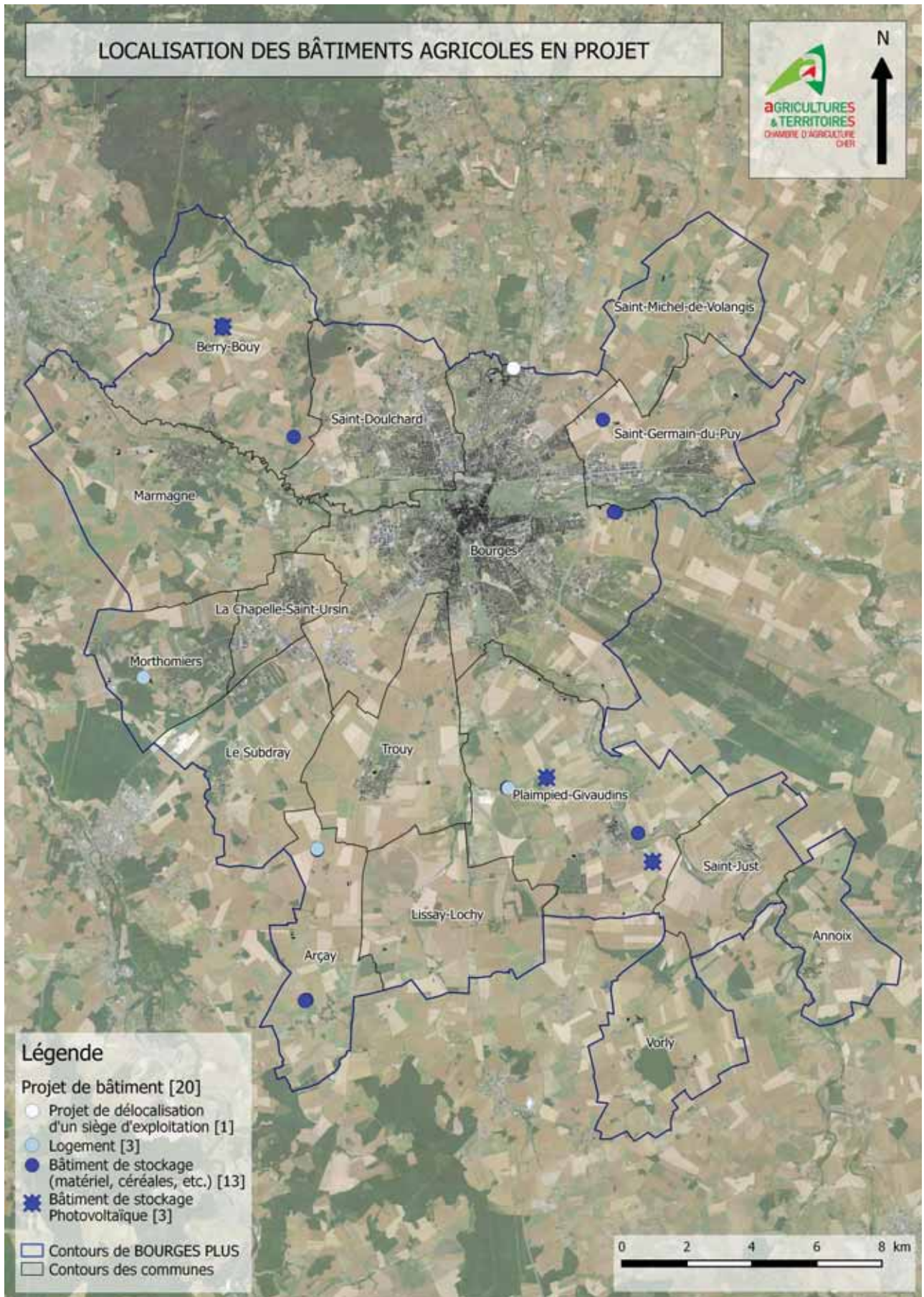
5.2 Les projets bâtiments sur le territoire

Sur le territoire, ce sont 28 exploitations qui ont des projets d'amélioration de bâtiments, 25 structures qui ont des projets de création de bâtiments et 29 exploitations dans lesquels des projets de changement d'affectation qui ont été répertoriés.



La carte ci-dessous montre que seuls 20 projets de bâtiments ont été identifiés. 16 d'entre eux sont destinés au stockage, matériel et céréales, tandis que la destination des autres constructions correspond à du logement (et une délocalisation du siège d'exploitation).

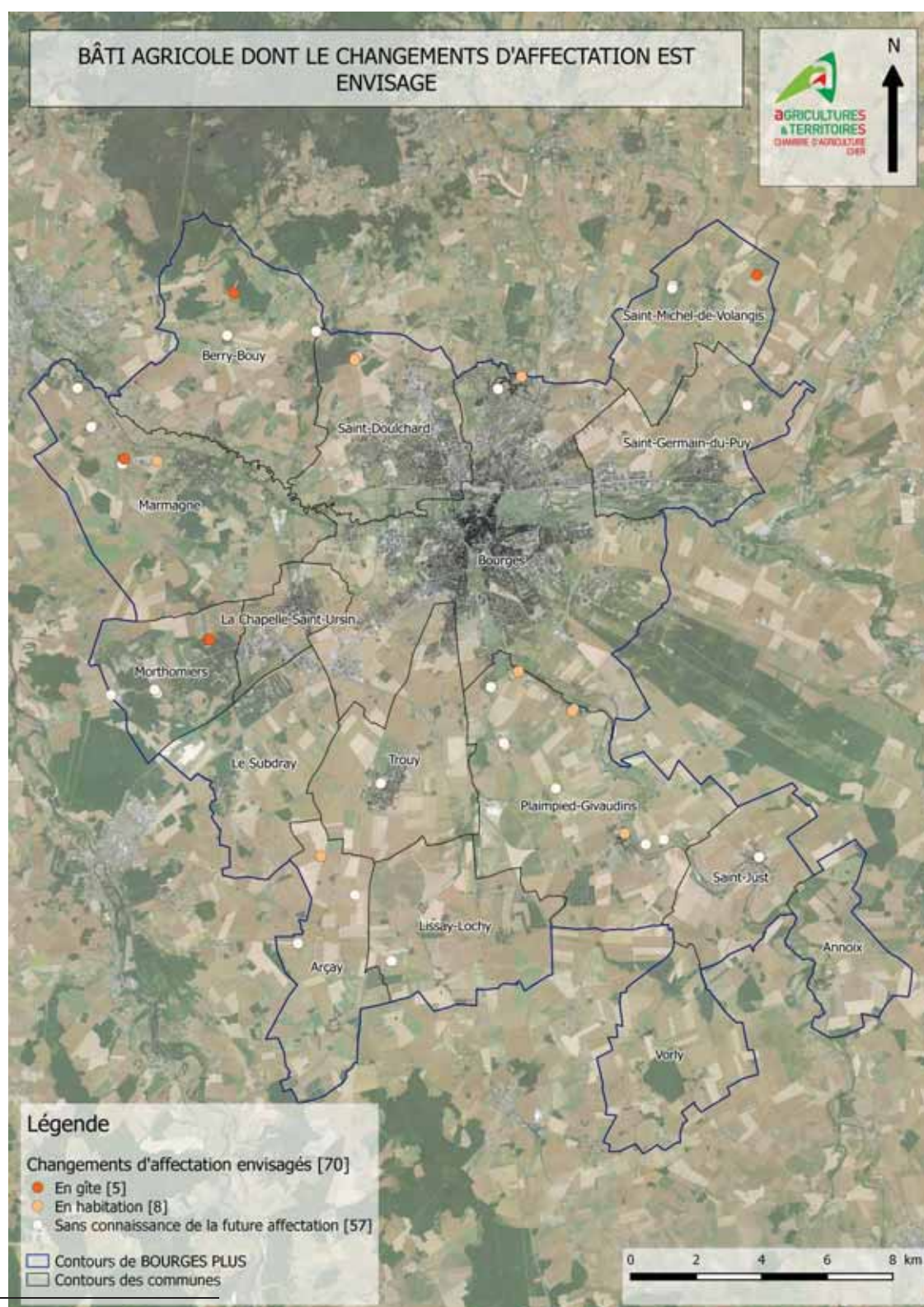
Parmi les projets de bâtiments identifiés, 3 sont envisagés en bâtiment agricole avec couverture photovoltaïque. L'architecture type des bâtiments agricoles à couverture photovoltaïque est bien adaptée à l'agriculture céréalière du territoire. C'est également une opportunité de retour partiel sur l'investissement pour le porteur de projet, lorsque les conditions le permettent (orientation du bâtiment, faisabilité technique et économique d'un raccordement au réseau, etc.).



⁸ Les bâtiments agricoles et projets de bâtiment peuvent être des enjeux importants pour l'urbanisation. Il nous semble important de les localiser avec l'aide des agriculteurs.

La différence avec les réponses à l'enquête résulte du fait que l'ensemble des projets n'a pas pu être identifié sur plan, soit parce que la localisation n'était pas encore connue, soit parce que les agriculteurs n'ont pas pu participer aux rendez-vous programmés.

5.3 ⁹Des changements d'affectation souhaités



⁹ De même, il nous a semblé important de retranscrire les bâtiments qui changent de destination sur une carte car ils sont des zones à enjeux potentielles.

Le changement de destination du bâti agricole ancien permet non seulement de valoriser un patrimoine rural local, qui n'est plus adapté à l'agriculture actuelle, mais aussi de favoriser la diversification de l'activité agricole en accueillant des activités de tourisme (5 projets de gîtes).

Au total sur le territoire et suite aux rencontres avec les agriculteurs, ce sont 70 bâtiments qui ont été repérés comme pouvant être revalorisés, leurs conceptions n'étant plus adaptées à l'usage agricole initial.

Souvent, il s'agit plus d'un souhait de valorisation de l'intérêt patrimonial et architectural du bâtiment que d'un besoin de surface pour développer une activité annexe. Quelques agriculteurs ont évoqué l'idée de créer un logement dans ces anciennes granges (8 projets), mais ces projets ne sont pas encore aboutis et ne représentent pas une part importante des changements d'affectation.

Si ces projets peuvent être une vraie opportunité pour faire vivre le patrimoine du territoire, l'attention doit tout de même être portée sur le risque de conflit d'usage qui pourrait en découler, à terme, avec l'accueil d'habitations de tiers au sein de l'exploitation agricole.

Les bâtiments existants ainsi que les projets ou éventuels changements d'affectation ont été répertoriés dans les exploitations ayant participé au diagnostic agricole.

De nombreux projets ont été identifiés sur le territoire :

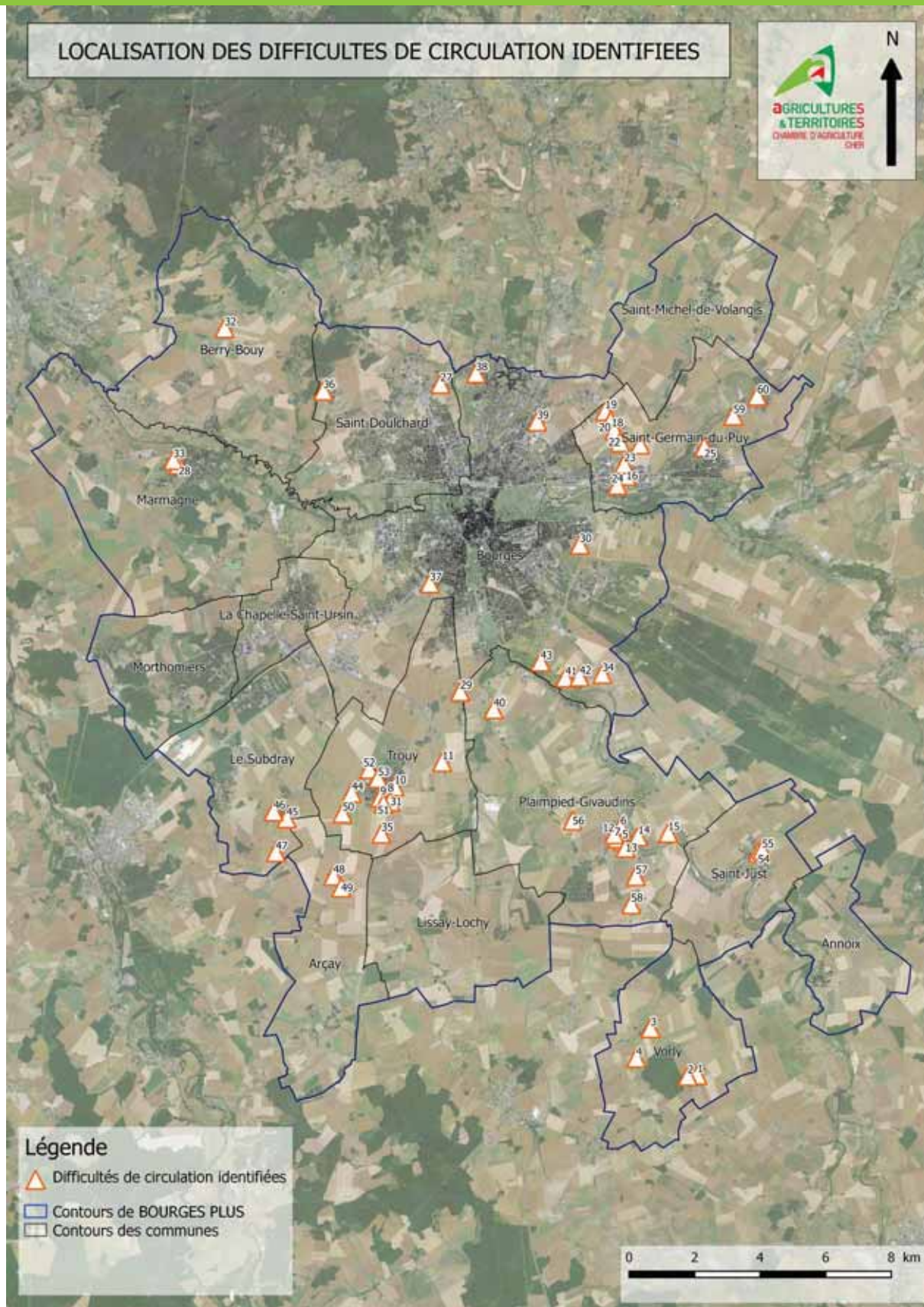
-25 exploitations envisagent de mettre en place de nouveaux bâtiments

-28 exploitations souhaitent améliorer/agrandir/modifier des bâtiments existants

-29 exploitations ont 70 bâtiments qui ne servent plus à l'activité agricole et pourraient être revalorisés en habitation / gîtes / salle de réception, ...

6. LA COHABITATION LOCALE

6.1 Des difficultés de circulation importantes



¹⁰ Cette carte nous aide à visualiser les problèmes de circulation recensés sur le territoire de Bourges Plus.

| Identifiant | Descriptif des problématiques de circulation rencontrées |
|-------------|--|
| 1 | Rétrécissement de la chaussée et stationnement gênant |
| 2 | Stationnement gênant permanent |
| 3 | Croisement dangereux, arbres mal taillés qui empêchent la visibilité |
| 4 | Rétrécissement dû à la plantation de buissons sur le domaine communal (accotement) |
| 5 | Passage trop étroit en particulier avec les stationnements |
| 6 | Plusieurs ralentisseurs type dos d'âne qui gênent le passage. Coussins berlinois seraient plus appropriés |
| 7 | Nombreux ralentisseurs qui gênent le passage. Coussins berlinois seraient plus appropriés. 2 carrefours dangereux. |
| 8 | Chicanes qui gênent la circulation |
| 9 | Passage étroit pour du matériel encombrant |
| 10 | Chicanes en dur et dos-d'âne qui posent des problèmes de circulation. Cités plusieurs fois. |
| 11 | Seul chemin d'accès aux parcelles, qui est maintenant en sens unique. Itinéraire alternatif par la nationale est encore plus dangereux |
| 12 | Stationnements matérialisés empiètent sur la voie + stationnements sauvages gênants. Circulation difficile et trottoirs surélevés. Cités plusieurs fois. |
| 13 | Stationnements organisés, mais qui empiètent sur la voie. Rétrécissement de voie en raison des aménagements (coussins berlinois + bordures) devant l'école. |
| 14 | Problème qui va se poser avec les accès au méthaniseur : route trop étroite pour se croiser |
| 15 | Problème qui va se poser avec les accès au méthaniseur : route trop étroite pour se croiser |
| 16 | Zone à trafic dense et à deux voies, qui gêne l'accès aux parcelles (portion de rocade interdite et manque d'accès sur la D151) |
| 17 | Route accidentogène, ce qui implique des véhicules ou des débris qui arrivent sur la parcelle |
| 18 | Depuis la création de la rocade, passage de camions qui entraîne un dépôt important de déchets plastiques ; implantation de haies |
| 19 | Question du classement de la voie et des intersections entre les chemins et la D151 ; présence de panneaux de circulation qui gênent le passage des engins |
| 20 | Question du classement de la voie et des intersections entre les chemins et la D151 ; présence de panneaux de circulation qui gênent le passage des engins |
| 21 | Question du classement de la voie et des intersections entre les chemins et la D151 ; présence de panneaux de circulation qui gênent le passage des engins |
| 22 | Question du classement de la voie et des intersections entre les chemins et la D151 ; présence de panneaux de circulation qui gênent le passage des engins |
| 23 | Souhait d'un accès sur la départementale, pour éviter le passage sur la N151 |
| 24 | Largeur de voie insuffisante pour circuler en sécurité |
| 25 | Rétrécissement de voie sur la portion, qui gêne ou empêche le passage selon les engins (largeur des engins roulants) |
| 26 | Attention aux accès aux parcelles agricoles dans le cas d'un éventuel projet de contournement |
| 27 | Rétrécissement de la largeur de la voie (dos d'âne, chicanes, etc.). Problématique qui est en train de s'aggraver avec de nouveaux aménagements. Cité par plusieurs agriculteurs |
| 28 | Piste cyclable qui limite la largeur de la voie et 5 dos-d'âne qui gênent le passage + un rétrécissement (cité plusieurs fois) |

| | |
|----|--|
| 29 | Rocade utilisée avec du matériel agricole, malgré interdiction, depuis les aménagements de Paimpied, puisque plus aucun itinéraire n'est possible. Cité par plusieurs exploitants. |
| 30 | Plusieurs pb de circulation qui empêchent l'accès à la parcelle : Matériel ne passe pas sous les arbres, lotissement, cimetière et traversée de la rocade |
| 31 | Entrée de Trouy, circulation difficile |
| 32 | Projet de création d'accès éventuel |
| 33 | Poteau EDF qui gêne la visibilité. Miroir demandé mais non installé. |
| 34 | Traversée et circulation sur la route de Moulins très dangereuse pour accès parcelles |
| 35 | Circulation difficile |
| 36 | Incertitude sur le droit de circuler sur la rocade pour les véhicules lents. Quid de la responsabilité en cas d'accident. Pas d'autres itinéraires possibles pour les exploitants. Problème cité par de nombreux exploitants |
| 37 | Circulation difficile avec engins de grande largeur, à cause de stationnements des deux côtés de la voie |
| 38 | Passage possible uniquement avec tracteur seul, mais très difficile avec du matériel. Seul itinéraire possible pour accès aux parcelles |
| 39 | Nombreuses chicanes et nombreux dos-d'ânes, circulation très difficile pour accès aux parcelles. |
| 40 | Route étroite, qui empêche le croisement des matériels, PL, etc. Un aménagement serait nécessaire |
| 41 | Mettre un ralentisseur |
| 42 | Mettre un ralentisseur |
| 43 | Insertion très difficile dans la circulation de la rocade (stop) |
| 44 | Chicanes récemment implantées, qui gêne la circulation du matériel agricole. Citées à de nombreuses reprises |
| 45 | Zone humide sur chemin communal. Chemin fortement dégradé qui empêche le passage et l'accès aux parcelles |
| 46 | Zone humide sur chemin communal. Chemin fortement dégradé qui empêche le passage et l'accès aux parcelles |
| 47 | Chemin communal fortement dégradé |
| 48 | Les trois ralentisseurs ne posent pas de problème, mais les panneaux annonceurs sont face-à-face au niveau de chaque ralentisseur et limitent la largeur de la voie, gêne à la circulation des engins. |
| 49 | Chaussée en très mauvais état, accès difficile |
| 50 | Portion de route en très mauvais état. Présence de panneaux "attention aux trous" |
| 51 | Portion de route limitée à 15t, qui entraîne un problème de circulation |
| 52 | Chicane + ralentisseur, qui amènent à couper la circulation entre les deux si des VL arrivent en face. Possibilité d'une priorité pour les véhicules lourds ou engins agricoles? |
| 53 | Des travaux sont envisagés, mais l'exploitant souhaite que la largeur de la voie soit maintenue, pour accès à son exploitation |
| 54 | Carrefour dangereux. Maison à démolir. |
| 55 | Traversée de nationale très dangereuse |
| 56 | Problème de circulation sur cette portion avec semi-remorque. |
| 57 | Gros camions 44t sur chemin goudronné |
| 58 | Chemin communal calcaire |
| 59 | Accès via des ponts. Camions ne peuvent pas accéder. Engins agricoles passent difficilement. Accès à l'exploitation globalement difficile. |
| 60 | Route étroite. Accès difficile pour les camions. Accès à l'exploitation difficile. |

Comme indiqué dans le chapitre 1 du présent dossier, il a été demandé aux exploitants agricoles qui ont participé à l'élaboration du diagnostic, de répertorier / localiser les difficultés de circulation et de faire remonter les autres informations qu'ils jugeaient intéressantes à transmettre à la Communauté d'agglomération. Au quotidien, ces difficultés de circulation posent un vrai problème aux exploitants.

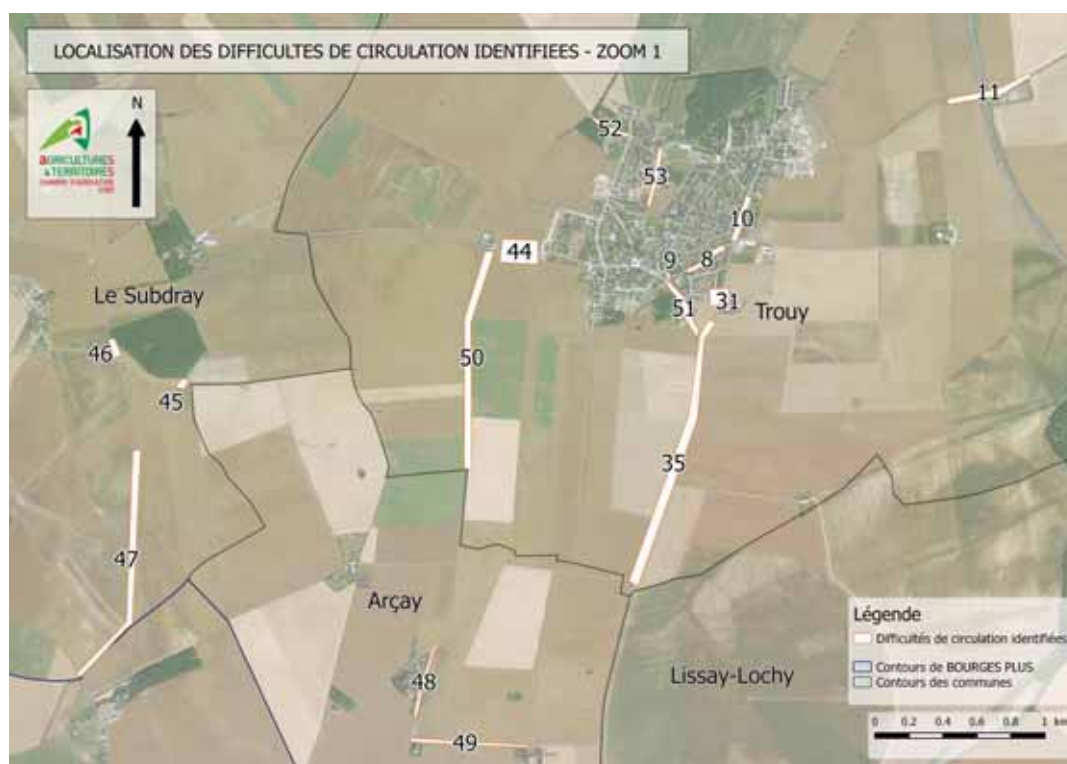
Globalement, ce sont souvent les traversées de bourgs et la circulation en agglomération qui sont identifiées. Le passage des engins encombrants, notamment les moissonneuses-batteuses, est parfois compliqué.

L'idée générale est de prendre en compte ces contraintes lors d'aménagements nouveaux et de favoriser la concertation pour trouver des solutions satisfaisantes pour la sécurité comme pour l'activité agricole. Par exemple, l'aménagement de ralentisseurs semble moins impactant pour les engins et les transports, que les chicanes, terre-pleins et bornes, qui modifient la géométrie de la voie (réduction de largeur, manœuvres).

De plus, le fait d'aménager des stationnements en centre bourg semble pouvoir limiter les encombrements temporaires des voies de circulation, identifiés eux-aussi comme des contraintes pour les agriculteurs.

Plus localement, des exploitants ont fait part de projets d'aménagement qu'ils souhaitent porter, pour améliorer l'accès et/ou la sécurité aux abords de leurs sites. Favoriser ces aménagements permettrait d'améliorer la fonctionnalité des sites et donc de réduire les éventuels conflits d'usage.

📍 Zooms sur les difficultés de circulation rencontrées



Les aménagements réalisés posent de vrais problèmes au niveau de la largeur de passage disponible pour les matériels agricoles (chicanes en dur, passage étroit) au niveau des points 8-9-10-44-52.

La mise en voie de circulation à sens unique au point 11 oblige les agriculteurs à passer par la nationale, ce qui est encore plus dangereux.

La circulation est décrite comme difficile à l'entrée de Trouy (points 31-35)

Routes ou chemins repérés par les points 45-46-47-49-50-51 sont très dégradés ce qui pose des problèmes au niveau de la circulation des camions et / ou engins agricoles

L'aménagement en tant que tel réalisé au niveau « 48 » ne pose pas de problèmes mais le positionnement des panneaux en face à face réduit la largeur de la voie et gêne la circulation des engins.

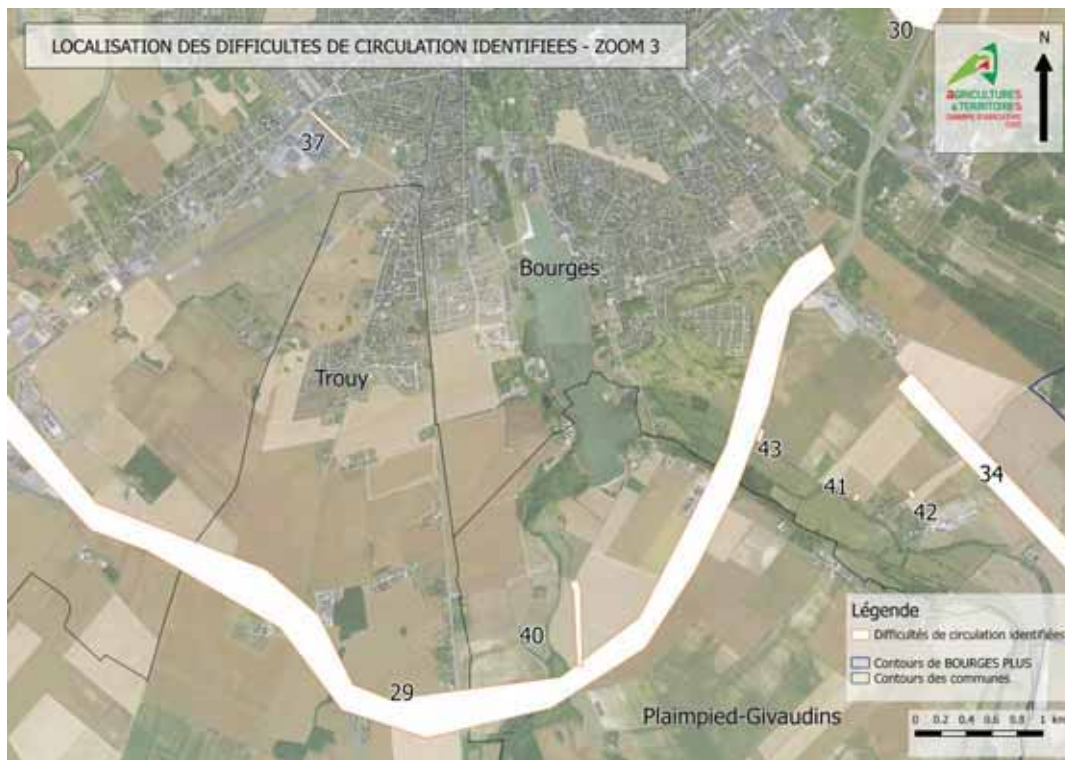


Dans le bourg de Plaimpied-Givaudins, les nombreux ralentisseurs (6-7) gênent la circulation. Les stationnements matérialisés et les stationnements sauvages (12-13) empiètent sur les voies de circulation et gênent le passage.

Les voies de circulations sont trop étroites (14-15-56-57-58) ce qui peut poser problème au niveau du croisement de deux véhicules un peu large ou de poids lourds.

Au niveau de Saint-Just, un carrefour dangereux est signalé (54). La démolition de la maison sécuriserait le passage.

Certains agriculteurs sont obligés de traverser la nationale pour se rendre sur leurs parcelles, ce qui est dangereux (point 55)



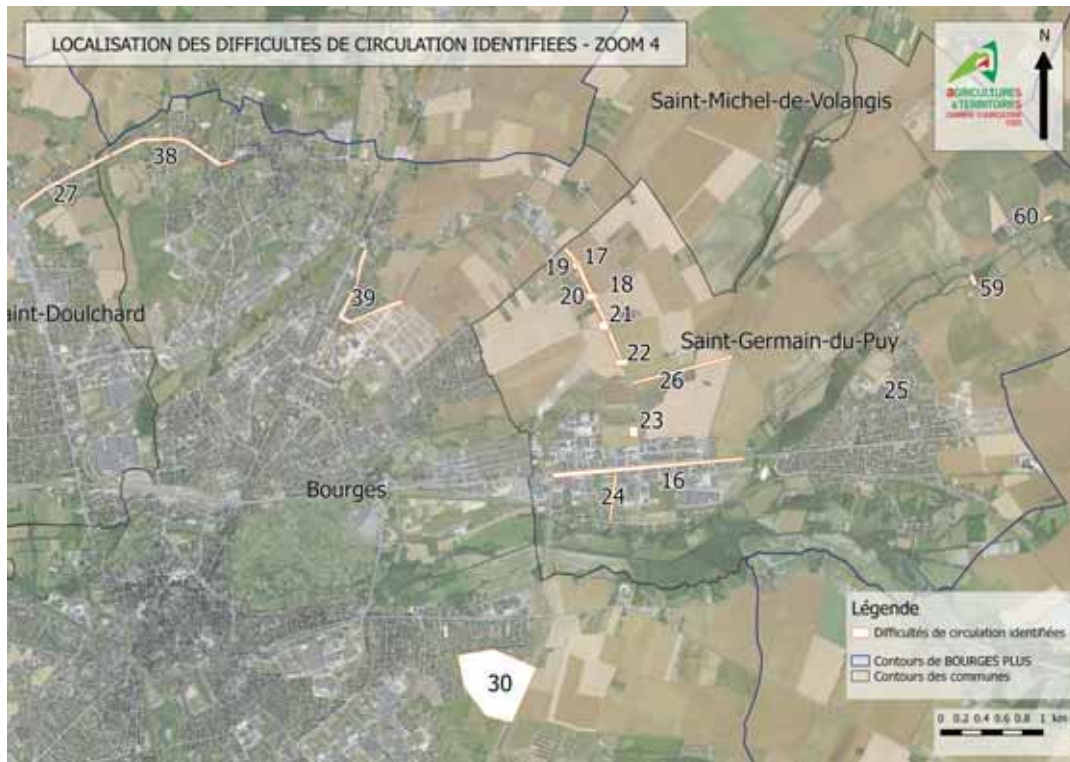
L'utilisation autorisée de la rocade (29) par les agriculteurs est une question qui est revenue de manière récurrente au cours des entretiens. Certains pensent avoir le droit de circuler sur la rocade par tacite autorisation, d'autres pensent que la circulation y est interdite aux véhicules lents mais n'ayant pas d'autre moyens d'accès aux parcelles, ils l'utilisent avec une certaine indulgence des forces de l'ordre. L'insertion dans la circulation y est aussi très difficile (43)

La traversé et la circulation sur la route de Moulins (34) pour accéder aux parcelles est également très dangereuse.

Au niveau du hameau Gionne, les exploitants souhaiterait la mise en place de ralentisseurs (41-42), les automobilistes roulant très vite dans ce secteur.

Les stationnements gênant (37) rendent difficile la circulation avec des engins grande largeur.

Un aménagement serait à prévoir (40) pour faciliter le croisement des véhicules sur cette route de faible largeur.



De nombreux problèmes liés à des routes ou voies trop étroite sont signalés sur le secteur aux points 24-25-27-30-31-38-39-60

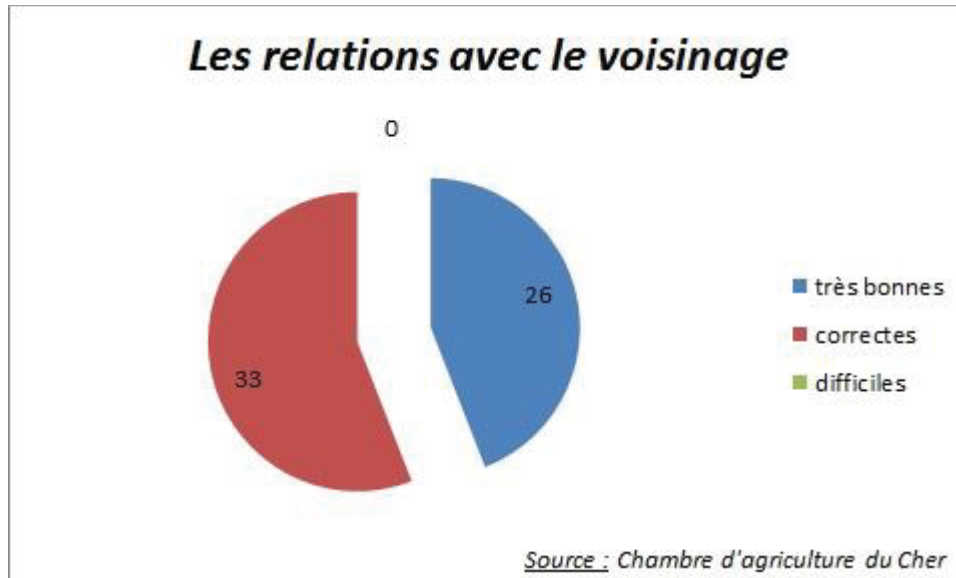
L'accès à la parcelle 30 est très compliqué, il se fait via une route au milieu des lotissements ce qui provoque de la gêne pour l'agriculteur comme pour le voisinage.

Utilisation de la rocade, passage d'un côté à l'autre de la route, ces questions sont souvent revenues lors des entretiens (points 17 à 22)

Zone de trafic dense sur la nationale 151 qui gêne l'accès aux parcelles (repère 16)

Au niveau du repère 59, l'accès aux parcelles et à l'exploitation se fait via des ponts. Les engins agricoles passent difficilement.

6.2 De bonnes relations de voisinage



D'après les données de l'enquête, les relations avec le voisinage seraient plutôt bonnes en général et aucun des sondés ne déclare avoir de relation difficile avec le voisinage. Cependant nombreux sont les exploitants qui auraient des craintes pour l'avenir notamment avec l'extension de l'urbanisation.

Il n'y aurait pas de relations difficiles pour le moment mais des relations qui se détérioreraient au fil du temps. Dès que le matériel agricole sort, les agriculteurs ressentiraient un mal-être puisqu'ils penseraient être mal vu des riverains, notamment pour les parcelles bordées par les lotissements.

Aujourd'hui, la discussion permet de modérer les ardeurs des tiers mais pour combien de temps ?

Les agriculteurs sondés reconnaissent pouvoir être source de nuisances pour les tiers, au niveau de la production de poussières, de bruits ou d'odeurs par exemple ou par un travail réalisé dans certains créneaux horaires qui pourraient paraître gênants pour le voisinage (cas de certains traitements).

De très nombreux problèmes de circulation ont été répertoriés sur le territoire. Les deux principales difficultés évoquées concernent la circulation sur la rocade (autorisation / interdiction) et des aménagements réalisés qui ne permettent plus de circuler avec des gros engins sur certains axes ou dans certains bourg.

Ces aménagements (chicanes, rétrécissements, circulation en sens unique) sont certes gênants mais ils rendent surtout la cohabitation avec les autres usagers de la route dangereuse.

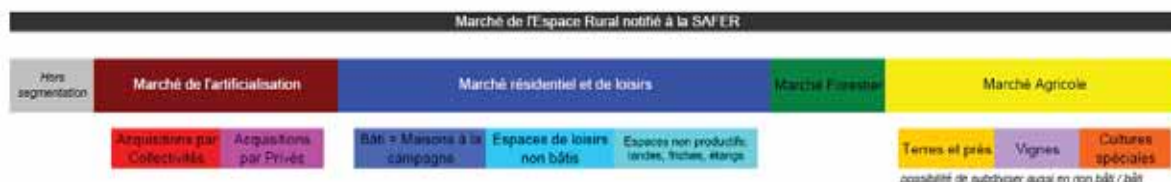
Les relations avec le voisinage même si elles ne posent pas de difficultés proprement dites, sont de plus en plus tendues. La simple vue d'un matériel de traitement entraîne des remarques des habitants voisins qu'il est nécessaire de prendre en compte. Le dialogue reste possible mais pour combien de temps ?

La proximité entre l'habitat et les terres agricoles est un vrai danger pour l'exploitation de ces parcelles par les agriculteurs en toute sécurité / sérénité. Certains agriculteurs ne peuvent plus exploiter des parcelles enclavées qui deviennent donc non productives.

7. LES PRESSIONS FONCIERES SUR L'ESPACE RURAL

Les données du marché foncier rural, issues des **déclarations d'intention d'aliéner** (notifications de projet de mutation de biens d'origine ou à vocation agricole), adressées aux Safer par les notaires, et des **rétrocessions** (ventes) effectuées par les Safer, permettent d'estimer les surfaces des biens d'origine ou à vocation agricole vendues pour un usage non agricole. Ces notifications sont déclaratives et sous la responsabilité des notaires. Attention il ne s'agit donc pas des ventes qui ont réellement été réalisées mais des projets de vente.

La classification officielle de l'ensemble du marché foncier de l'espace rural notifié à la SAFER est présentée ci-dessous :



L'ensemble de ces opérations font l'objet d'une segmentation en plusieurs marchés :

- Le **marché hors segmentation** est principalement composé des apports en société. Le prix moyen de ce marché est très variable car il dépend du type d'apports. Ce marché n'est pas significatif.
- Le **marché en vue de l'artificialisation**, concerne toutes les ventes de terrains naturels avec un projet d'urbanisation ou d'infrastructure réalisé par une collectivité, un promoteur ou un privé.
- Le **marché des maisons à la campagne**, concerne l'achats de bâtiments, d'origine agricole ou non, à usage de résidence principale et/ou secondaire situés sur des terrains de moins de 5 ha, réalisés principalement par des citoyens ou des ruraux non agriculteurs.
- Le **marché des espaces de loisirs et d'agrément**, concerne toutes les ventes dites de loisirs et d'agrément.
- Le **marché agricole**, inclut tous les biens à destination agricole que le destinataire de la vente soit exploitant ou non.
-

A noter : Les données sur le marché agricole ne prennent en compte que la valeur agricole des terrains et n'intègrent pas d'éventuelles indemnités complémentaires, liées par exemple à la présence de clôtures ou d'améliorations foncières comme les systèmes de drainage.

- Le **marché non productif**, composé des landes, des friches et des espaces naturels.
- Le **marché des bois et forêts**, composé des ventes des biens forestiers.

❖ Aperçu de l'ensemble des marchés sur Bourges Plus

Marché foncier rural observé sur le territoire de Bourges Plus de 2002 à 2016

Source : DIA et rétrocessions SAFER

| Segment de marché | Superficie (ha) | Nombre de ventes |
|---|-----------------|------------------|
| Marché de l'Artificialisation | 684,6 | 501 |
| Marché des Maisons à la Campagne | 144,8 | 209 |
| Marché des Espaces de Loisirs et d'Agrément | 163,8 | 806 |
| Marché des Espaces Non Productifs | 60,8 | 11 |
| Marché Forestier | 260,1 | 46 |
| Marché agricole | 7 739,60 | 434 |
| Total | 9 053,70 | 2 007 |

Sur la période considérée, le **segment agricole** (terres et prés ; cultures spéciales et divers ; vignes) est le principal contributeur du marché foncier rural en terme de superficie cédée avec 85 % des surfaces cédées sur le territoire

Sur Bourges Plus, le marché de l'artificialisation global totalise une superficie de 684,6 ha pour 501 ventes, témoignant du dynamisme urbain observé sur certains secteurs de ce territoire.

Le **marché des maisons à la campagne** est relativement discret, il représente moins de 2 % du marché foncier rural en terme de superficie, et environ 10 % en nombre de ventes.

Le **marché des espaces de loisirs** et d'agrément se situe au niveau du marché des maisons à la campagne si l'on considère la superficie cédée, en revanche le nombre de ventes élevé (39 % du marché foncier rural) témoigne d'un dynamisme certain.

Ce que dit le code de l'urbanisme :

Le PLUi, doit présenter au sein de son rapport de présentation « une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers » et justifier son projet d'aménagement et de développement durables « au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, [...] » (L.151-4 du code de l'urbanisme).

Le PLUi doit fixer « des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain » par le biais de son projet d'aménagement et de développement durable (PADD) (L.151-5 du code de l'urbanisme).

Plusieurs données peuvent être utilisées afin d'analyser et de représenter la consommation des espaces naturels, il n'existe pas de donnée unique à l'échelle nationale permettant de caractériser ce phénomène. L'important est de disposer de données à un instant « t » et de créer des indicateurs permettant d'assurer un suivi de la consommation des espaces naturels agricoles et forestiers.

A titre d'exemple on peut citer : l'analyse des fichiers fonciers de la DFGIP, les permis de construire autorisés et commencés, les données Corinne Land Cover 2000/2012...

L'analyse des pressions foncières sur les espaces ruraux à partir des données SAFER ne constitue pas une analyse de la consommation du foncier adaptée pour un PLUI.

Nous préconisons une analyse par photo-interprétation à la parcelle entre 2000 et 2013 complété avec le cadastre vectorisé le plus récent.

Pour chaque consommation de foncier identifié, il convient de distinguer ce qui relève de l'habitat, de l'économie, des équipements et de renseigner la commune concernée.

Cette méthodologie permet ainsi de disposer d'une ventilation en fonction du type de communes mentionné dans le SCoT (pôle d'agglomération, pôle de proximité, commune rurale).

Cette analyse à la parcelle permettra également de pouvoir qualifier l'urbanisation sur le territoire et s'appuyer sur cette analyse pour justifier les choix retenus lors de l'étude de densification.

7.1 Le marché de l'artificialisation

Le marché de l'artificialisation apparaît globalement dynamique, avec plus de 500 ventes pour une superficie proche de 700 ha. Plus de 90 % de la surface des biens cédés dans le cadre de ce marché au cours de la période étudiée était cadastrée en espaces agricoles (terres, prés, vignes, vergers).

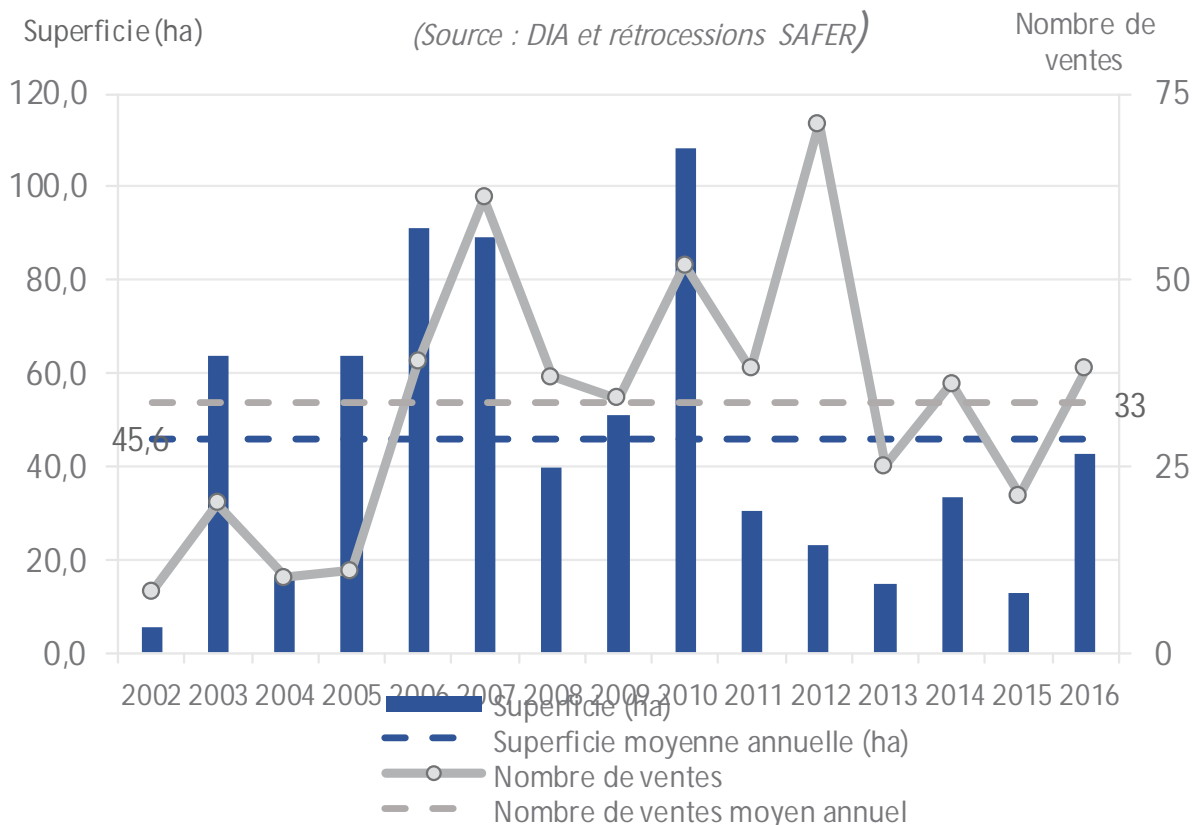
Marché de l'artificialisation de 2002 à 2016

Source : DIA et rétrocessions SAFER

| Nombre de ventes | Superficie totale (ha) | Dont superficie agricole (ha) |
|------------------|------------------------|-------------------------------|
| 501 | 684,6 | 625,7 |

7.1.1. L'évolution globale et la répartition territoriale

Evolution du marché de l'artificialisation de 2002 à 2016



La période étudiée met en évidence deux périodes distinctes :

- 2002-2010 : une période dynamique marquée par plusieurs années de consommation au-delà de 80 hectares consommés par an (2006/2007 et 2010) et des données annuelles au-dessus de la moyenne de 45.6 ha constatés sur la période étudiée (sauf 2002 et 2004),
- 2011-2016 : un net ralentissement de la consommation du foncier avec une baisse quasi continue avec deux années à moins de 15 ha/an (2013/2015) et aucune donnée annuelle supérieure ou égale au-niveau de la moyenne évoquée précédemment.

Comme l'a mentionné le rapport de l'Observatoire National sur la Consommation des Espaces Agricoles de 2014, cette baisse constatée depuis 2010 s'explique probablement par l'arrivée de la crise économique et non par une réduction des zones constructibles définies dans les documents d'urbanisme en vigueur.

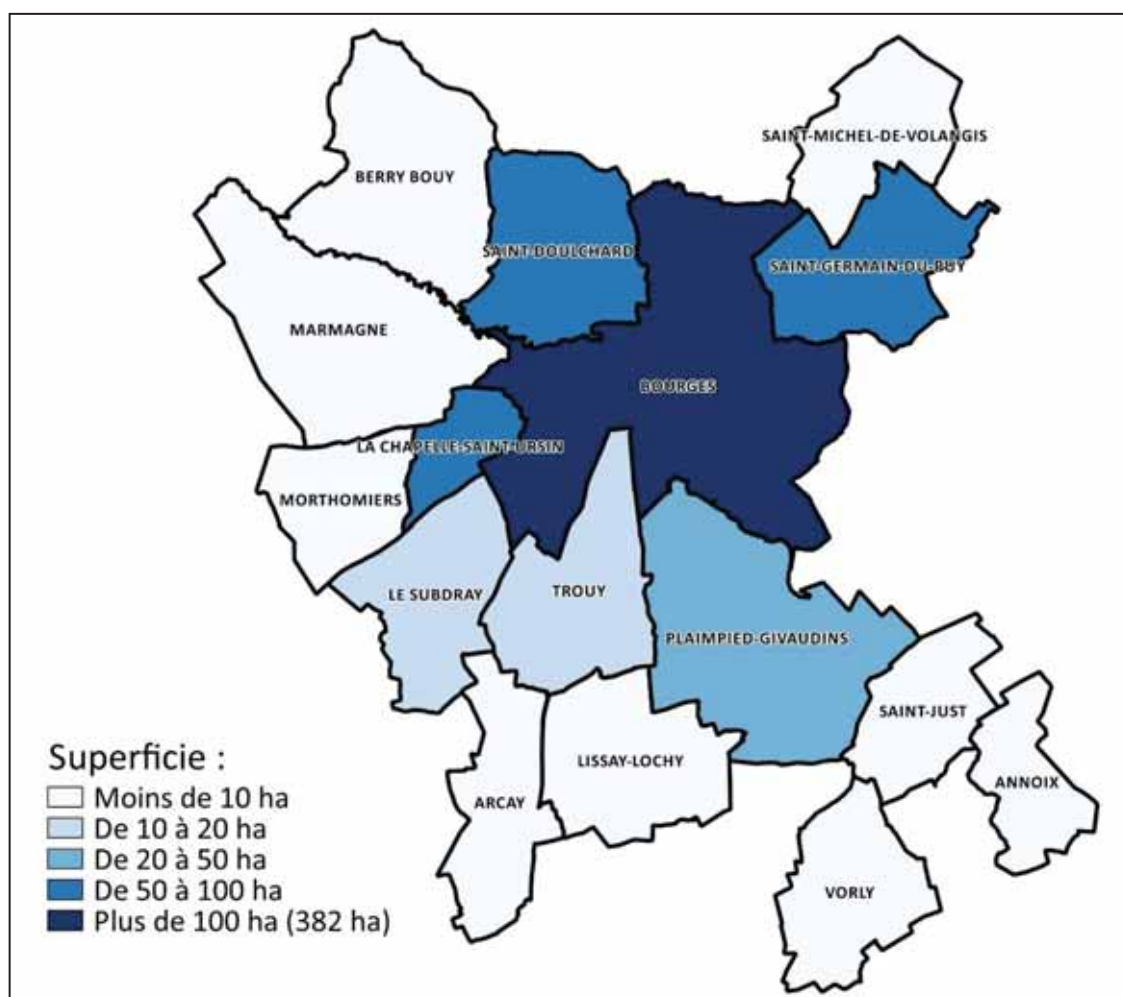
L'artificialisation est concentrée sur les communes du pôle d'agglomération (89% du marché de l'artificialisation) dont 382 ha sur Bourges (56% de ce marché) et 93 ha sur Saint-Doulchard (14 % de ce marché).

Le marché de l'artificialisation reste discret sur les communes les plus périphériques du territoire étudié, celles-ci ayant un profil moins urbain voire fortement rural (Vorly, Annoix, Lissay-Lochy, Saint-Michel-de-Volangis).

| Type de communes selon la typologie SCoT | Commune | Superficie (ha) |
|---|--------------------------|-----------------|
| Communes du pôle d'agglomération (5 communes) | BOURGES | 382,5 |
| | LA CHAPELLE-SAINT-URSIN | 65,9 |
| | SAINT-DOULCHARD | 93,0 |
| | SAINT-GERMAIN-DU-PUY | 56,1 |
| | TROUY | 11,0 |
| Total communes du pôle d'agglomération | | 608,5 |
| Communes du pôle de proximité (3 communes) | BERRY-BOUY | 2,5 |
| | MARMAGNE | 7,9 |
| | PLAIMPIED-GIVAUDINS | 25,7 |
| Total communes du pôle de proximité | | 36,0 |
| Communes rurales (8 communes) | ANNOIX | 0,9 |
| | ARCAY | 0,7 |
| | LE SUBDRAY | 18,8 |
| | LISSAY-LOCHY | 2,3 |
| | MORTHOMIERS | 5,6 |
| | SAINT-JUST | 7,1 |
| | SAINT-MICHEL-DE-VOLANGIS | 4,3 |
| | VORLY | 0,5 |
| Total communes rurales | | 40,2 |

Répartition territoriale du marché de l'artificialisation de 2002 à 2016

Source : DIA et rétrocessions SAFER



7.1.2 La destination des biens vendus

Notre analyse du marché de l'artificialisation en fonction de la destination des biens porte uniquement sur les ventes de biens dont la destination est certaine. Une partie des projets de ventes sont en effet insuffisamment renseignés pour conclure à une destination précise des biens concernés.

La présente analyse est donc possible pour plus de 80 % du marché de l'artificialisation, soit 565,5 ha.



Les transactions concernant des **projets économiques** (artisanat, industrie, commerce, profession libérale, économie sociale et solidaire) sont les plus représentées en terme de superficie, avec 247,4 ha. La commune de Bourges concentre 81 % de la superficie pour ce type de projets, s'expliquant notamment par la présence d'une bonne desserte routière et d'un échangeur autoroutier.

Les projets d'artificialisation concernant le logement se caractérisent par une demande de **terrains à bâtir individuels hors lotissement** importante (266 ventes pour 110,6 ha) et particulièrement constatée sur certains secteurs des communes de Bourges et Saint-Doulchard, ainsi que sur les communes de Plaimpied-Givaudins, Marmagne, Trouy, Saint-Just et Saint-Germain-du-Puy.

Une autre caractéristique du territoire de Bourges Plus est la présence d'**opérations groupées** concernant une superficie totale sensiblement identique à celle des terrains à bâtir individuels (108,7 ha) mais pour 4.5 fois de ventes. Elles se situent essentiellement sur les communes de Bourges, La Chapelle-Saint-Ursin et Saint-Doulchard, avec respectivement 55,9 ha, 22,2 ha et 14,9 ha.

Ce développement urbain s'est accompagné d'équipements (**services publics et administrations**), **ces projets** représentent une part assez importante du marché de l'artificialisation, avec 57,8 ha. Ils sont principalement localisés sur Bourges (38,2 ha) : aire d'accueil des gens du voyage, extension de la station d'épuration de Bourges...

Les **emprises d'infrastructures** totalisent 40,8 ha, et se concentrent essentiellement sur la commune de Saint-Germain-du-Puy (34,1 ha) en lien avec la création de la rocade Nord-Est de Bourges.

A noter que le territoire de Bourges Plus, il est important de mettre en avant **une certaine pression foncière liée aux projets photovoltaïques au sol**. A titre d'exemple, en 2007, la SAFER a été notifiée d'un projet de vente portant sur une surface de plus de 23 ha sur la commune de la Chapelle St Ursin pour mener à bien un projet photovoltaïque au sol. Cette notification a été retirée de la présente étude car nous savons que la vente n'a pas eu lieu et que le projet n'a pas vu le jour.

Plus récemment, l'année 2013 a été marquée par la vente de plus de 38 ha sur la commune de Marmagne, sur des terres de bon potentiel agricole.

Il convient de préciser que le département du Cher dispose depuis 2011 d'une charte agriculture urbanisme territoires comprenant un volet sur le développement des installations photovoltaïques.

Ce que dit le SCOT

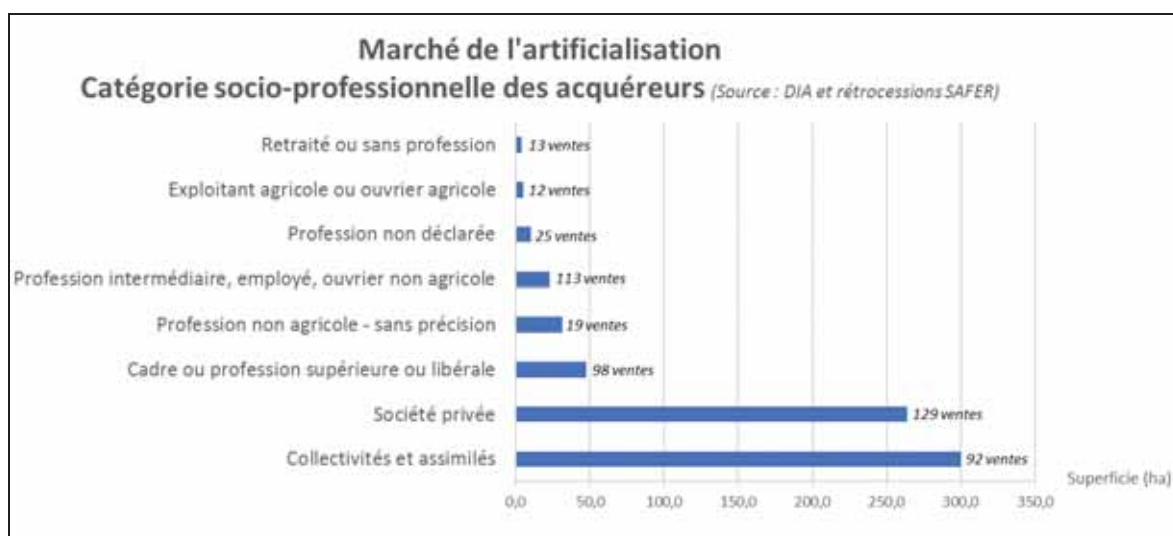
Les prescriptions concernant les stocks fonciers « économie » 2013-2030

| | Foncier à mobiliser | Extension urbaine maximum | Renouvellement urbain minimum |
|----------------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------------|
| CA Bourges Plus | 123 ha | 86 ha | 37 ha |
| CC de la Septaine | 11 ha | 8 ha | 3 ha |
| CC Terres d'Yèvre | 17 ha | 12 ha | 5 ha |
| CC Terroirs d'Angillon | 8 ha | 6 ha | 2 ha |
| CC Terres Vives | 10 ha | 7 ha | 3 ha |
| CC Fercher Pays Florentais | 17 ha | 12 ha | 5 ha |
| TOTAL | 186 ha | 131 ha | 55ha |

Les prescriptions concernant les stocks fonciers « habitat » 2013-2030

| | Foncier à mobiliser | Extension urbaine maximum | Renouvellement urbain minimum |
|----------------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------------|
| CA Bourges Plus | 374 ha | 262 ha | 112 ha |
| CC de la Septaine | 67 ha | 47 ha | 20 ha |
| CC Terres d'Yèvre | 53 ha | 37 ha | 16 ha |
| CC Terroirs d'Angillon | 47 ha | 33 ha | 14 ha |
| CC Terres Vives | 109 ha | 76 ha | 33 ha |
| CC Fercher Pays Florentais | 62 ha | 44 ha | 18 ha |
| TOTAL | 712 ha | 499 ha | 213 ha |

7.1.3 L'origine socio-professionnelle des acquéreurs



Les **collectivités** sont les principaux acteurs du marché de l'artificialisation, avec 300,1 ha acquis (soit 44 % de la superficie totale).

Les acquisitions par les collectivités sont majoritairement réalisées dans le cadre de projets destinés aux services publics et administrations (87 ha) et au développement économique (77 ha).

Les **sociétés privées** occupent une place importante sur le marché de l'artificialisation, elles ont acquis 39 % de la superficie totale pour 26 % du nombre de transactions (263,7 ha pour 129 ventes). En toute logique, les cessions se concentrent sur les communes de Bourges et Saint-Doulchard, les ventes étant en majorité liées à des opérations réalisées par des promoteurs immobiliers pour le développement de zones d'habitat.

Les **particuliers** représentent 18 % du marché de l'artificialisation en terme de superficie (120,8 ha), pour 56 % du nombre total de transactions (280 ventes).

Les professions intermédiaires, employés et ouvriers non agricoles représentent le nombre le plus important de cessions (113 ventes pour 22,8 ha), mais ce sont les cadres, professions supérieures ou libérales qui totalisent la superficie la plus importante (47,6 ha pour 98 ventes).

7.1.4 L'âge des acquéreurs

| Age de l'acquéreur | Superficie (ha) | Nombre de ventes |
|--------------------|-----------------|------------------|
| Moins de 40 ans | 24,9 | 127 |
| 40 à 60 ans | 25,2 | 91 |
| Plus de 60 ans | 36,3 | 31 |
| Total | 86,4 | 249 |

L'analyse de l'âge des acquéreurs ne peut se réaliser pour les **sociétés et les collectivités**, s'agissant de personnes morales.

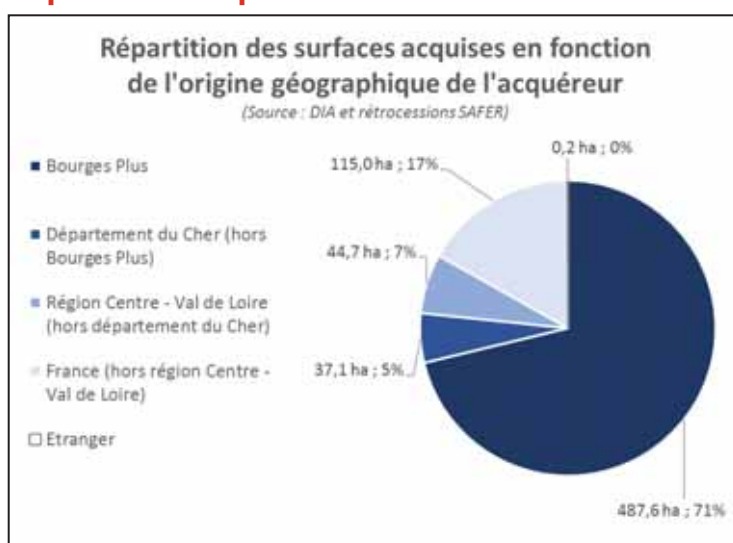
Les jeunes ménages (moins de 40 ans), dont certains souhaitent s'installer en choisissant l'accession à la propriété et la construction de leur logement plutôt que la location d'une habitation, acquièrent davantage de terrains à bâtir que les 40-60 ans ou les plus de 60 ans, dont les projets sont davantage tournés vers l'achat de bâti existant.

Les **plus de 60 ans** achètent des biens avec des surfaces plus importantes : la superficie totale de leurs acquisitions atteint 36,3 ha pour seulement 31 ventes, soit une surface moyenne par transaction supérieure à 1 ha.

7.1.5 L'origine géographique des acquéreurs

Les collectivités étant très présentes sur le marché de l'artificialisation du territoire étudié, l'origine géographique des acquéreurs est logiquement **très locale** : environ 70 % du marché correspondent à des cessions au profit de personnes issues du territoire de Bourges Plus.

Les individus ou sociétés domiciliés à **l'extérieur de la région Centre – Val de Loire** sont assez bien représentés, il s'agit majoritairement de sociétés de promotion immobilière basées en Ile-de-France.



Le marché de l'artificialisation – pour résumer :

- Près de 700 ha vendus de 2002 à 2016 dans le cadre de 501 ventes, soit un rythme moyen d'environ 46 ha pour 33 transactions par an.
- 90 % de la superficie cédée concerne des espaces agricoles.
- Un marché essentiellement concentré sur les communes de Bourges et Saint-Doulchard.
- Une prépondérance des projets économiques en terme de superficie vendue avec environ 247 ha, suivis par les projets d'habitat (terrains à bâtir individuels hors lotissement, opérations groupées) cumulant 219 ha.
- Un marché dominé par les collectivités et les sociétés privées du point de vue de la superficie cédée.
- Des particuliers très présents en nombre de ventes. Parmi eux, les moins de 40 ans sont les principaux acquéreurs.
- Les acquéreurs locaux représentent 70 % du marché.

7.2 Le marché des maisons à la campagne

Il s'agit des achats de bâtiments, d'origine agricole ou non, à usage de résidence principale et/ou secondaire situés sur des terrains de moins de 5 ha, réalisés principalement par des citoyens ou des ruraux non agriculteurs.

Ce marché correspond donc en partie à du bâti d'origine agricole quittant son usage initial et sa vocation première.

Comme le montrent les images ci-dessous, le bâti vendu dans le cadre du marché des maisons à la campagne peut être accompagné de terrains à usage ou vocation agricole, dans ce cas une part non négligeable de la superficie vendue est susceptible d'être retirée à l'agriculture :

Exemple d'évolution d'un bien vendu dans le cadre du marché des maisons à la campagne

Source : SAFER



Marché des maisons à la campagne de 2002 à 2016

Source : DIA et rétrocessions SAFER

| Nombre de ventes | Superficie totale (ha) | Dont superficie agricole (ha) |
|------------------|------------------------|-------------------------------|
| 209 | 144,8 | 73,4 |

Le marché des maisons à la campagne montre peu de dynamisme sur le territoire étudié. A titre d'exemple, sur d'autres territoires de la région Centre – Val de Loire d'une étendue inférieure à celle de Bourges Plus, on observe parfois des valeurs deux fois plus élevées que celles constatées sur le territoire étudié. Il s'agit de territoires présentant un profil plus rural que Bourges Plus.

L'enjeu de perte d'espaces agricoles dans le cadre du marché des maisons à la campagne sur le territoire étudié reste limité : la superficie cadastrale agricole (parcelles cadastrées en terres, prés, vignes, vergers) comptabilisée sur la période 2002-2016 est inférieure à 75 ha, soit environ la moitié de la surface totale vendue.

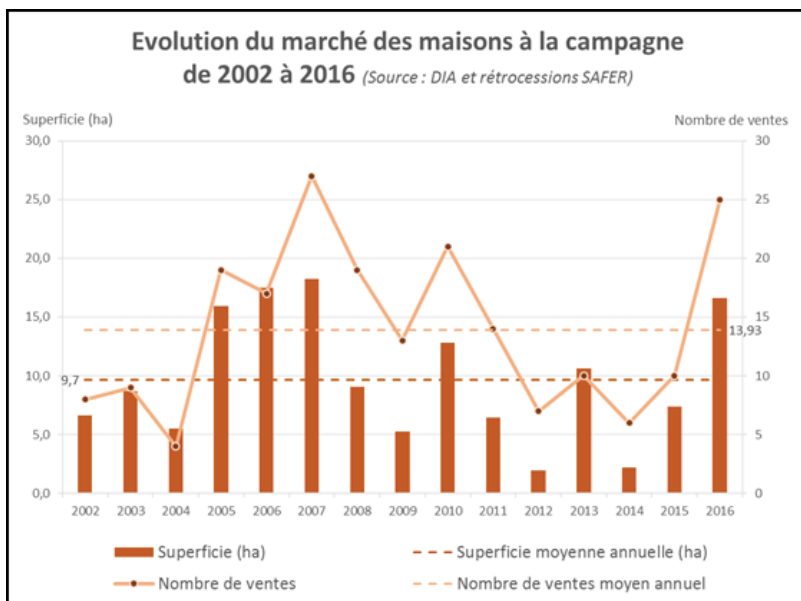
7.2.1 L'évolution globale et la répartition territoriale

Le graphique ci-dessus fait ressortir des variations relativement fortes, avec une surface annuelle comprise entre 1,9 ha en 2012 et 18,3 ha en 2007, et un nombre annuel de transactions variant de 4 cessions en 2004 à 27 ventes en 2007.

La superficie moyenne des biens vendus montre également des fluctuations importantes : de 0,3 ha en 2012 à 1,4 ha en 2004, la moyenne globale étant de 0,7 ha.

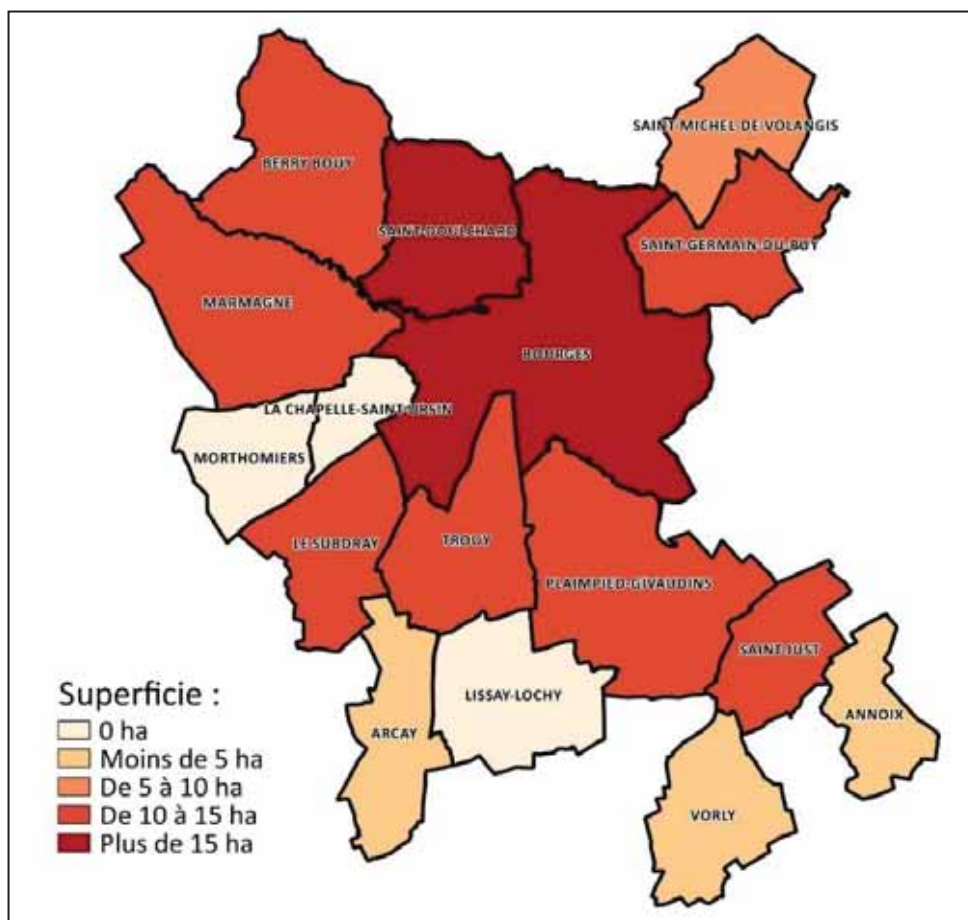
On observe 3 périodes sur la période étudiée :

- Avant 2008 : un marché dynamique,
- 2008-2014 : une baisse du nombre de transactions et des surfaces acquises correspondant au début de la crise économique,
- 2015-2016 : une reprise du marché.



Répartition territoriale du marché des maisons à la campagne de 2002 à 2016

Source : SAFER



Les communes de Bourges et Saint-Doulchard concentrent à elles seules 33 % de la superficie totale (47,6 ha), et 38 % des cessions (79 ventes). Les valeurs élevées constatées sur Bourges (29,4 ha pour 55 ventes) s'expliquent notamment par la superficie importante de son territoire et la présence de nombreux biens bâtis ; elles traduisent aussi l'attractivité des maisons mises en vente avec un grand terrain en périphérie de ville.

Près de la moitié des communes de Bourges Plus enregistrent une superficie vendue comprise entre 10 et 15 ha. Ces communes sont principalement limitrophes de Bourges et/ou Saint-Doulchard.

Le marché des maisons à la campagne est inexistant sur les communes de La Chapelle-Saint-Ursin, Lissay-Lochy et Morthomiers.

7.2.2 L'origine socio-professionnelle des acquéreurs



Le marché résidentiel est typiquement un marché d'acquéreurs privés n'exerçant pas de profession agricole : les collectivités et les ouvriers ou exploitants agricoles ne sont pas présents sur ce marché.

Les **cadres et professions supérieures ou libérales** sont la catégorie la plus présente sur le marché des maisons à la campagne en terme de superficie, avec 33,6 ha acquis au cours de la période étudiée (23 % de la surface totale du marché). La superficie moyenne des ventes est supérieure à 0,5 ha pour ce type d'acquéreurs, et le prix moyen des propriétés achetées est d'environ 174 000 euros.

Les **sociétés privées**, impliquées dans 20 ventes cumulant 29,6 ha soit une moyenne proche de 1,5 ha, revêtent principalement la forme de Sociétés Civiles Immobilières, adaptées à la gestion des biens immobiliers non agricoles. Le prix moyen des biens acquis par les sociétés privées atteint 246 000 euros.

Les **professions intermédiaires, employés et ouvriers non agricoles** ont acquis le plus de propriétés : elles totalisent 65 transactions soit 31 % du nombre total de cessions. En revanche, la superficie moyenne des transactions est inférieure à 0,5 ha. Le niveau moyen du prix d'acquisition des propriétés est significativement inférieur à celui observé chez les cadres et professions supérieures ou libérales : il est d'environ 143 000 euros.

Les **retraités ou sans profession** représentent une part assez faible de ce marché avec 6,5 ha (4 %) pour 15 ventes (7 %), soit une superficie moyenne des transactions comparable à celle constatée pour les professions intermédiaires, employés et ouvriers non agricoles. Le prix moyen des propriétés achetées par ce type d'acquéreurs est inférieur à 110 000 euros.

Notons qu'il existe une **absence d'information précise** (« profession non déclarée » ou « profession non agricole – sans précision ») concernant une partie importante des acquéreurs : cette partie représente 49 ventes (23 %) pour 45,6 ha (31 %).

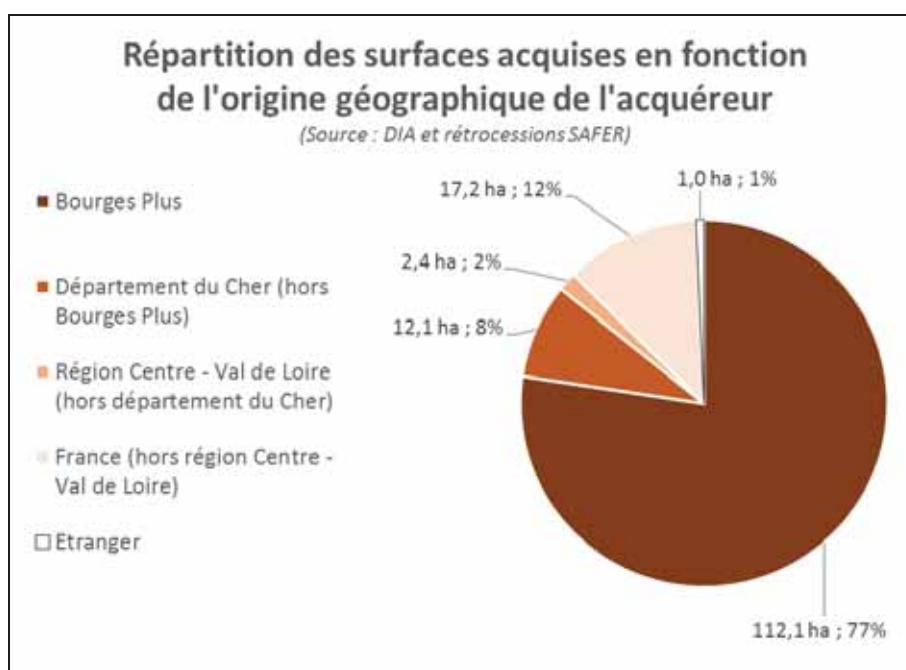
7.2.3 L'âge des acquéreurs

| Age de l'acquéreur | Superficie (ha) | Nombre de ventes |
|---|-----------------|------------------|
| Moins de 40 ans | 33,6 | 69 |
| De 40 à 60 ans | 59,9 | 82 |
| Plus de 60 ans | 2,3 | 11 |
| Société, collectivité ou date de naissance non renseignée | 49,0 | 47 |
| Total | 144,8 | 209 |

Le marché des biens ruraux concerne en majorité des propriétés sur lesquelles la qualité architecturale du bâti et la présence de foncier non bâti important (parfois entre 1 et 5 ha) justifient un niveau de prix relativement élevé. Par conséquent, cela explique une présence majoritaire des **40-60 ans**, surtout en terme de superficie (41 % de la superficie totale), sur ce marché. En effet, cette population par son parcours professionnel ou résidentiel dispose des moyens financiers suffisants pour acquérir un bien rural et choisir de s'installer à la campagne. Le prix moyen des propriétés acquises par les 40-60 ans est de 154 500 euros, la superficie moyenne atteint 0,7 ha.

Les **moins de 40 ans** représentent cependant une part importante du marché, attestant notamment de la présence de biens mis en vente à des prix relativement abordables. La valeur moyenne des acquisitions réalisées par les moins de 40 ans est de 144 000 euros, leur surface moyenne est égale à 0,5 ha.

7.2.4 L'origine géographique des acquéreurs



Plus de 75 % de la superficie totale cédée sur le marché des maisons à la campagne est acquise par des **personnes domiciliées sur le territoire de Bourges Plus**. Cette proportion atteint 85 % si

L'on y ajoute les acquéreurs provenant d'autres territoires du département du **Cher**. Ce pourcentage est sensiblement identique en terme de nombre de ventes.

Le marché résidentiel s'avère donc peu ouvert aux personnes extérieures au département.

Une partie de ces nouveaux arrivants s'installent avec des attentes vis-à-vis du milieu rural et une volonté d'améliorer leur cadre de vie. Ces attentes peuvent parfois être difficiles à concilier avec les activités agricoles déjà évoquées précédemment et être source de conflits.

Pour résumer, et au risque de caricaturer, pour les néo ruraux, la campagne est un lieu de vie pour respirer un air de bonne qualité et s'éloigner des nuisances de la ville alors que pour les exploitants, la campagne est avant tout leur lieu de travail.

Des actions de communication peuvent être menées auprès des nouveaux arrivants, par exemple un guide de bon voisinage, pour leur permettre de bien vivre dans leur nouvel environnement.

Le marché des maisons à la campagne – pour résumer :

- Un marché peu dynamique avec 145 ha cédés en 15 ans dans le cadre de 209 transactions.
- Des ventes concentrées sur Bourges, Saint-Doulchard et leurs communes limitrophes.
- Un marché essentiellement concentré sur les communes de Bourges et Saint-Doulchard.
- Les cadres ou professions supérieures ou libérales et les sociétés privées représentent la majorité des acquéreurs en terme de superficie. Les professions intermédiaires, employés et ouvriers non agricoles cumulent le plus grand nombre d'acquisitions.
- Les acquéreurs âgés de 40 à 60 ans représentent 40 % du marché.
- Les trois quarts des ventes se réalisent au profit d'acquéreurs originaires du territoire de Bourges Plus.

7.2.5 Le devenir des corps de ferme

Le PLUi est un document de planification à long terme (15 ans), il convient donc dans le cadre de son élaboration de prendre en compte le **potentiel de mutation des corps de ferme**.

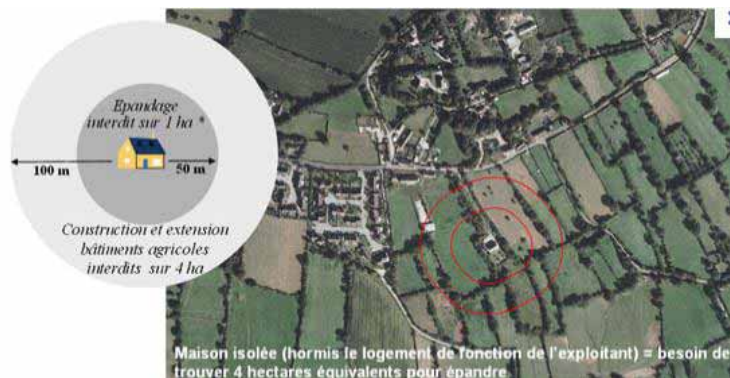
En effet, sur le territoire étudié, il est possible que des bâtiments agricoles implantés dans les bourgs, les hameaux et sur des sites isolés puissent faire l'objet d'un changement de destination et ainsi être remobilisés pour de l'habitat. En effet, compte tenu des problématiques de transmission, d'agrandissement des structures ou pour des raisons techniques, des corps de ferme peuvent être réhabilités et transformés en habitation.

Cette caractéristique devra être prise en compte dans le cadre d'une **réflexion sur le bâti à remobiliser, de manière à limiter la consommation d'espaces agricoles pour l'urbanisation nouvelle**.

Lors de l'identification des bâtiments agricoles pouvant faire l'objet d'un changement de destination dans le PLUi, il conviendra de **bien prendre en compte les impacts sur la consommation d'espaces agricoles et l'activité agricole environnante**.

D'une part, les acquisitions de biens avec "un peu de terre autour", **retirent cette terre de la production agricole**.

D'autre part, la transformation d'une grange en maison d'habitation peut générer de **nouvelles contraintes pour les exploitants travaillant les terres situées en limite de propriété**. Ainsi, ces derniers devront tenir compte des distances à respecter pour le traitement des cultures et



dans les zones d'élevage. Cela se traduit par des distances de recul pour l'épandage à respecter ou pour l'implantation de nouveaux bâtiments agricoles.

A titre d'exemple, la Chambre d'Agriculture de la Manche estime que suite au changement de destination d'un bâtiment isolé, l'exploitant riverain devra retrouver 4 ha sur un autre site pour respecter son plan d'épandage :

La vente de corps de bâtiments isolés disposant de terrain attenant s'avère relativement aisée. A contrario, il est beaucoup moins facile de vendre d'anciens corps de ferme situés dans les bourgs ou les hameaux car la plupart disposent de peu de terrain. Ces difficultés sont d'autant plus importantes que le bâti concerné, ne trouvant pas preneur, se dégrade progressivement si des travaux ne sont pas réalisés par le propriétaire.

7.3 Le marché des espaces de loisirs et d'agrément

Il s'agit de petites parcelles libres non bâties qui devraient garder un usage agricole au regard des règles d'urbanisme mais qui sont acquises par des non-agriculteurs, urbains ou ruraux, dans le but d'améliorer le cadre de vie, de renforcer l'isolement et la tranquillité autour de leur résidence ou d'y pratiquer une « agriculture de loisirs » (parcs à chevaux, potagers, petits élevages...). Ce marché inclut aussi des biens destinés à une activité économique liée aux loisirs en milieu rural comme les campings.

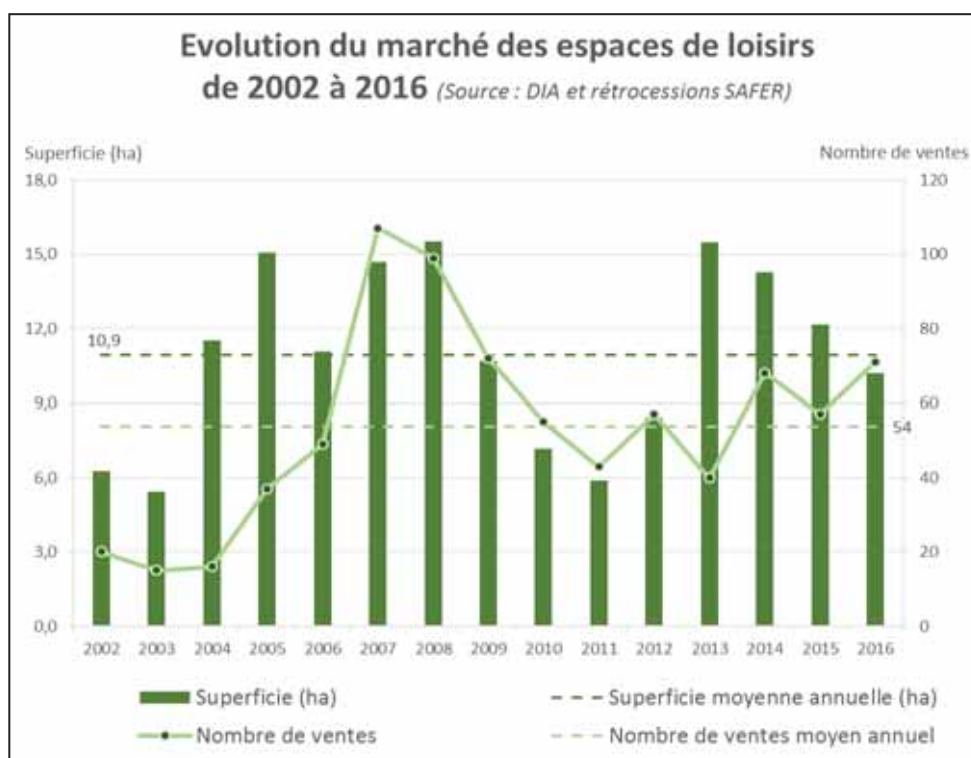
Marché des espaces de loisirs de 2002 à 2016

Source : DIA et rétrocessions SAFER

| Nombre de ventes | Superficie totale (ha) | Dont superficie agricole (ha) |
|------------------|------------------------|-------------------------------|
| 806 | 163,8 | 76,4 |

Contrairement à ce que l'on peut observer sur certains territoires, le marché des espaces de loisirs s'avère plus dynamique que celui des maisons à la campagne sur le territoire de Bourges Plus. Le nombre de ventes est très élevé, en revanche la superficie totale est relativement basse. Il en résulte une faible superficie moyenne des transactions, égale à 0,2 ha.

7.3.1 L'évolution globale et la répartition territoriale



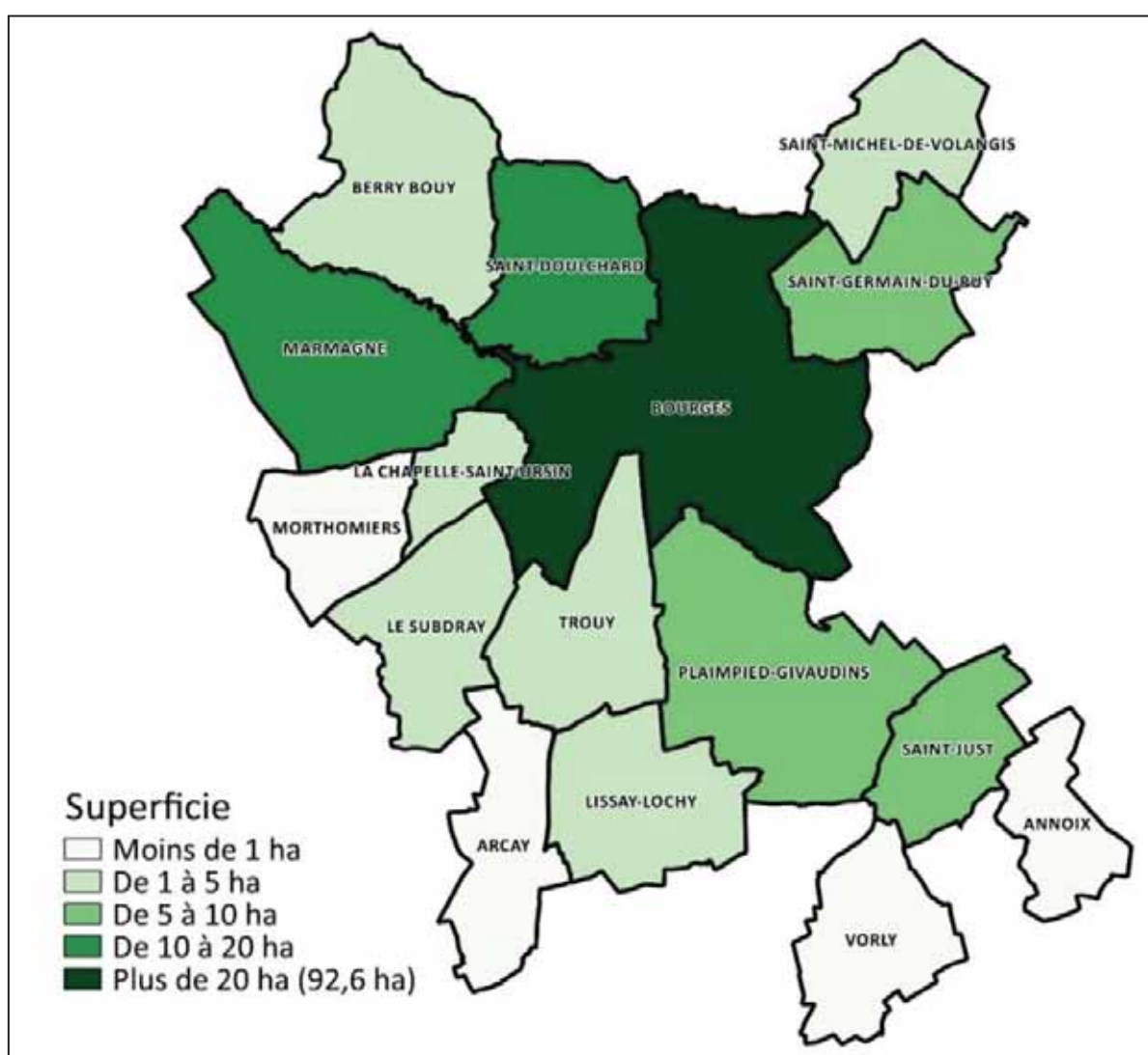
Le marché des espaces de loisirs présente des fluctuations importantes sur la période considérée, particulièrement pour le nombre de ventes : celui-ci varie de 15 cessions en 2003 à 107 transactions en 2007. La superficie moyenne des transactions varie de 0,1 ha (2007, 2010, 2011, 2016) à 0,7 ha (2004).

On observe 3 périodes distinctes sur la période étudiée :

- Avant 2008 : un marché dynamique,
- 2008-2012 : une baisse du nombre de transactions et des surfaces acquises correspondant au début de la crise économique,
- 2012-2016 : une reprise du marché.

Répartition territoriale du marché des espaces de loisirs de 2002 à 2016

Source : SAFER



La **commune de Bourges** concentre l'essentiel du marché des espaces de loisirs avec 92,6 ha pour 594 ventes, soit de 57 % de la superficie totale et 74 % du nombre total de transactions. Ceci s'explique notamment par la présence sur ce territoire des marais de Bourges, secteur de 120 ha de jardins très attractif pour les habitants en raison de sa localisation en plein cœur de ville. Ce

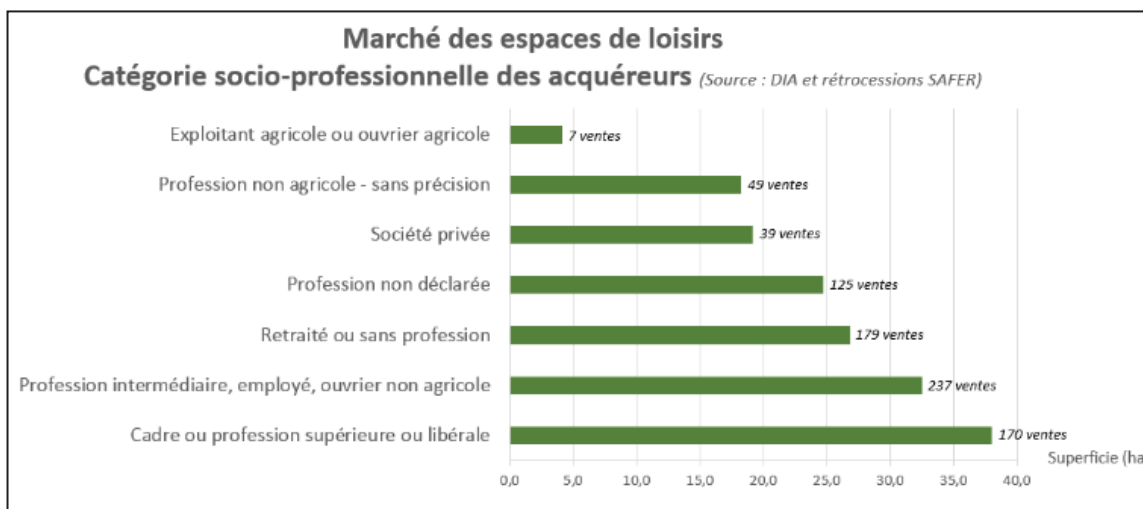
périmètre concentre environ 30 % de la superficie totale et 42 % du nombre total de transactions constatés sur Bourges au sein du marché des espaces de loisirs.

Les communes de **Marmagne et Saint-Doulchard** cumulent quant à elles 21 % de la superficie sur l'ensemble du marché considéré, traduisant la présence de nombreux terrains de loisirs en Val d'Yèvre (pêche, potagers...).

Ce prélèvement de terres agricoles peut aboutir à un mitage du territoire lié à la cabanisation. A titre d'exemple, on peut citer :

- Bourges dans sa partie Nord à Asnières-les-Bourges, en limite de Fussy et Vasselay
- Saint-Michel de Volangis au lieu-dit Les Terrages en limite de Bourges Nord
- Saint-Doulchard également dans sa partie nord.

7.3.2 L'origine socio-professionnelle des acquéreurs



Les **cadres et assimilés** occupent une place prépondérante sur ce marché avec 23 % de la superficie totale (38 ha) et 21 % du nombre total de ventes. Les ventes sont principalement localisées sur le secteur des marais de Bourges,

Les terrains acquis le sont en général pour agrandir leur propriété ou y mettre des chevaux.

Les **professions intermédiaires, employés et ouvriers** jouent un rôle également important sur le marché des espaces de loisirs avec 20 % des surfaces acquises (32,5 ha), et surtout 29 % des ventes. Cela s'explique par une recherche d'une amélioration du cadre de vie par l'acquisition d'un terrain d'agrément (potager, verger...).

Les **retraités ou sans profession** représentent une part non négligeable de ce marché (16 % de la superficie, 22 % des ventes).

7.3.3 L'âge des acquéreurs

| Age de l'acquéreur | Superficie (ha) | Nombre de ventes |
|-----------------------|-----------------|------------------|
| Moins de 40 ans | 30,5 | 163 |
| De 40 à 60 ans | 62,6 | 353 |
| Plus de 60 ans | 29,3 | 159 |
| Société, collectivité | 41,4 | 131 |
| Total | 163,8 | 806 |

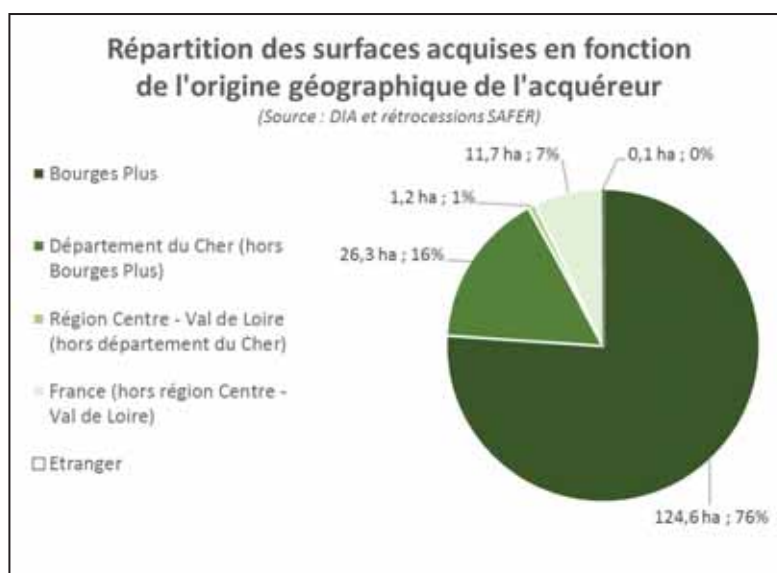
La tranche d'âge des **40-60 ans** est la plus présente sur ce marché en terme de superficie (38 %) et de nombre de ventes (44 %). Comparativement aux moins de 40 ans, les personnes de cette catégorie d'âge profitent d'une situation personnelle et professionnelle majoritairement plus stable pour consacrer une partie de leur budget à l'achat de biens destinés aux loisirs.

Les **moins de 40 ans** et les **plus de 60 ans** ont sensiblement la même importance sur le marché des espaces de loisirs, avec environ 20 % de la superficie et du nombre de ventes pour chaque catégorie.

La superficie moyenne des transactions s'avère identique pour l'ensemble des catégories d'âge renseignées (0,18 ha).

7.3.4 L'origine géographique des acquéreurs

A l'image du marché des maisons à la campagne, le marché des espaces de loisirs est très local : plus des trois quarts de la superficie et du nombre de ventes correspondent à des acquisitions réalisées par des personnes domiciliées sur le territoire de **Bourges Plus**. Une grande majorité des acquéreurs proviennent de la commune de Bourges (462 transactions pour 71,5 ha).



Le marché des espaces de loisirs et d'agrément – pour résumer :

- Un marché très dynamique en terme de nombre de cessions, avec 806 transactions enregistrées au cours de la période 2002-2016 ; une superficie moyenne des ventes faible (0,2 ha soit 2 000 m²).
- Un marché très marqué par les transactions réalisées au sein du secteur des marais de Bourges.
- Les cadres ou professions supérieures ou libérales sont majoritaires du point de vue de la superficie acquise (38 ha soit 23 % de la surface totale). Les professions intermédiaires, employés et ouvriers non agricoles cumulent le plus grand nombre d'acquisitions (237 transactions soit 29 % du nombre total de cessions).
- Les acquéreurs âgés de 40 à 60 ans représentent 38 % de la superficie totale et 44 % du nombre total de ventes.
- Les ventes se réalisent essentiellement au profit d'acquéreurs originaires du territoire de Bourges Plus.

7.4 Le marché agricole

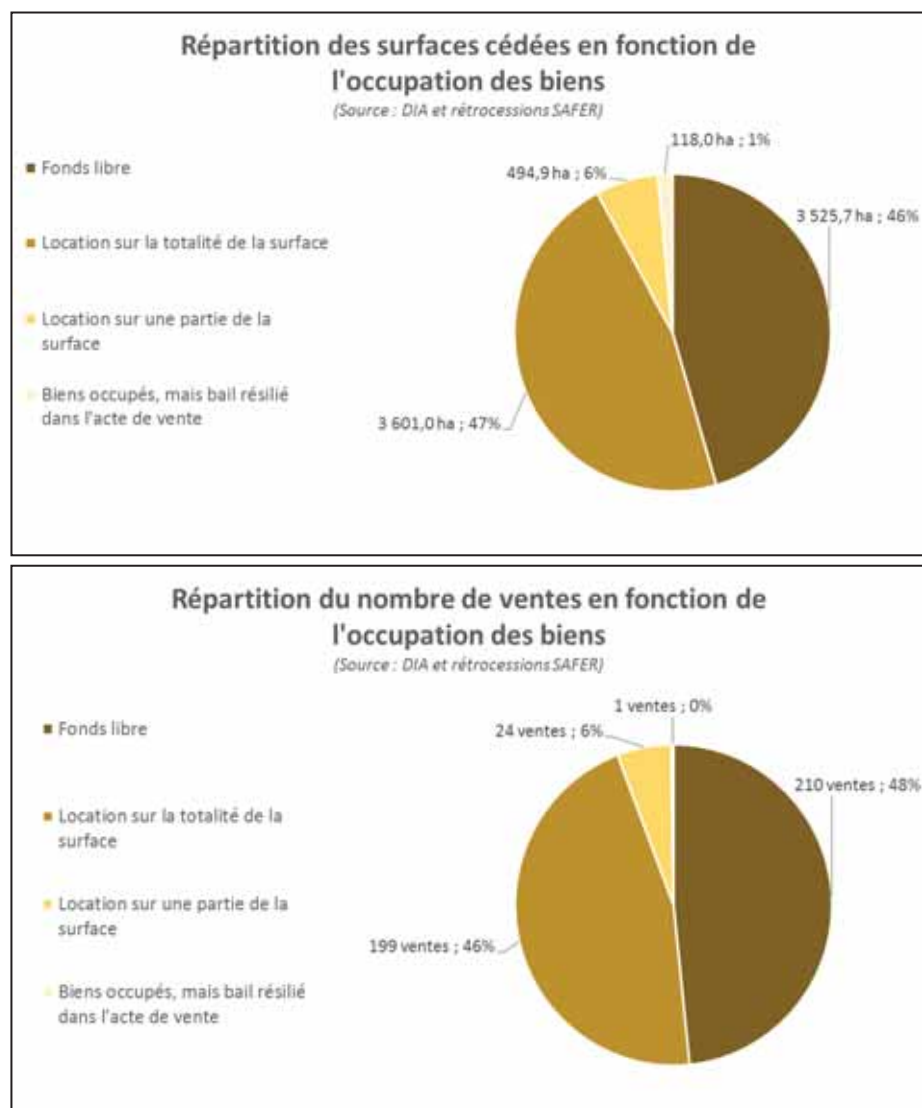
Comme indiqué dans la partie consacrée à la segmentation du marché foncier rural, le marché agricole regroupe 3 segments différents : le marché des terres et prés, le marché des cultures spéciales et divers, et le marché des vignes.

Sur le territoire d'étude, le marché agricole représente une superficie totale de **7 739,6 ha** pour **434 ventes**. Le **marché des terres et prés** s'avère le principal contributeur du marché agricole avec **97 % de la superficie et 87 % du nombre de transactions**.

Les ventes réalisées par la **SAFER** sur ce marché totalisent **3 010,5 ha (21 %)** pour **68 cessions (16 %)**.

7.4.1 L'occupation des biens

Sur le marché foncier agricole, on peut distinguer deux types de biens : les **biens occupés**, sur lesquels un exploitant agricole bénéficie d'un bail rural (lui donnant dans la plupart des cas une priorité d'acquisition des parcelles concernées, on parle alors de fermier en place) et les **biens libres** de tout contrat de location. Ces deux situations sont susceptibles d'influer sur les conditions de cession, notamment le niveau de prix pratiqué, dans le cadre de certaines ventes.



On observe une répartition relativement équilibrée des ventes de biens libres et occupés.

Parmi les biens occupés en totalité, les ventes au profit du fermier en place représentent 54 % de la superficie et 59 % du nombre de cessions. Il reste donc une part importante de biens cédés à une autre personne que le fermier en place. Dans ce cas, les biens sont vendus soit au profit du successeur du fermier en place, soit au profit d'un investisseur pour lequel l'achat de foncier agricole représente une valeur de placement sûre. Dans cette dernière configuration, l'investisseur loue le bien soit au fermier en place, soit au successeur de celui-ci s'il cesse son activité.

Les cessions au profit d'investisseurs peuvent également concerner des biens libres.

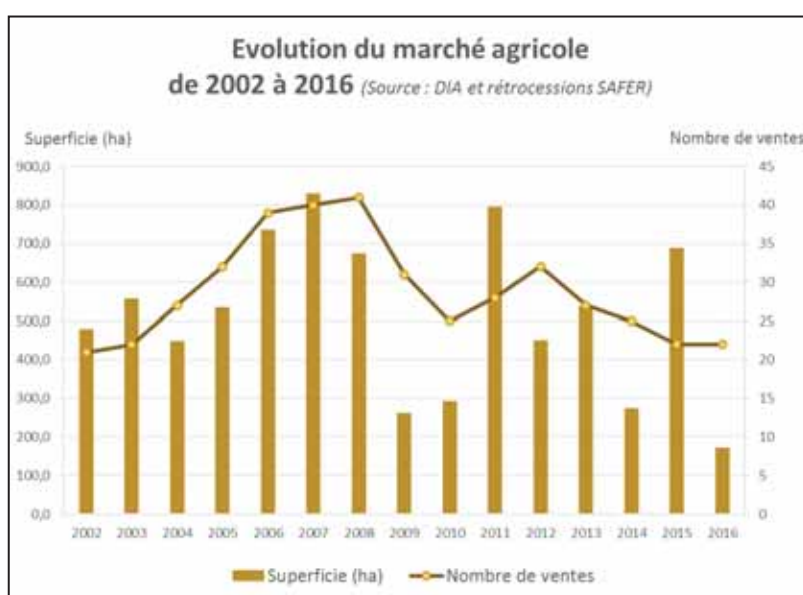
Les cessions par la SAFER se répartissent comme suit :

- 53 ventes pour 2 009,3 ha de biens libres,
- 12 ventes pour 858,3 ha de biens occupés en totalité,
- 1 vente pour 118 ha de biens occupés avec résiliation du bail dans l'acte,
- 2 ventes pour 24,9 ha de biens partiellement occupés.

7.4.2 L'évolution globale et la répartition territoriale

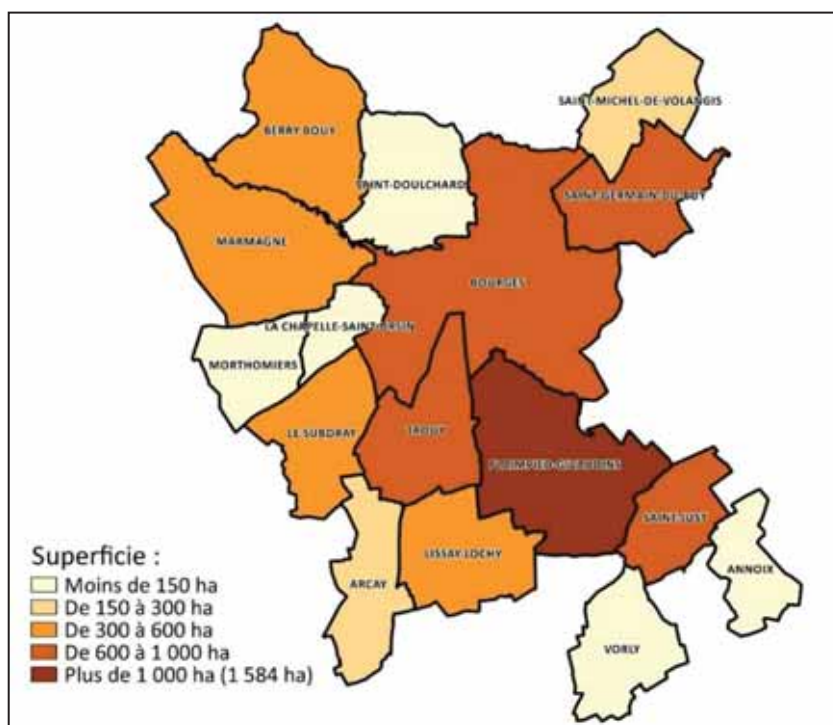
Comme le marché des maisons à la campagne et celui des espaces de loisirs, le marché agricole montre une variabilité importante sur la période considérée. La superficie totale vendue varie notamment de 172,9 ha en 2016 à 829,7 ha en 2007, et la surface moyenne des biens cédés se situe entre 7,9 ha en 2016 et 31,3 ha en 2015, atteignant 17,8 ha sur l'ensemble de la période, valeur élevée traduisant une bonne structuration du foncier au sein de la majorité des communes de Bourges Plus.

A noter que le nombre de transactions sur le marché foncier a une tendance à une diminution depuis 2008, semblant mettre en avant un impact de la crise économique sur les transactions de terres agricoles.



Répartition territoriale du marché agricole de 2002 à 2016

Source : SAFER



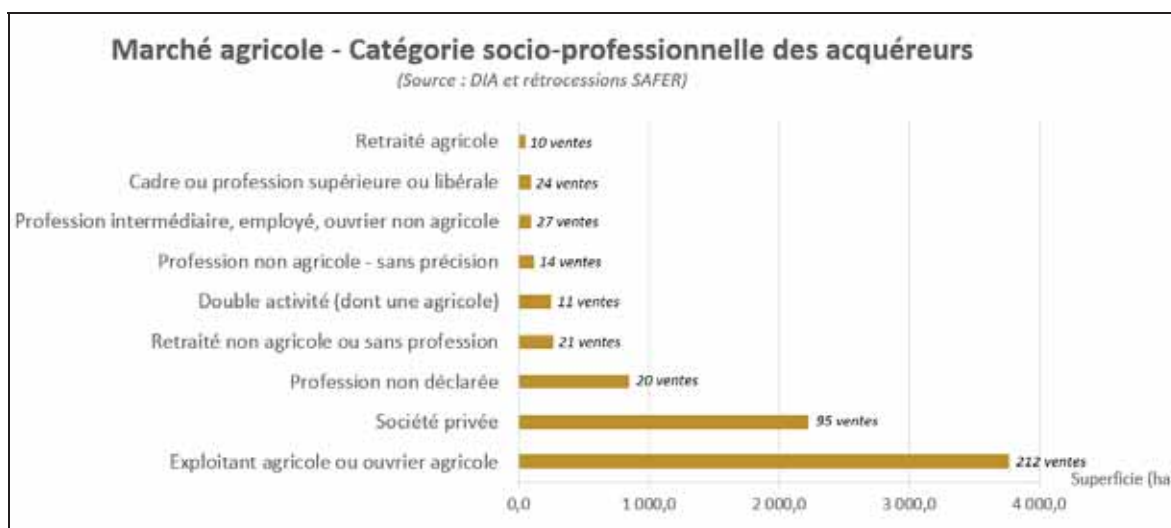
La **commune de Plaimpied-Givaudins** se démarque nettement des autres communes, avec une activité du marché foncier agricole particulièrement élevée en terme de surface : 1 584 ha ont été vendus sur cette commune au cours de la période étudiée, soit 20 % du marché.

Plus globalement, le **secteur Est et Sud du territoire** étudié présente un profil relativement homogène de terres céréalières de bonne qualité, typique de la Champagne Berrichonne, où la très bonne structuration du foncier et la proximité de Bourges confèrent à certains biens occupés une forte attractivité auprès des investisseurs. Sur la période 2002-2016, le marché foncier agricole sur ce secteur (communes du Subdray, Trouy, Arçay, Lissay-Lochy, Plaimpied-Givaudins, Saint-Just, Vorly et Annoix) totalise une superficie de 4 576 ha (59%) pour 151 ventes (35%), soit une superficie moyenne des biens vendus de 30,3 ha.

Les **parties situées à l'Ouest et au Nord-Est de Bourges** (communes de Berry-Bouy, Marmagne, Saint-Doulchard, Saint-Germain-du-Puy) sont plus hétérogènes, avec la présence de terres de maïs inondables et de prairies dans le Val d'Yèvre, et des terres de qualité très variable ailleurs. Ces secteurs représentent une superficie vendue de 2 249,3 ha (29 %) pour 167 ventes (38 %), soit une surface moyenne de 13,5 ha par transaction.

La **commune de Bourges** se situe à la croisée des secteurs présentés précédemment donc présente un foncier agricole très hétérogène. Le marché foncier agricole est plutôt actif sur cette commune, puisque celle-ci concentre à elle seule 12 % de la superficie totale (914,3 ha) et 27 % du nombre total de transactions (116 ventes). Il s'agit du territoire où la superficie moyenne des biens vendus est la plus faible (7,9 ha).

7.4.3 L'origine socio-professionnelle des acquéreurs



Les **exploitants ou ouvriers agricoles** sont fort logiquement les principaux acquéreurs rencontrés sur le marché foncier agricole : ils totalisent 49 % de la superficie et du nombre de ventes totaux.

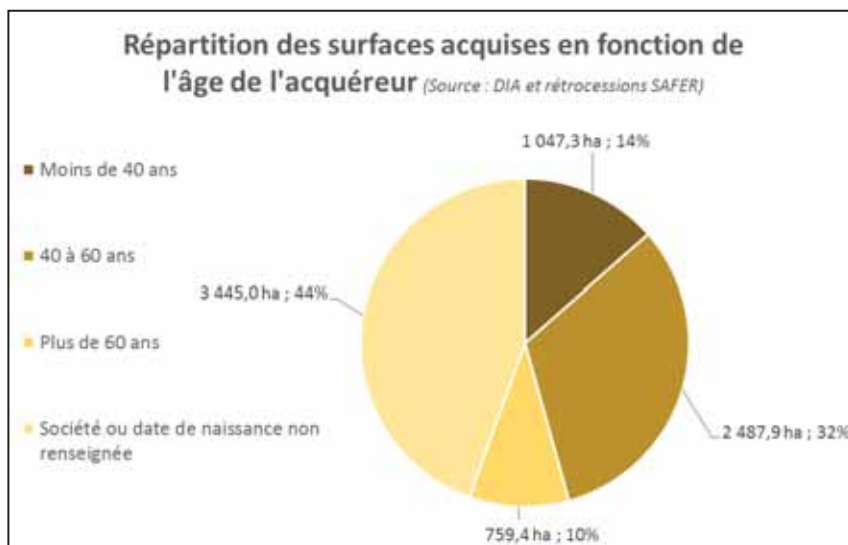
Les **sociétés privées** sont également bien représentées (29 % de la surface, 22 % du nombre de ventes), il s'agit en majorité de Groupements Fonciers Agricoles (GFA). Ces structures constituent un outil de pérennisation du patrimoine foncier agricole qui permet d'une part de séparer clairement la propriété de l'exploitation agricole, et d'autre part de bénéficier d'avantages fiscaux.

Les **personnes physiques de catégories non agricoles** sont tout de même présentes sur ce marché puisqu'elles cumulent 7,5 % de la superficie totale et 20 % du nombre de cessions, sans compter les personnes non agricoles n'ayant pas déclaré leur profession.

Les cessions au profit des **retraités agricoles** correspondent principalement à des parcelles de subsistance acquises par des fermiers en place autour de leur habitation lors de la cessation de leur activité.

7.4.4 L'âge des acquéreurs

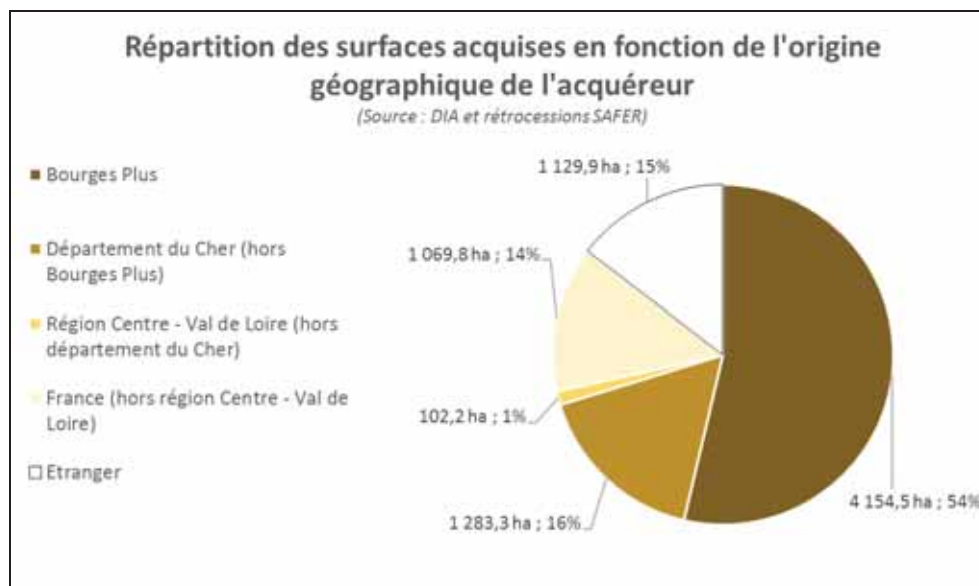
Parmi les personnes physiques dont la date de naissance est renseignée, la tranche d'âge des **40-60 ans** se détache nettement des autres catégories, avec 32 % de la superficie totale et 43 % du nombre de ventes constatées sur l'ensemble du marché foncier agricole. Ce constat peut notamment s'expliquer par le fait que la majorité des exploitants agricoles situés dans cette tranche d'âge ont une assise financière suffisamment solide pour investir de manière importante dans l'achat de foncier, leurs exploitations étant en vitesse de croisière.



Les **moins de 40 ans** et les **plus de 60 ans** contribuent beaucoup moins au marché que les 40-60 ans, pour des raisons différentes : les plus jeunes ne peuvent pas investir massivement dans l'achat de foncier car leurs exploitations sont en phase de développement nécessitant de lourds investissements sur d'autres postes, et les plus âgés sont moins enclins à acquérir du foncier car ils sont en fin de carrière ou déjà à la retraite.

Notons qu'une partie importante des acquéreurs n'ont pas déclaré leur date de naissance : les sociétés privées totalisant 2 230,4 ha pour 95 ventes, l'absence de déclaration concerne donc 1 214,6 ha pour 27 ventes.

7.4.5 L'origine géographique des acquéreurs



Le marché foncier agricole est de type local, les acquéreurs domiciliés sur le **territoire de Bourges Plus et sur les autres communes du Cher** cumulant 70 % de la superficie et 89 % du nombre de ventes.

Les personnes provenant **d'autres départements de la région Centre – Val de Loire** contribuent peu au marché

En revanche les acquéreurs domiciliés sur le **reste du territoire français et à l'étranger** représentent une part importante du marché en terme de superficie. La surface moyenne des biens vendus au profit de ce type d'acquéreurs atteint respectivement 41,1 ha et 94,2 ha. Notons que 8 cessions sur les 12 transactions réalisées au profit d'étrangers concernent des achats par une société d'investissement danoise en 2007 et 2008.

7.4.6 Les prix du marché foncier agricole

Pour l'analyse des prix du marché foncier agricole, nous nous sommes basés sur les cessions les plus fiables :

- Marché des terres et prés uniquement. Le marché des vignes est quasiment inexistant, celui des cultures spéciales et divers s'avère trop hétérogène et les cessions qui le composent sont insuffisamment précises sur la nature réelle des parcelles vendues.
- Ventes de biens ne comportant pas de bâti (la quasi-totalité des cessions contenant du bâti n'indiquent aucune ventilation du prix entre les parties bâties et les parties non bâties).
- Prix compris entre 2 000 et 11 000 euros par hectare (€/ha) pour les ventes de biens à nature dominante de terres, et prix compris entre 1 000 et 8 000 €/ha pour les cessions de biens à nature prédominante de prés. Les valeurs situées en-dehors de ces fourchettes sont trop extrêmes pour pouvoir les intégrer dans une analyse fiable.

Après application de ces différents filtres, l'analyse porte sur des cessions totalisant une superficie de 4 556,4 ha pour 254 ventes, réparties comme suit :

| Nature prédominante | Occupation du fonds | Superficie (ha) | Nombre de ventes |
|----------------------|---------------------|-----------------|------------------|
| Terres | Libre | 2 197,9 | 99 |
| | Occupé | 2 218,6 | 119 |
| | <i>Total</i> | <i>4 416,5</i> | <i>218</i> |
| Prés | Libre | 95,2 | 24 |
| | Occupé | 44,7 | 12 |
| | <i>Total</i> | <i>139,9</i> | <i>36</i> |
| Total général | | 4 556,4 | 254 |

Certaines années ou communes étant caractérisées par un manque de données donc posant des difficultés d'interprétation, nous avons complété l'analyse en nous basant sur notre expertise de terrain : la présence permanente de conseillers fonciers sur le territoire nous permet en effet de disposer d'informations que les seules données statistiques ne peuvent pas restituer.

7.4.7 Les prix des terres

Comme précisé précédemment, la superficie vendue varie très fortement au cours de la période étudiée, avec des valeurs parfois très faibles. Il est donc difficile d'interpréter les données pour certaines années, mais on constate globalement une augmentation significative du niveau des prix, qu'ils soient libres ou occupés, avec une accélération de cette tendance sur les dernières années et des prix atteignant en 2016 une valeur moyenne proche de 9 000 €/ha.

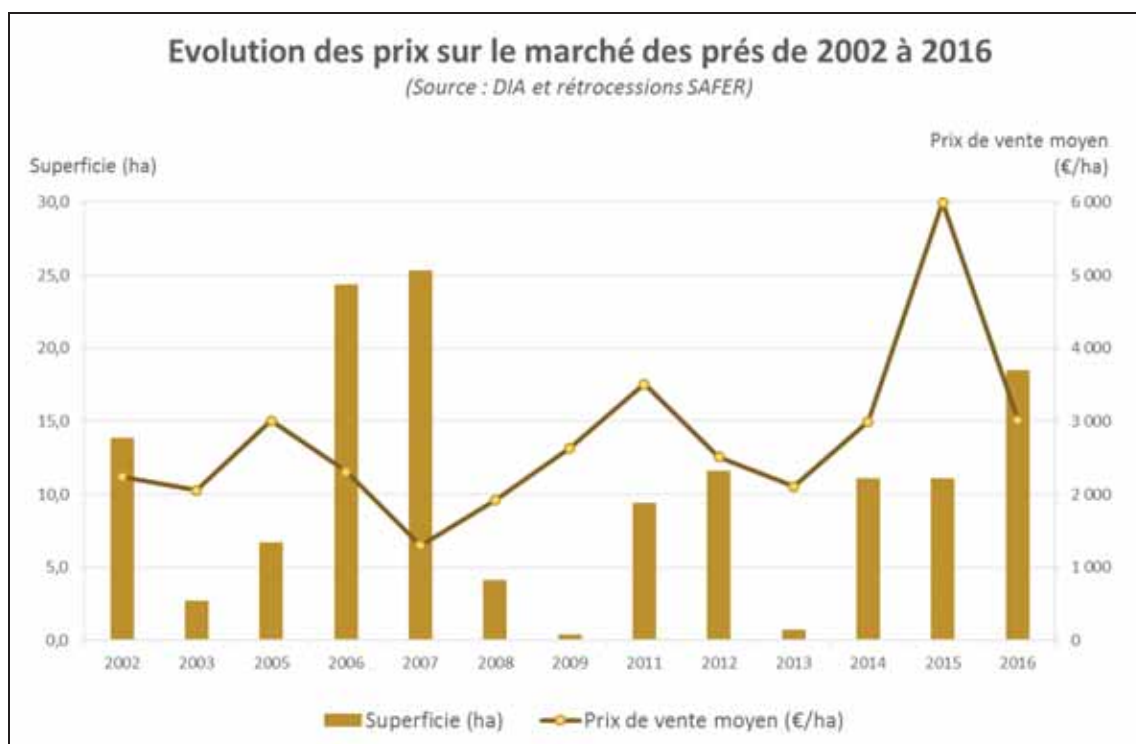


Ces valeurs varient en fonction de la localisation géographique des biens vendus :

- Dans le **secteur Sud du territoire de Bourges Plus**, les dernières cessions observées font état d'un prix de vente d'environ 10 000 €/ha pour des biens occupés. Des prix de 6 000 à 7 000 €/ha correspondent à une fourchette basse. Depuis 2012, il n'y a quasiment plus de cessions de biens libres.
- Sur la commune de **Morthomiers**, le marché agricole est très peu actif, notamment en raison de la présence de bois et une qualité des terres moindre. Le prix observé est d'environ 4 000 €/ha.
- Sur la commune de **Saint-Doulchard**, la valeur moyenne des terres atteint 7 000 €/ha.
- Sur la commune de **Bourges**, le prix des terres peut atteindre 8 000 à 9 000 €/ha sur cette commune. Il est important de mettre en avant que les terres à maïs situées en zone inondable dans le Val d'Yèvre peuvent se négocier à des prix pouvant atteindre 6 000 €/ha.
- Sur les communes de **Saint-Michel-de-Volangis et Saint-Germain-du-Puy**, les ventes de terres libres atteignent 8 000 à 10 000 €/ha. Les cessions de petites parcelles font exception à ce constat, car la demande étant limitée pour ce type de biens, ce sont les acquéreurs qui influent principalement sur le niveau de prix, qui s'avère donc globalement moins élevé que pour le foncier mieux structuré.

7.4.8 Les prix des prés

Bourges Plus se caractérise par la rareté des espaces agricoles en natures de prés. Par conséquent, on observe peu de transactions de biens dans cette catégorie sur le territoire et la période étudiés : entre 2002 et 2016, 139,9 ha de prés sans bâti ont été vendus, soit moins de 10 ha par an, à un prix moyen d'environ 2 700 €/ha, quelle que soit l'occupation des biens. En raison du manque de données, la courbe d'évolution des prix n'est pas significative.



Les ventes se concentrent quasi-exclusivement dans le Val d'Yèvre, sur les communes de Berry-Bouy, Bourges, Marmagne, Saint-Doulchard et Saint-Germain-du-Puy. Seule la commune de Plaimpied-Givaudins fait figure d'exception, avec 4 ventes pour 5,7 ha.

Sur les communes de Berry-Bouy et Marmagne, les prés peuvent se négocier à un prix d'environ 3 500 à 4 000 €/ha. Sur Saint-Germain-du-Puy, les valeurs pratiquées peuvent atteindre 3 000 €/ha.

Le marché agricole – pour résumer :

- Un marché dynamique avec près de 7 740 ha vendus en 15 ans.
- Un marché fortement dominé par les ventes de terres céréalières.
- La commune de Plaimpied-Givaudins représente 20 % de la superficie totale des cessions. Les communes de Bourges, Saint-Germain-du-Puy, Saint-Just et Trouy cumulent également une part importante de la superficie cédée (42 %).
- Plus d'un quart du nombre de transactions se réalisent sur la commune de Bourges.
- Les exploitants ou ouvriers agricoles et les sociétés privées (majoritairement GFA) sont les principaux acquéreurs. Parmi les personnes physiques, les acquéreurs majoritaires se situent dans la tranche d'âge des 40-60 ans.
- Une dominance globale des acquéreurs locaux, mais une forte présence des acquéreurs extérieurs à la région (français ou étrangers) concernant les cessions de grands domaines.
- Des prix des terres en constante augmentation, avec une accélération récente de cette tendance. On constate de moins en moins d'écart entre les prix de biens libres et de biens occupés.

8. ATOUTS / FAIBLESSES / OPPORTUNITES / MENACES

8.1 Analyse AFOM au niveau Agricole

| Atouts | Faiblesses |
|--|--|
| Un bon potentiel agronomique des sols | Diminution du nombre des exploitations et des actifs agricoles |
| Une exploitation des sols en céréaliculture bien adaptée à son contexte | Une agriculture très spécialisée, peu de diversification |
| Un parcellaire groupé dans 71% des cas | Quelques parcellaires découpés, ou ayant une forte proportion de terres à proximité immédiate des villes |
| Une transmission bien anticipée | De grosses exploitations qu'il sera difficile de transmettre |
| Des besoins en bâtiment modérés | |
| Regroupement des exploitations sous forme sociétaire | |
| | Une moyenne d'âge de 52 ans et 4 mois et près de 43% des exploitants ont plus de 55 ans |
| | De grosses difficultés de circulation, souvent dues à des aménagements inadaptés ou des stationnements gênants qui risquent de s'amplifier avec l'extension de la ville et certains aménagements en cours. |
| Opportunités | Menaces |
| De nombreux projets de changements d'affectation de bâtiments qui peuvent être bénéfiques au territoire (tourisme ?) | L'extension de l'urbanisation et la proximité des tiers des terres agricoles posent questions aux exploitants. Comment gérer la cohabitation ? |
| De bonnes relations de voisinage pour le moment. Elles seront à maintenir. | |
| Des opportunités de diversification avec la création de gîtes ou salles de réception | |
| | De nombreuses difficultés de circulation réparties sur l'ensemble du territoire |

8.2 Analyse AFOM au niveau Foncier

| Atouts | Faiblesses |
|---|---|
| Marché de l'artificialisation concentré sur les communes du pôle d'agglomération et plus particulièrement sur la commune de Bourges : incidence limitée sur les espaces agricoles et naturels d'une grande partie du territoire. | Superficie vendue pour l'artificialisation relativement importante, avec un impact non négligeable sur la consommation de foncier agricole (environ 626 ha sur 15 ans). |
| Présence d'opérations groupées pour la construction de logements (109 ha), favorisant l'économie d'espaces. | Ventes de terrains à bâtir individuels hors lotissement totalisant environ 111 ha : opérations « au coup par coup » induisant une consommation excessive et désordonnée des espaces. |
| Marché des maisons à la campagne peu dynamique : peu de superficie agricole potentiellement impactée (73 ha). | |
| Marché des espaces de loisirs ayant peu d'impact potentiel sur les espaces agricoles (76 ha), notamment en raison de nombreuses ventes localisées sur le secteur des marais de Bourges | |
| Marché agricole témoignant d'un dynamisme de l'activité agricole sur l'ensemble du territoire. | |
| Présence d'investisseurs français ou étrangers permettant, dans le cadre de certaines ventes, l'installation de jeunes agriculteurs auxquels ces investisseurs s'engagent à louer les biens acquis. | Prix du foncier agricole enregistrant récemment une forte hausse, avec une incidence négative sur la capacité d'acquisition des jeunes souhaitant s'installer. |
| Un SCoT approuvé avec des préconisations sur le foncier | |
| Opportunités | Menaces |
| Limitation de la consommation d'espaces par des choix judicieux en terme de localisation et d'emprise des opérations d'aménagement et de construction (secteurs déjà urbanisés, terres de qualité agronomique moindre, consommation limitée pour la création de parkings et d'espaces verts). | Un développement urbain mal maîtrisé néfaste à la qualité paysagère et patrimoniale, qui vide les centres-bourgs/centres villes |
| Les outils offerts par le PLUi pour optimiser/maîtriser le foncier (O.A.P, densité), | Développement des opérations « au coup par coup » |
| Sensibilisation des acquéreurs de maisons à la campagne sur l'intérêt de maintenir certains espaces en exploitation agricole. | |
| Recherche d'investisseurs s'engageant à louer des terres au profit d'agriculteurs ne disposant pas de fonds suffisants pour acquérir certaines propriétés | Poursuite de la forte hausse des prix du foncier agricole, et fermeture du marché agricole (raréfaction des biens en vente ayant pour effet d'amplifier la hausse des prix et de limiter plus fortement l'accès au foncier par des personnes souhaitant s'installer). |

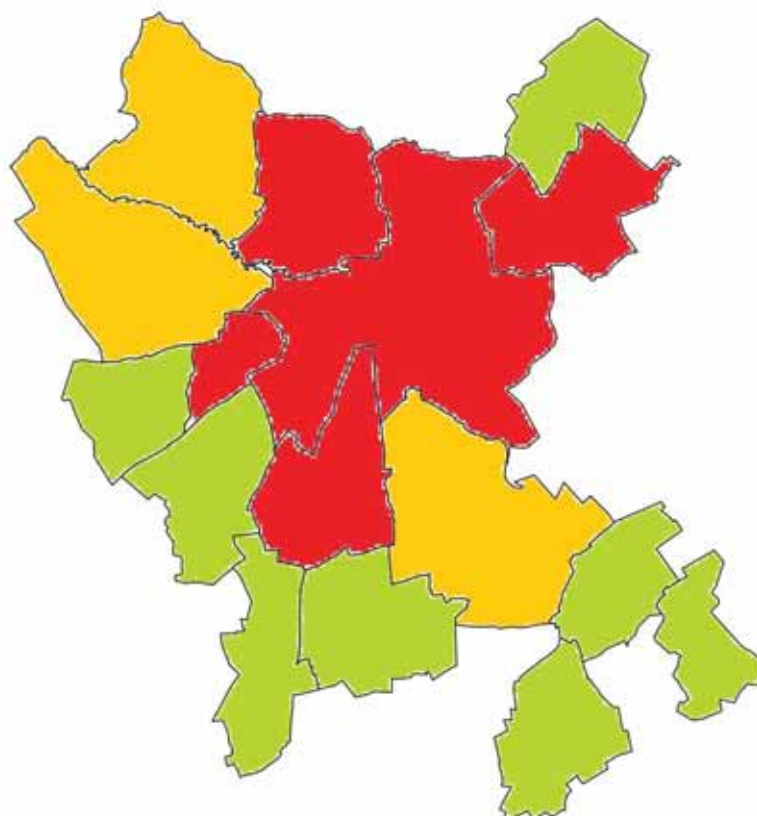
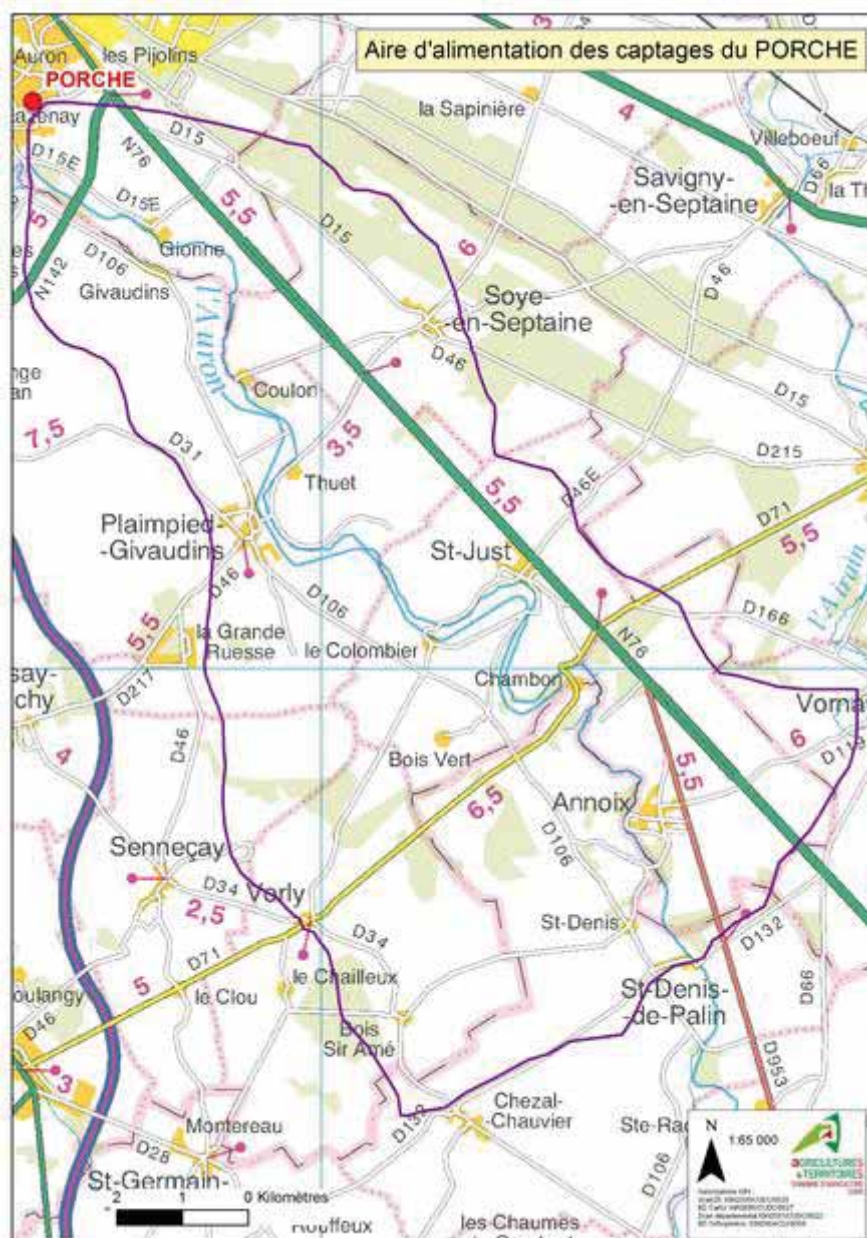


Tableau récapitulatif des enjeux agricoles du territoire selon la localisation des communes

| | |
|----------------------------------|--|
| Communes du pôle d'agglomération | L'agriculture est moins présente dans cette zone sauf à sa périphérie où elle est confrontée à une forte pression urbaine. Ainsi, un des principaux enjeux est de limiter la consommation des terres à fortes aptitudes agricoles présentes sur cette zone. |
| Communes du pôle de proximité | Cette zone se situe à l'interface entre l'urbain et le rural et est donc confrontée à de nombreux conflits d'usage comme les conflits d'usage au niveau de la rocade de l'agglomération ou encore une pression foncière importante. Les enjeux principaux sont donc de réduire ces problèmes de cohabitation et de limiter la consommation de terres à fortes aptitudes agricoles. |
| Communes rurales | Cette zone est moins confrontée à la pression urbaine, seulement on peut rencontrer des problèmes de relationnel entre le monde agricole et les néo-ruraux ainsi que des soucis de circulation au niveau des passages de hameaux par exemple. L'enjeu principal semble être la communication et la compréhension du monde agricole afin de réduire les conflits de cohabitation. |
| Commun à toutes les zones | L'enjeu de la transmission des exploitations agricoles semble être commun à l'ensemble des communes du territoire. Il s'agit donc de favoriser la reprise des exploitations en conservant les meilleures terres et en rendant possible le développement des exploitations et les nouveaux projets. |

Une zone à enjeux : Le Porche



La zone du Porche rassemble le bassin de captage des eaux potables pour la ville de Bourges ainsi que son aire d'alimentation. Ainsi, 30 % de l'eau consommée par l'agglomération berruyère et ses 100 000 habitants provient de cette zone située au sud de Bourges.

Cette aire fait donc l'objet d'un suivi particulier de la qualité de l'eau. Ce milieu est fragile et sensible aux infiltrations. Cependant, aucun pesticide n'est détecté dans les eaux souterraines. La vigilance demeure toutefois, notamment pour contrôler les taux de nitrates présents dans les eaux. La zone étant caractérisée par une dominante de grandes cultures céréalières qui mobilisent peu les nitrates en période hivernale, les seuils peuvent être chroniquement élevés (compensés et dilués par l'apport en eau provenant du captage d'Henry, à 60km de Bourges).

Un travail important des agriculteurs est engagé pour contenir cette problématique de nitrate. Cela passe notamment par l'allongement des rotations avec des cultures nécessitant moins d'intrants.

L'exemple du chanvre :

Le chanvre est une culture qui a un fort pouvoir couvrant et qui résiste bien aux maladies. C'est pourquoi sa culture ne nécessite pas de produit phytosanitaire. De plus, ses qualités agronomiques en

font une bonne tête de rotation et ses besoins en eaux sont assez faibles. Le chanvre paraît donc être une culture qui répond parfaitement aux enjeux « eau » de la zone du Porche.

Il est en effet cultivé au niveau de la zone d'alimentation de captage du Porche par un groupe d'agriculteurs qui, conscients des enjeux environnementaux de la zone, travaillent depuis 3 ans au développement d'une filière locale. La culture est rentable économiquement toutefois le marché n'est pas encore bien établi. Le groupe travaille donc à la stabilisation des débouchés pour assurer la pérennité de la filière et son développement dans les années futures

Comme les agriculteurs du groupe chanvre, d'autres essayent de trouver des alternatives permettant de diminuer les apports en intrants, améliorant ainsi la qualité des eaux de la zone du Porche.

ANNEXES



Chambre d'Agriculture
2701 Route d'Orléans – BP 10
18230 Saint Doulchard

DIAGNOSTIC AGRICOLE

Communauté d'Agglomération Bourges Plus

*Merci de bien vouloir le retourner à la CA18
avant le 31 mars 2017
ou lors des entretiens*

Dossier suivi par Florent Brac de la Perrière et Nathalie Foisnon
Tél. 02 48 23 04 53

Votre réponse contribuera à l'actualisation des connaissances concernant l'activité économique agricole de votre territoire, ses atouts, ses difficultés et les principaux enjeux à considérer dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (P.L.U.i.) de la Communauté d'Agglomération Bourges Plus.

Toutes vos réponses seront strictement confidentielles, et ne seront transmises que sous forme agglomérées et anonymes.

1. IDENTIFICATION DE VOTRE EXPLOITATION

Forme juridique : Raison sociale :

Adresse :

Code postal :

Commune :

Tél : Portable : Mail :

Nombre d'associés :

2. LE(S) EXPLOITANT(ES) ET ASSOCIES(ES)

| N° | Nom | Prénom | Année de naissance | Année d'installation | Cessation prévue Oui / non |
|----|-----|--------|--------------------|----------------------|-------------------------------|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |

| N° | Associé exploitant Oui / non | Unité de Main d'œuvre (UMO) sur l'exploitation | Double activité oui /non | Si double actif, précisez l'autre type d'activité |
|----|---------------------------------|--|--------------------------------|--|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |

➤ **Salariat sur l'exploitation :**

Salarié(s) à l'année : nb UMO Salarié(s) temporaire(s) : nb UMO

3. VOTRE ENTREPRISE EN QUELQUES CHIFFRES

➤ **Surface Agricole Utile totale** en ha : dont surface sur le territoire :

Surface en **propriété** (appartenant à la société ou à un des associés) : et en **location** :

➤ **Orientation principale de l'exploitation :**

- Grandes cultures – Céréales
- Elevage
- Polyculture
- Polyculture – Elevage
- Cultures spécialisées, précisez :

➤ **Les productions sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Bourges Plus :**

| Productions végétales | |
|--|-----------------------------------|
| Type de culture | Surface moyenne annuelle en ha |
| Grandes cultures | |
| Vigne | |
| Maraîchage | |
| Prairies / Fourrages | |
| Autres à préciser (semences, petits fruits, vergers, ...) | |

| Productions animales | | |
|------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| Type d'animaux (précisez) | Nombre moyen d'animaux par an | Nombre de reproducteurs |
| Bovins | | |
| Ovins | | |
| Caprins | | |
| Equins | | |
| Volailles | | |
| Autres | | |

➤ **Projet de modification, d'évolution des productions (diversification, arrêt d'un atelier, etc.)**

➤ **Type de production – Signes de qualité**

- Agriculture conventionnelle
- Agriculture biologique ou en conversion
- Signe de qualité, précisez la production : AOP :
- † Label :
- Autre signe de qualité :

➤ **L'exploitation est-elle soumise ?**

- RSD ICPE élevage ICPE foin/paille ICPE méthanisation
 ICPE autre (précisez) :

➤ **L'exploitation est-elle engagée dans des mesures agro-environnementales ?**

- Oui – surface : Quelle MAE ? Non

➤ **Travaillez-vous avec ?**

- CUMA ETA Groupement d'employeur Autres (précisez) :

4. VOS PARCELLES ET LEURS CONTRAINTES

➤ **Le parcellaire sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Bourges Plus est :**

- Plutôt regroupé Plutôt dispersé Très morcelé

➤ **Les équipements sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Bourges Plus :**

- Surfaces irrigables en ha : Surfaces drainées en ha :
Surfaces de tunnel en m² : Surfaces de serres en m² :

➤ **Avez-vous un plan d'épandage sur vos parcelles ?**

- Oui Non

Si oui, est-ce un plan d'épandage : Elevage Station épuration Autre (précisez) :

➤ **Les accès et cheminements (pour le matériel agricole et les livraisons)**

Accès à l'exploitation :

- Facile Difficile

Circulation sur les routes et carrefours :

- Peu de difficultés Circulation difficile

Indiquez les lieux qui posent problème et pourquoi :

.....
.....

Traversée du bourg ou des hameaux : Peu de difficultés Circulation difficile

Indiquez les lieux qui posent problème et pourquoi :

.....
.....

5. LES BATIMENTS

➤ **Les relations avec le voisinage :** très bonnes Correctes Difficiles

Précisez si vous le souhaitez le type de difficultés et les sites concernés :

.....

➤ **Avez-vous des projets pour les bâtiments d'exploitation ? (même si à long terme)**

Amélioration, extension

Création de nouveaux bâtiments

Autres (précisez) :

.....

Bâti à revaloriser par changement de destination (gîte, habitation, local de vente, ...)?

- Oui Non

6. TOURISME - DIVERSIFICATION

➤ Le tourisme sur l'exploitation :

Présence de chambres d'hôtes ou gîte sur l'exploitation, précisez:

Une autre activité en lien avec le tourisme, précisez où et laquelle:

Projet

➤ Pratiquez-vous la vente directe ? Oui Non En projet

Si oui sur quel site ?

7. SUCCESSION / TRANSMISSION D'EXPLOITATION

➤ Transmission de l'exploitation :

Non concerné

Avec successeur connu dans le cadre familial Avec successeur connu hors cadre familial

Sans successeur connu mais en recherche de repreneur Oui Non

Pose des problèmes particuliers (précisez) :

8. AVENIR DE L'EXPLOITATION

➤ Situation de votre structure :

En développement Stable En difficulté En fin d'activité

➤ Evolution souhaitée de la SAU :

Augmentation Maintien Diminution

Remarques éventuelles :

➤ Pour la pérennité de votre exploitation, quelles seraient les actions à envisager ? *A classer par ordre de priorité, ① étant la plus importante.*

Aménager, étendre ou construire des bâtiments agricoles

Être protégé de constructions nouvelles / de l'extension de la ville

Être préservé des infrastructures

Aménager la circulation / la signalisation

Déplacer / délocaliser l'exploitation

Autres (ex : amélioration réseau internet, remembrement, ...), précisez :

9. REFLEXIONS GENERALES

➤ Remarques ou propositions concernant votre exploitation, l'agriculture, l'urbanisation, le développement actuel ou futur de votre territoire :

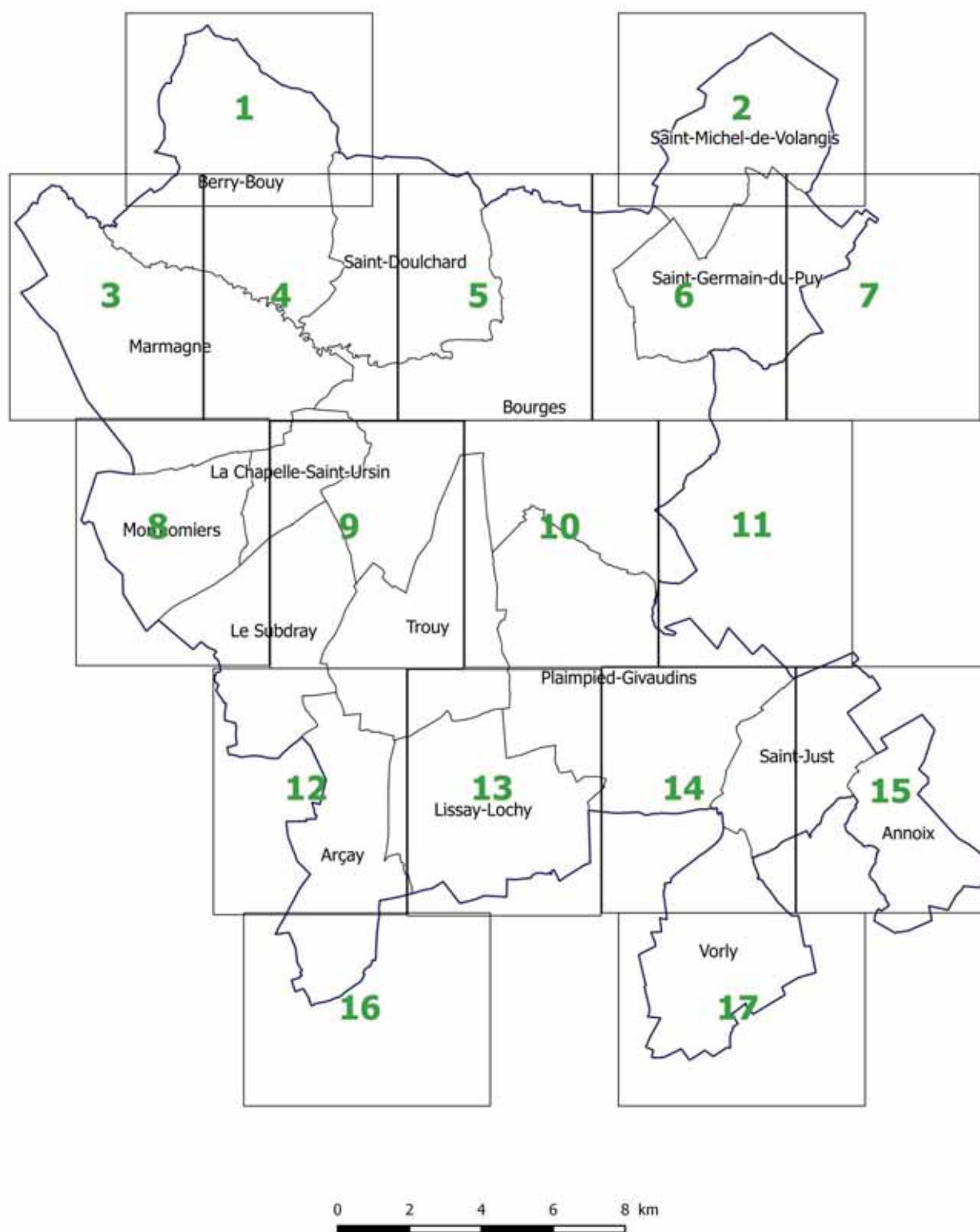
.....

.....

.....

.....

LOCALISATION DES BÂTIMENTS AGRICOLES EN PROJET



Analyse de l'aptitude agricole des sols

Diagnostic agricole préalable à l'élaboration du PLUi de la Communauté de Communes de Bourges-Plus

Sommaire :

| | |
|--|-----------|
| DIAGNOSTIC AGRICOLE PREALABLE A L'ELABORATION DU PLUI DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE BOURGES-PLUS | 1 |
| <u>LISTE DES FIGURES.....</u> | <u>2</u> |
| <u>GLOSSAIRE.....</u> | <u>3</u> |
| <u>AVANT-PROPOS ET METHODOLOGIE.....</u> | <u>4</u> |
| <u>1. PRESENTATION DU TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES.....</u> | <u>5</u> |
| LA GEOLOGIE..... | 5 |
| LES GRANDS ENSEMBLES PEDOLOGIQUES | 6 |
| A. CHAMPAGNE BERRICHONNE SECHE | 6 |
| B. LA CHAMPAGNE BERRICHONNE HUMIDE | 6 |
| C. LE BASSIN DE SAINTE THORETTE | 6 |
| <u>2. COMMENT DEFINIR L'APTITUDE AGRICOLE D'UN SOL.</u> | <u>7</u> |
| TEXTURE DE SURFACE | 7 |
| INTENSITE DE LA STAGNATION DE L'EAU | 10 |
| CAPACITE DE RETENTION EN EAU | 12 |
| APTITUDES AGRICOLES DES SOLS..... | 14 |
| OCCUPATION DU SOL..... | 16 |
| <u>3. FOCUS PAR COMMUNE.....</u> | <u>18</u> |
| ANNOIX..... | 18 |
| ARCAY | 19 |
| BERRY-BOUY..... | 20 |
| BOURGES | 21 |
| LA CHAPELLE-SAINT-URSIN | 22 |
| LISSAY-LOCHY | 24 |
| MARMAGNE | 25 |
| MORTHOMIERS | 26 |
| PLAIMPIED-GIVAUDINS..... | 27 |

| | |
|-------------------------------|----|
| SAINT-DOULCHARD..... | 28 |
| SAINT-GERMAIN-DU-PUY..... | 29 |
| SAINT-JUST..... | 30 |
| SAINT-MICHEL-DE-VOLANGIS..... | 31 |
| TROUY..... | 32 |
| VORLY..... | 33 |

Liste des figures

| | |
|---|----|
| FIGURE 1 : CARTE DE LA TEXTURE DE SURFACE DES SOLS DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES BOURGES-PLUS..... | 9 |
| FIGURE 2 : CARTE DE L'INTENSITE DE LA STAGNATION DE L'EAU DANS LES SOLS DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE BOURGES-PLUS..... | 11 |
| FIGURE 3 : CARTE DE LA CAPACITE DE RETENTION EN EAU DES SOLS DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE BOURGES-PLUS..... | 13 |
| FIGURE 4 : CARTE DES APTITUDES AGRICOLES DES SOLS DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES BOURGES-PLUS..... | 15 |
| FIGURE 5 : CARTE DE L'OCCUPATION DES SOLS AGRICOLES DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DE BOURGES-PLUS..... | 17 |
| FIGURE 6 : CARTE DE L'APTITUDE AGRICOLE DES SOLS D'ANNOIX..... | 18 |
| FIGURE 7 : CARTE DE L'APTITUDE AGRICOLE DES SOLS D'ARCAÏ..... | 19 |
| FIGURE 8 : CARTE DE L'APTITUDE AGRICOLE DES SOLS DE BERRY-BOUY..... | 20 |
| FIGURE 9 : CARTE DE L'APTITUDE AGRICOLE DES SOLS DE BOURGES..... | 21 |
| FIGURE 10 : CARTE DE L'APTITUDE AGRICOLE DES SOLS DE LA CHAPPELLE-SAINT-URSIN..... | 22 |
| FIGURE 11 : CARTE DE L'APTITUDE AGRICOLE DES SOLS DE LA COMMUNE DU SUBDRAY..... | 23 |
| FIGURE 12 : CARTE DE L'APTITUDE AGRICOLE DES SOLS DE LISSAY-LOCHY..... | 24 |
| FIGURE 13 : CARTE DE L'APTITUDE AGRICOLE DES SOLS DE MARMAGNE..... | 25 |
| FIGURE 14 : CARTE DE L'APTITUDE AGRICOLE DES SOLS DE MORTHOMIERS..... | 26 |
| FIGURE 15 : CARTE DE L'APTITUDE AGRICOLE DES SOLS DE PLAIMPIED-GIVAUDINS..... | 27 |
| FIGURE 16 : CARTE DE L'APTITUDE AGRICOLE DES SOLS DE SAINT-DOULCHARD..... | 28 |
| FIGURE 17 : CARTE DE L'APTITUDE AGRICOLE DES SOLS DE SAINT-GERMAIN-DU-PUY..... | 29 |
| FIGURE 18 : CARTE DE L'APTITUDE AGRICOLE DES SOLS DE SAINT-JUST..... | 30 |
| FIGURE 19 : CARTE DE L'APTITUDE AGRICOLE DES SOLS DE SAINT-MICHEL-DE-VOLANGIS..... | 31 |
| FIGURE 20 : CARTE DE L'APTITUDE AGRICOLE DES SOLS DE TROUY..... | 32 |
| FIGURE 21 : CARTE DE L'APTITUDE AGRICOLE DES SOLS DE VORLY..... | 33 |

Glossaire

Battance : Formation d'une croûte indurée en surface d'un sol nu après de fortes pluies. Cette croûte est imperméable et nuit à la levée des cultures.

Drainage : Technique consistant à évacuer l'excès d'eau des sols à l'aide de tuyaux perforés placés en profondeur.

Facies : Ensembles de caractères (nature, allure, composition) permettant de caractériser une roche.

Matériau parental : Matériau (roche plus ou moins friable) dans laquelle le sol se forme.

Pédopaysage : Unité paysagère caractéristique d'un milieu physique et socio-économique agricole défini pour le département du Cher.

Réserve Utile : Quantité d'eau qu'un sol peut retenir pour l'alimentation hydrique d'une plante.

Ressuyage : Vitesse d'évacuation de l'eau dans un sol, lorsqu'elle est limitée les sols sont dits hydromorphes.

Texture : Proportion des différentes classes granulométriques de la fraction minérale de la terre fine (argiles, limons, sables).

Avant-Propos et Méthodologie

Depuis plus de 40 ans, la Chambre d'Agriculture du Cher analyse et cartographie les sols et les paysages du département. Aujourd'hui, elle est à même de proposer plusieurs découpages du département, selon les caractéristiques physiques du milieu et/ou socio-économiques agricoles. Ces travaux sont l'aboutissement de deux programmes de cartographie des couvertures pédologiques du département. Dès les années 1970, la Chambre d'Agriculture s'est lancée dans la cartographie des sols, de l'ensemble du département, au 1/50 000. En 2013, la France et le Cher ont fait l'objet d'un programme de cartographie des sols au 1/250 000. Pour les besoins de ces réalisations, les pédologues de la Chambre d'Agriculture du Cher ont découpé le département en 21 ensembles physiques et agricoles homogènes. Ces ensembles sont nommés « Pédopaysages ». Pour chaque pédopaysage, les pédologues de la Chambre d'Agriculture du Cher ont décrit des grands ensembles de sols présentant des propriétés similaires, elles-mêmes conditionnées par les caractéristiques du milieu (géologie, relief, eau, agriculture...). Un lien direct entre leurs propriétés et l'occupation du sol est généralement possible.

Le diagnostic agricole des sols de la Communauté de Communes de Bourges-Plus a été réalisé sur la base de ces deux outils et de l'interprétation des pédologues de la Chambre d'Agriculture. A l'échelle de la Communauté de Communes, les pédopaysages et les grands ensembles de sols, les plus représentatifs du territoire, sont décrits. Une relation avec les principales activités agricoles est faite. A proximité de chaque bourg de la Communauté de Communes, les caractéristiques des sols sont présentées. Le potentiel agronomique des sols, définis à partir des données de la carte des sols au 1/50 000 est donné. Les atouts et les contraintes sont explicités.

Pour chaque partie de ce document, un résumé synthétique sera proposé et disponible dans les encadrés verts.

1. Présentation du territoire de la Communauté de Communes.

La géologie

La Communauté de Communes de Bourges-Plus se situe au Centre du département du Cher, au sein de la petite région agricole de la Champagne Berrichonne. Elle est traversée par trois cours d'eau principaux : l'Auron, l'Yèvre et le Moulon.

Une roche calcaire d'origine marine (d'âge Oxfordien principalement – 160 Ma) est présente dans le sous-sol de toutes les communes et constitue le matériau parental¹ dans lequel les sols de la Champagne Berrichonne sèche se sont formés (détaillés ci-après). Cette roche peut être recouverte par différents matériaux plus récents :

- Argile à minerai de fer, Calcaires et argiles lacustres (Bassin de Sainte Thorette)
- Formations type d'Ardentes et Alluvions anciennes et récentes déposées par les rivières (recouvrements à textures diverses : graviers, sables et argiles)
- Dépôts limoneux éoliens (plateaux de Champagne Berrichonne)

Les caractéristiques physico-chimiques de ces recouvrements sont très variables et influencent directement la formation et les propriétés des sols. Leurs surfaces varient de quelques dizaines d'hectares (lentilles intra- et interparcellaires) à plusieurs kilomètres carrés (grands plateaux).

¹ Matériau parental : Matériau (roche plus ou moins friable) dans laquelle le sol se forme.

Les grands ensembles pédologiques

La Communauté de Communes de Bourges-Plus s'étend sur plus de 32 900 ha. Trois grands pédopaysages peuvent être distingués : la *Champagne Berrichonne sèche*, la *Champagne Berrichonne humide* et le *Bassin de Sainte Thorette*. Ce découpage est issu du travail des pédologues de la Chambre d'Agriculture du Cher, lors de l'établissement de la carte des sols de Bourges.

A. *Champagne Berrichonne sèche*

C'est un plateau calcaire incliné du Sud vers le Nord et entaillé par les vallées de l'Yèvre et de l'Auron. Dans l'altération des roches calcaires sont développés des sols à texture argileuse dont l'épaisseur varie de manière importante (15 cm à 60 cm). Les excès d'eau de pluie que le sol ne peut pas stocker descendent verticalement dans les calcaires fissurés vers la nappe en sous-sol.

Ces sols argileux peuvent être recouverts par des matériaux limoneux déposés par le vent, dits « limons des plateaux », ou par des recouvrements de nature variée déposés par les rivières actuelles ou anciennes. L'occupation du sol est principalement céréalière, avec un paysage très ouvert.

B. *La Champagne Berrichonne humide*

Elle est séparée de la Champagne Berrichonne sèche par un arc de cercle emprunté par l'Yèvre et le Moulon, et localisé au nord de celui-ci. Le paysage a été transformé après le drainage des sols et avec l'installation de fermes céréalières. La roche en sous-sol est peu perméable, et les sols développés dans son altération présentent une texture argileuse lourde. Les vallées de l'Yèvre et du Moulon sont occupées par des prairies.

C. *Le Bassin de Sainte Thorette*

C'est un ensemble situé entre les vallées de l'Yèvre et du Cher. Le relief est variable selon le type de roches sous-jacentes (plus ou moins friable et perméable). Les prairies ont laissé la place aux céréales après drainage avec un paysage proche de celui de la Champagne Berrichonne humide.

Points importants à retenir :

La Communauté de Communes de Bourges-Plus se situe au Centre du département du Cher. Ce secteur est caractérisé par deux ensembles géologiques bien marqués. D'une part, par une roche calcaire perméable recouverte ou non de matériaux divers dont la nature et l'épaisseur vont fortement influencer l'aptitude agricole des sols. D'autre part, par des roches également calcaires mais peu perméables et nécessitant un drainage du sol. Les vallées anciennes et actuelles traversent également la Communauté de Communes et leurs dépôts alluviaux sont de nature très variables (sables et argiles).

2. Comment définir l'aptitude agricole d'un sol.

L'aptitude agricole d'un sol est le résultat d'un diagnostic dépendant des caractéristiques du sol mais également de l'usage visé. Les principaux éléments observés pour définir une aptitude agricole sont la **texture² de surface**, la vitesse d'écoulement de l'eau dans le sol ou le **ressuyage³** et la capacité du sol à retenir l'eau ou **réserve utile⁴** (mais également l'état organique et calcique).

Texture de surface

La notion de texture correspond à la proportion de chaque classe granulométrique de la fraction minérale d'un sol. Classées par taille, ces classes sont les sables, les limons et les argiles. Cette caractéristique influence fortement l'aptitude agricole d'un sol, dont l'optimum est une texture équilibrée entre chaque classe granulométrique.

Les sols présentant une texture de surface argileuse ou argileuse lourde sont difficiles à travailler. Ils nécessitent une puissance de travail importante et l'intervalle de temps durant lequel il est possible d'effectuer le travail du sol en bonne condition est réduit. Ces textures présentent un ressuyage lent voire très lent mais possèdent une forte capacité de rétention en eau. En céréaliculture, ces sols sont généralement drainés⁵. Chimiquement, les sols à texture argileuse sont très riches.

Les sols à texture limoneuse sont plus faciles à travailler, ils nécessitent moins de puissance et l'intervalle de temps durant lequel il est possible d'effectuer le travail du sol en bonne condition est plus important que pour les sols argileux, en partie lié à un ressuyage plus rapide. Les sols dominés par les limons, sont chimiquement riches et possèdent de bonne réserve utile. Cependant, ces sols sont sensibles au phénomène de battance⁶ et à l'érosion hydrique. Les amendements calciques et organiques doivent être surveillés pour limiter ces phénomènes.

Les sols sableux sont très faciles à travailler et leur ressuyage rapide leur permet d'être travaillés très rapidement après une pluie. Cependant, ils sont chimiquement pauvres et présentent une faible capacité de rétention en eau.

A l'échelle de la Communauté de Communes de Bourges-Plus, les sols présentent une texture de surface dominée par les argiles dans les sols issus de l'altération des roches calcaires

2 Texture – proportion des différentes classes granulométriques de la fraction minérale de la terre fine (argiles, limons, sables).

3 Ressuyage – Vitesse d'évacuation de l'eau dans un sol, lorsqu'elle est limitée les sols sont dits hydromorphes.

4 Réserve Utile – Quantité d'eau qu'un sol peu retenir pour l'alimentation hydrique d'une plante.

5 Drainage – Technique consistant à évacuer l'excès d'eau des sols à l'aide de tuyaux poreux placés en profondeur.

6 Battance – formation d'une croûte indurée en surface d'un sol nu après de fortes pluies. Cette croûte est imperméable et nuit à la levée des cultures.

(Oxfordien ou lacustres), et des textures variées (argiles, limons et sables) dans les sols issus des matériaux de recouvrement et de dépôts des rivières (Figure 1).

La texture et le comportement physico-chimique du sol qui en découle sont des paramètres primordiaux de la description du sol et de l'aptitude agricole d'un sol.

Contraintes et atouts principaux par texture et pédopaysage :

Pour les trois pédopaysages, il est à noter que les argiles ont dans l'ensemble une bonne capacité de rétention des éléments fertilisants et en eau.

En *Champagne Berrichonne sèche*, plusieurs textures de surface sont présentes. La texture argileuse carbonatée et le sous-sol calcaire permettent une circulation de l'eau rapide dans le sol et le travail du sol s'avère simple pour les exploitants. Les contraintes de ces sols ne s'expliquent pas en terme de texture. Cela sera détaillé dans les cartes thématiques suivantes.

Les sols développés dans les recouvrements limoneux nécessitent une attention particulière. La préparation par l'agriculteur d'un lit de semences trop fin peut entraîner la formation d'une croûte de battance en surface, sous l'impact des gouttes de pluie, empêchant ainsi de bons échanges d'air et d'eau entre l'air et le sol. Dans les conditions les plus extrêmes, la battance peut empêcher les graines semées de germer.

Les sols développés dans les matériaux sableux ou limono-sableux ont une capacité de rétention en eau et en éléments chimiques plus faibles que les argiles. C'est à ce niveau que se situent leurs contraintes principales. Leur tendance naturelle à s'acidifier est à surveiller ainsi que la battance quand la proportion de limons est importante.

En *Champagne Berrichonne humide*, la roche sous-jacente argileuse peu perméable entraîne un ressuyage lent du sol et le drainage permet une nette amélioration des conditions de travail. L'excès d'eau de pluie s'évacue plus rapidement. Dans les matériaux plus sableux et à texture variée du nord du pédopaysage, les mêmes contraintes que citées précédemment en *Champagne Berrichonne sèche* sont à souligner.

Les principales contraintes des sols développés dans le *Bassin lacustre de Sainte-Thorette* sont les conditions d'accès aux parcelles et de travail du sol. Ces argiles se ressuyent lentement. Les conditions optimales de travail par l'exploitant sont par conséquent restreintes dans le temps. En effet, ces argiles passent rapidement d'un état plastique (car humide) à un état très dur (car sec). L'intervention en conditions trop humides peut entraîner des tassements et le travail en conditions trop sèches impose une forte consommation d'énergie sans réelle efficacité.

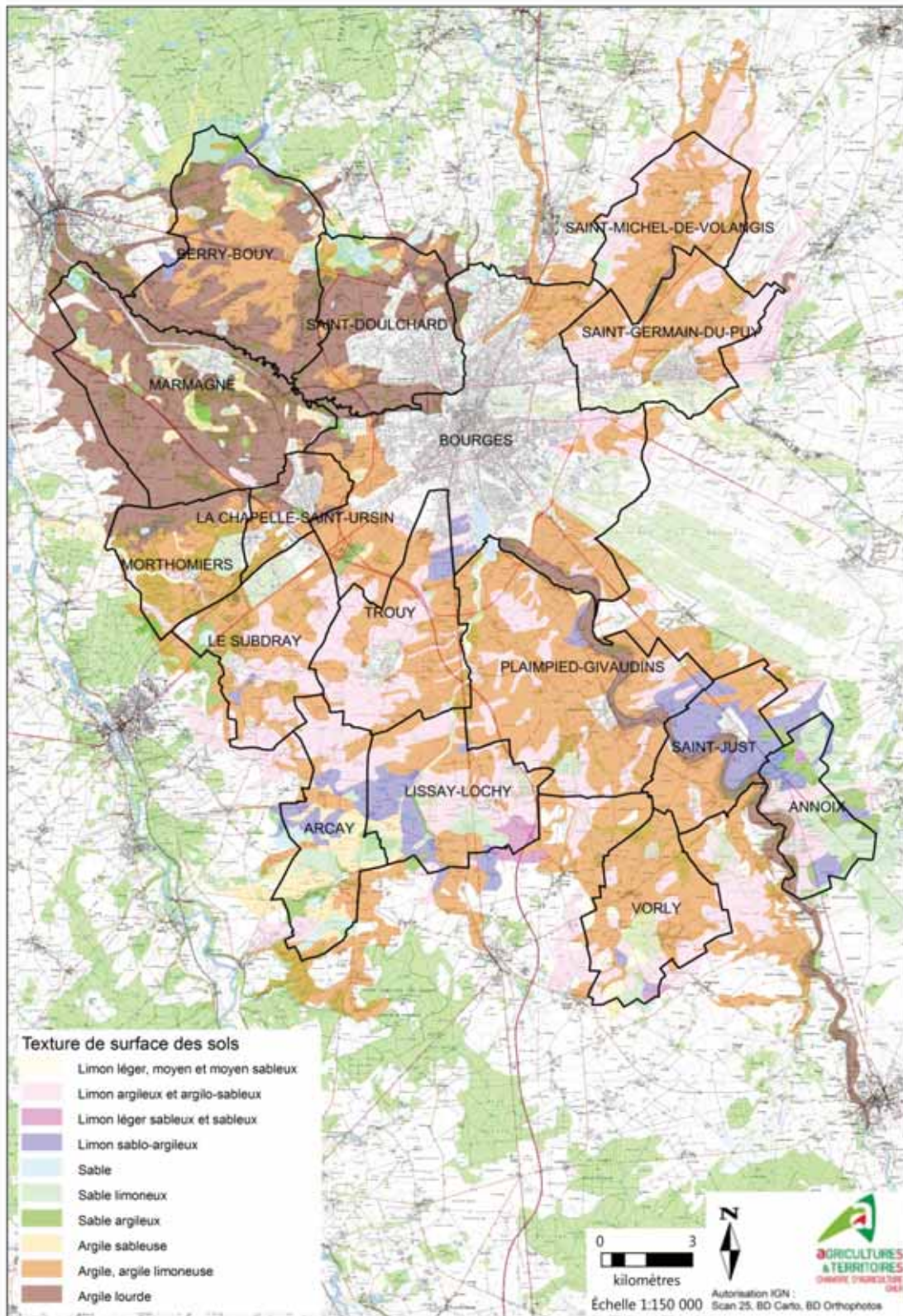


Figure 1 : Carte de la texture de surface des sols de la Communauté de Communes Bourges-Plus.

Intensité de la stagnation de l'eau

Les notions de ressuyage et de stagnation de l'eau dans un sol évoluent de manière opposée. Plus un sol présente une vitesse de ressuyage rapide moins l'intensité de la stagnation de l'eau est forte et inversement. Les sols dont l'intensité de la stagnation en eau est importante sont dits « hydromorphes ». L'hydromorphie correspond à une obstruction de la porosité des sols, par l'eau, entraînant une asphyxie des sols. En agriculture, l'hydromorphie est un facteur limitant car elle entraîne une asphyxie racinaire et donc une diminution de rendement, une difficulté à travailler le sol dans de bonnes conditions. Cette contrainte peut être réduite par l'utilisation de la technique de drainage.

A l'échelle de la Communauté de Communes de Bourges-Plus, les deux-tiers des sols sont sains et un tiers présente un ressuyage lent voire très lent (Figure 2).

Contraintes et atouts principaux par vitesse de ressuyage et pédopaysage :

En *Champagne Berrichonne sèche*, la faible épaisseur du sol et la nature perméable du calcaire sous-jacent permettent une bonne circulation verticale de l'eau. Les recouvrements limoneux ou d'autres natures ralentissent la vitesse de ressuyage. Mais ce drainage imparfait ne présente pas une contrainte majeure à la mise en culture et ne nécessite pas la mise en place d'un réseau de drains.

En *Champagne Berrichonne humide* et dans le *Bassin lacustre de Sainte-Thorette*, le faible ressuyage des sols est à mettre en relation avec leur texture de surface et de profondeur et surtout la nature peu perméable de la roche sous-jacente. Le drainage permet la mise en place de céréaliculture.

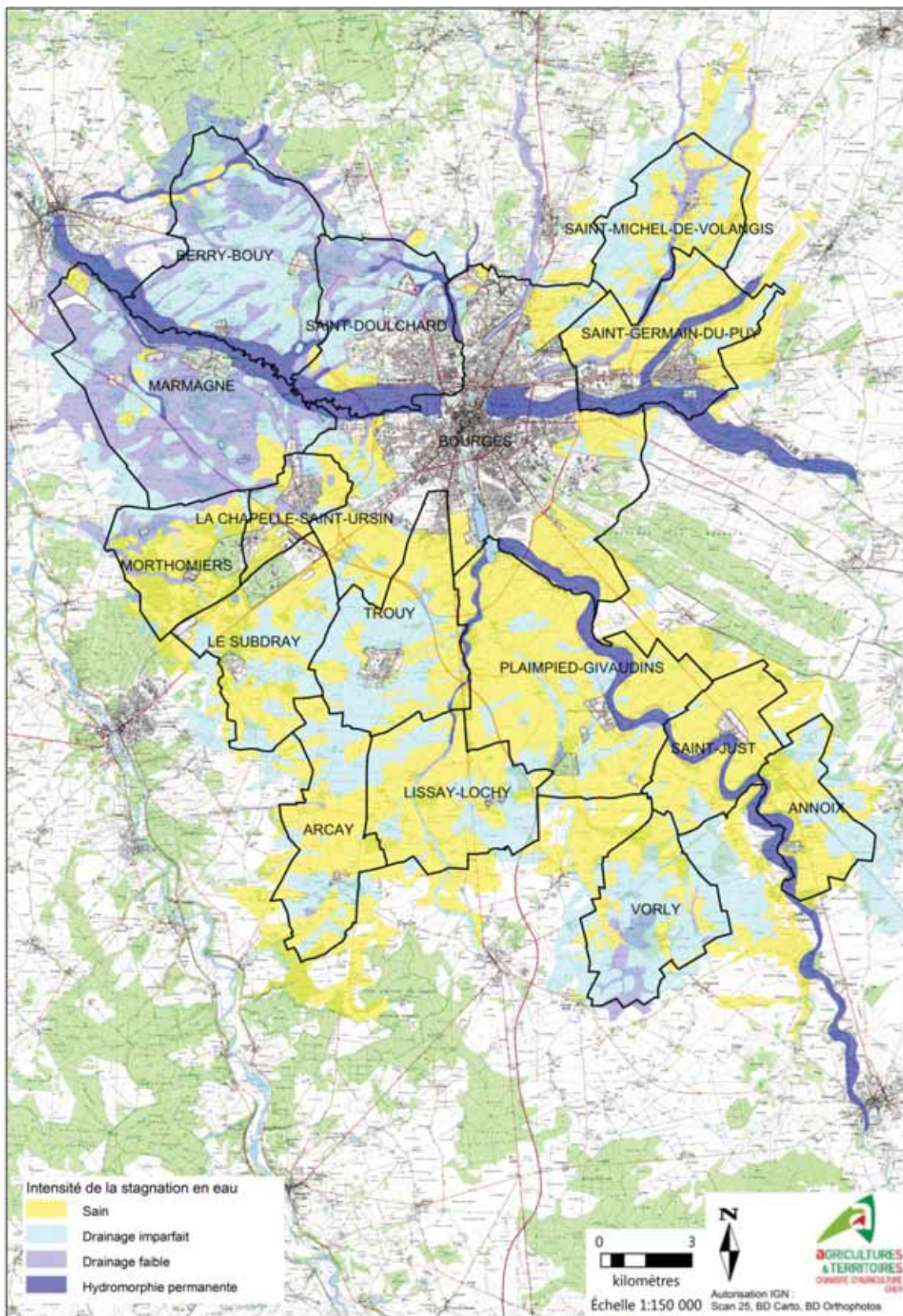


Figure 2 : Carte de l'intensité de la stagnation de l'eau dans les sols de la Communauté de Communes de Bourges-Plus

Capacité de rétention en eau

La capacité d'un sol à retenir l'eau pour l'alimentation hydrique des plantes, ou réserve utile, est un facteur essentiel pour définir le potentiel agronomique d'un sol. La valeur de la réserve utile permet d'estimer si le sol sera en capacité de fournir suffisamment d'eau à une culture pour qu'elle atteigne son stade de récolte. Cette notion est particulièrement importante pour les cultures de printemps où l'eau est souvent un facteur limitant. La réserve utile d'un sol dépend de sa texture, sa charge en éléments grossiers, son épaisseur et de la nature du substrat géologique. Les textures sableuses sont celles qui retiennent le moins l'eau. A l'opposé, les textures limono-argileuses et argileuses présentent les capacités de rétention en eau les plus élevées.

A l'échelle de la Communauté de Communes de Bourges-Plus, les réserves utiles des sols sont extrêmement variées (Figure 3).

Contraintes et atouts principaux par réserve utile et pédopaysage :

En *Champagne Berrichonne sèche*, pour les sols argileux carbonatés, c'est la position topographique du sol et donc son épaisseur qui influence directement la réserve utile. Les sols des coteaux et versants sont érodés et peu épais, leur réserve utile est faible, de l'ordre de 50 à 80 mm. En l'absence d'irrigation, les exploitants limitent la part des cultures de printemps ou d'été qui subissent un stress hydrique trop important en période estivale.

Les sols plus épais en position géographique de plateaux ou de fonds de vallons, ou développés dans un recouvrement limono-argileux, possèdent les réserves utiles les plus importantes (de 150 à plus de 200 mm).

En *Champagne Berrichonne humide* et dans le *bassin lacustre de Sainte-Thorette*, les réserves utiles sont très variées. Là encore, c'est l'épaisseur du profil et le volume de sol prospectable par les racines qui sera le facteur limitant de la réserve utile ; la texture argileuse présentant intrinsèquement une bonne capacité de rétention en eau.

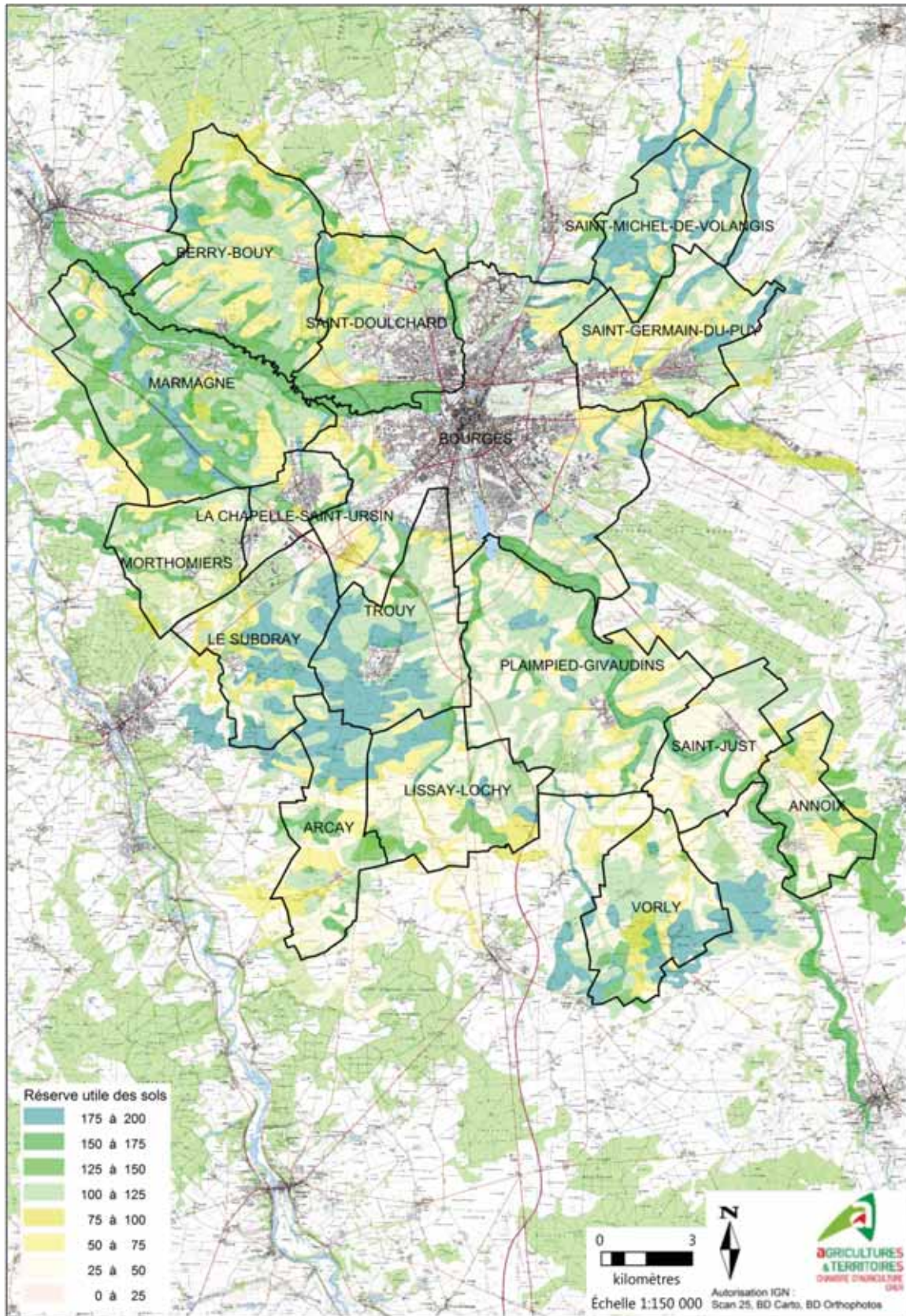


Figure 3 : Carte de la capacité de rétention en eau des sols de la Communauté de Communes de Bourges-Plus

Aptitudes agricoles des sols

L'aptitude agronomique d'un sol est la synthèse des éléments cités précédemment. Elle prend également en compte la charge en éléments grossiers (limitant le travail du sol et la réserve utile), l'état organique et calcique des sols ou encore la profondeur du profil de sol.

La Communauté de Communes Bourges-Plus présente des aptitudes agricoles très variées par pédopaysage puis par la nature des matériaux de recouvrement en *Champagne Berrichonne sèche*. (Figure 4).

Synthèse des contraintes et atouts principaux par pédopaysage :

En *Champagne Berrichonne sèche*, les sols argileux carbonatés peu épais à réserve utile faible ou les sols à texture pauvre chimiquement et de surcroît à faible rétention en eau, présentent les aptitudes agricoles les plus faibles (classes III et IV).

Les sols développés dans les matériaux de recouvrement limoneux, épais, à forte réserve utile, dont le ressuyage lent n'est pas une contrainte majeure présentent les meilleures aptitudes agricoles pour la céréaliculture (classe I).

En *Champagne Berrichonne humide* et dans le *Bassin lacustre de Sainte-Thorette*, le classement de ces plages de sols en aptitude agricole faible à moyenne s'explique par la texture argileuse de surface entraînant des difficultés de travail du sol, la nature du matériau parental, le ressuyage très lent. Le drainage est nécessaire pour la mise en culture et une meilleure expression du potentiel agronomique.

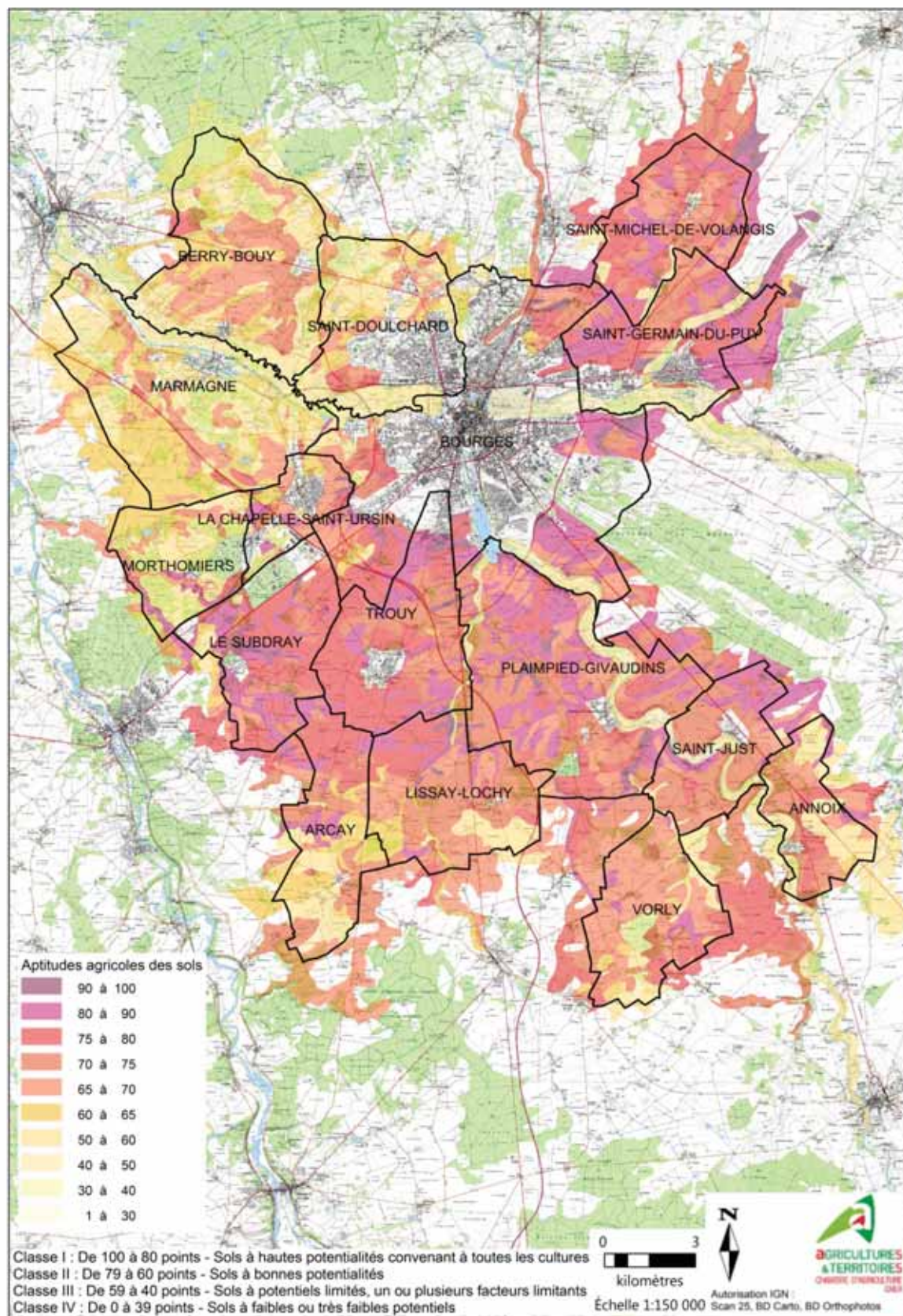


Figure 4 : Carte des aptitudes agricoles des sols de la Communauté de Communes Bourges-Plus.

Occupation du sol

Trois grands types d'occupation du sol sont présents sur le territoire (figure 5) :

- Des prairies dans les vallées de l'Auron et de l'Yèvre, sur les sols non drainés à faible aptitude agricole, et exceptionnellement en position de plateaux
- Quelques ensembles forestiers (privés ou domaniaux)
- Des parcelles de grandes cultures (colza, blé, orge, maïs, tournesol principalement)

L'occupation du sol de la Communauté de Communes Bourges-Plus traduit de manière très précise les propriétés des sols et leurs aptitudes agricoles. Les sols sains, ou à faible intensité de stagnation de l'eau, ou drainés, ayant une réserve en eau importante ou non, et quel que soit leurs textures sont en cultures, notamment céréales, oléagineux et protéagineux. Les sols à contraintes fortes d'un point de vue de la stagnation de l'eau, de la texture ou de la pauvreté chimique naturelle sont boisés ou en prairies. Le lit majeur de l'Auron et de l'Yèvre sont en prairies ou en cultures.

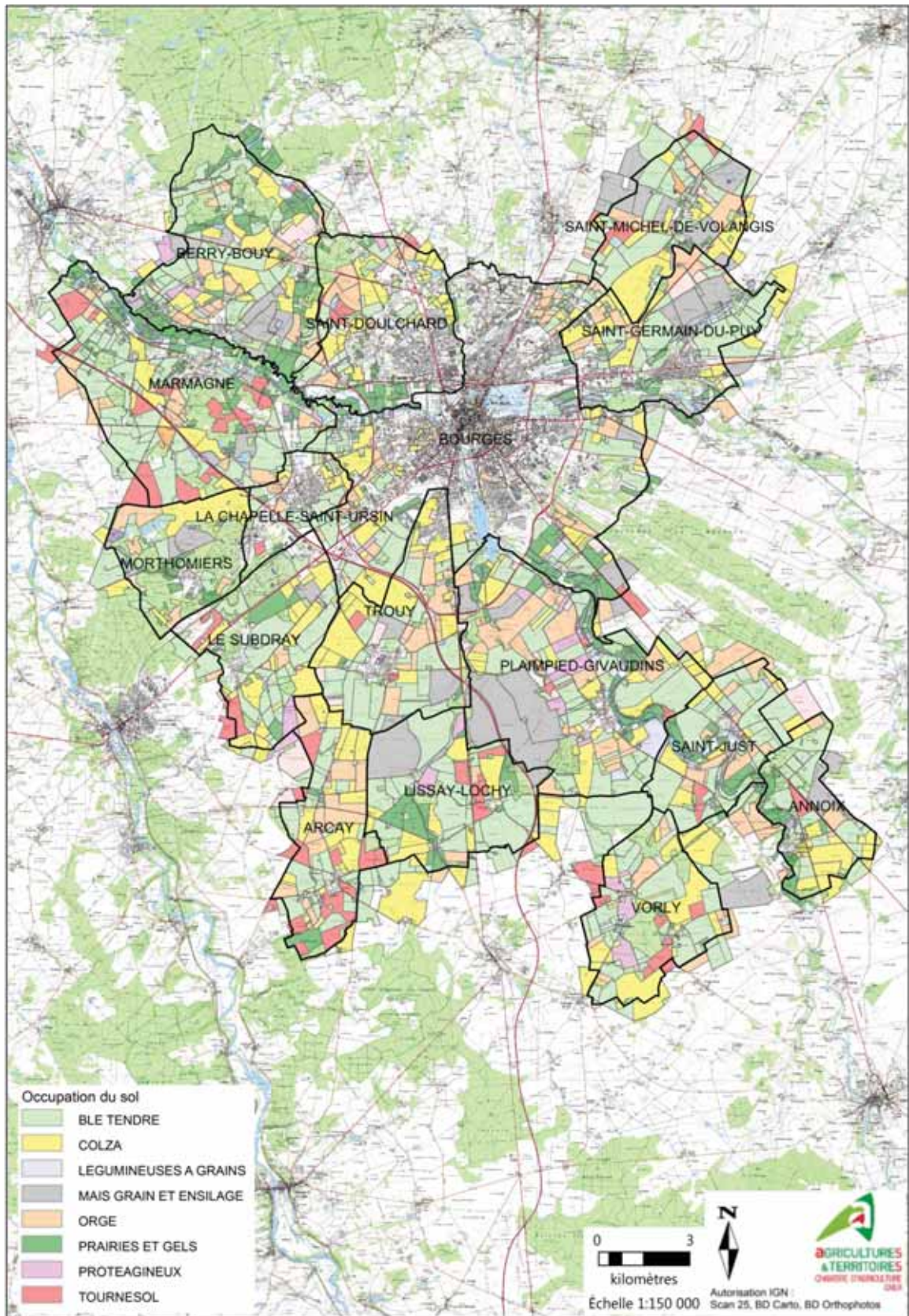


Figure 5 : Carte de l'occupation des sols agricoles de la Communauté de Communes de Bourges-Plus.

3. Focus par commune.

Annoix

Situation et Aptitude agricole des sols :

La commune d'Annoix est située en rive droite de l'Auron.

Les facteurs limitants des sols classés en catégorie III ou IV de l'aptitude agricole des sols sont principalement de nature texturale : texture sablo-limoneuse pauvre chimiquement et une réserve utile moyenne. Compte tenu du matériau parental du sol de nature argileuse, le ressuyage est lent.

Les sols en catégories I et II présentent les caractéristiques suivantes : texture de surface limono-argileuse ou argileuse, à ressuyage rapide ou moyen. Le facteur limitant pour certains d'entre eux est la réserve utile.

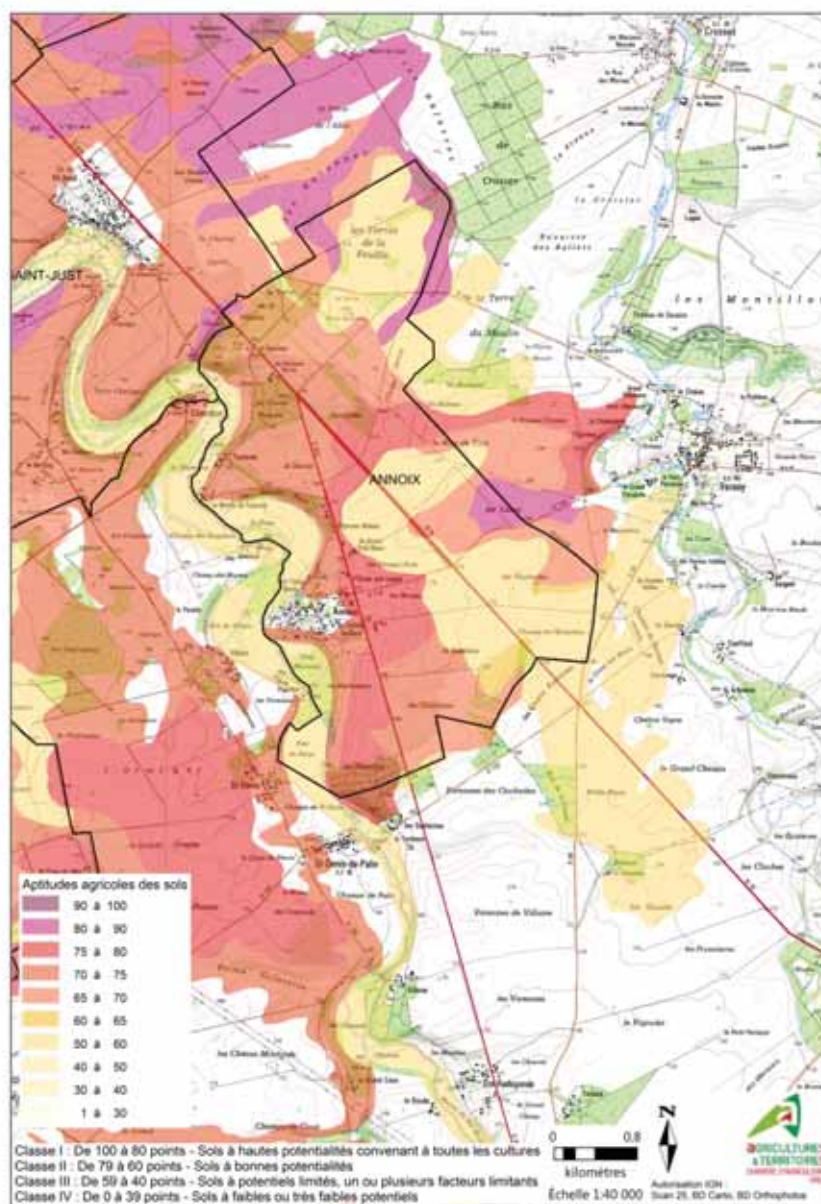


Figure 6 : Carte de l'aptitude agricole des sols d'Annoix

Arcay

La commune peut être divisée en deux zones :

- Nord : bonne à très bonne aptitude agricole (classes I et II) – sols développés dans les matériaux de recouvrements limoneux chimiquement riches, épais à bonne réserve utile et à ressuyage moyen mais non limitant ;
- Sud : faible à moyenne aptitude agricole (classes III et IV) – sols développés dans des matériaux de recouvrement de textures légères (sableuses, limoneuses pouvant être battantes), pour certains à ressuyage lent ou à réserve utile faible qui s'avèrent être des facteurs limitants importants.

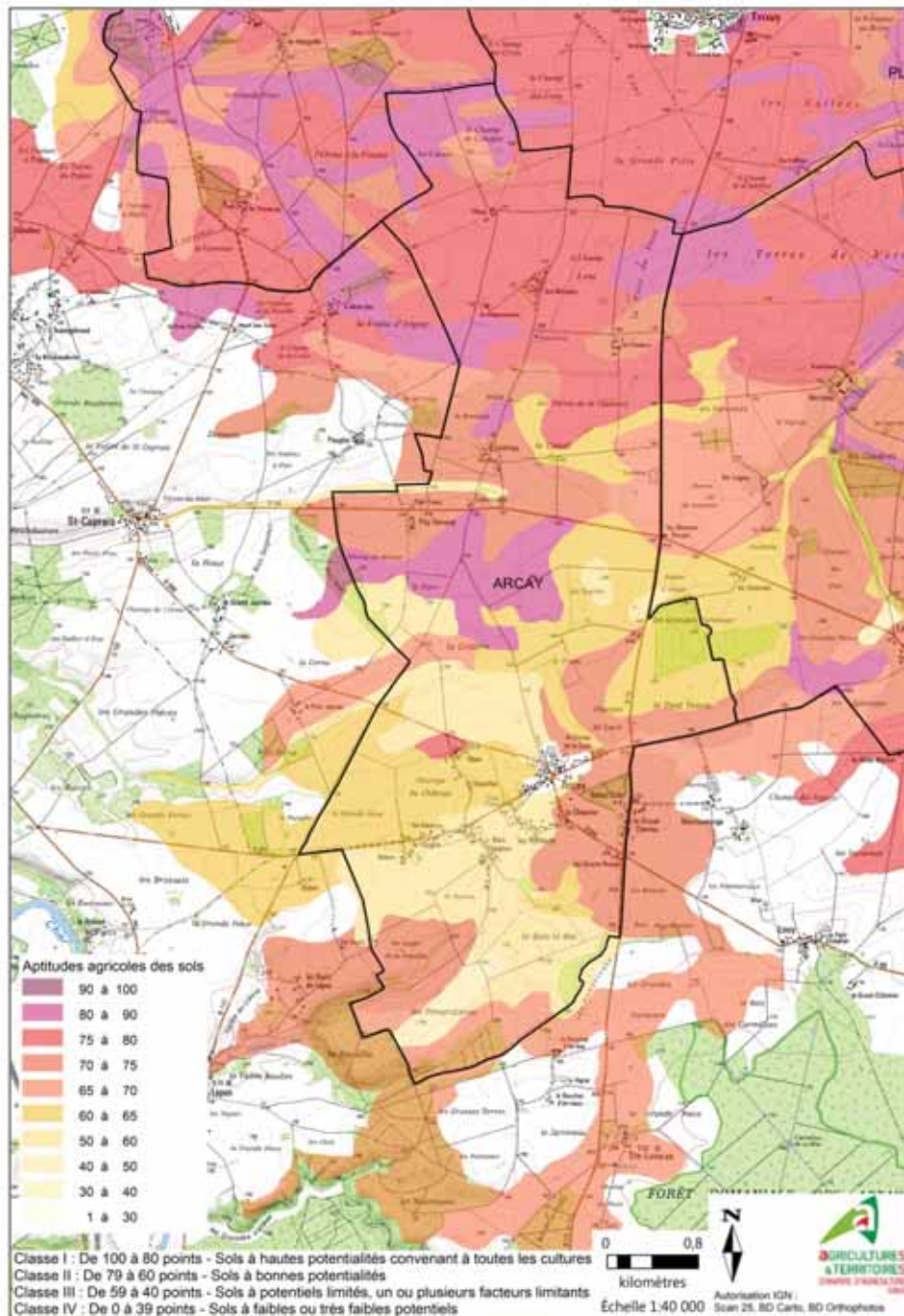


Figure 7 : Carte de l'aptitude agricole des sols d'Arcay

Berry-Bouy

Situé en rive droite de l'Yèvre, les aptitudes agricoles de la commune sont moyennes à faibles pour une très grande majorité des sols (classes III et IV).

Le facteur limitant principal des sols de Berry-Bouy est une vitesse de ressuyage faible. Les matériaux lacustres dans lesquels se sont développés les sols sont peu perméables, et la texture de surface est très argileuse. Quand sa mise en place était possible, le réseau de drains a pu lever cette contrainte.

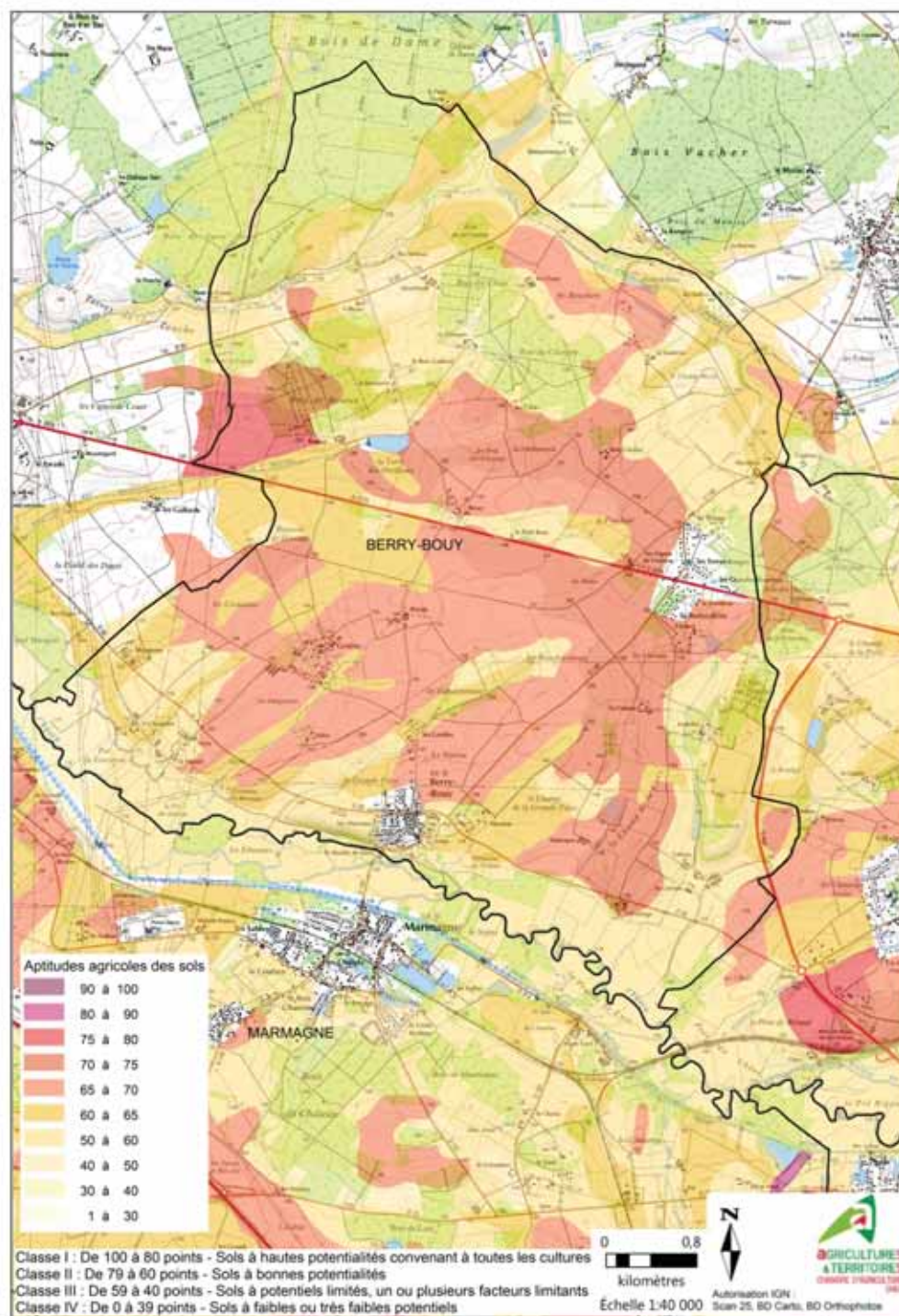


Figure 8 : Carte de l'aptitude agricole des sols de Berry-Bouy

Bourges

Mis à part les vallées, les données disponibles sur la commune de Bourges indiquent que les sols présentent une aptitude agricole bonne à très bonne. Le facteur limitant principal est la réserve utile ou le ressuyage lent à proximité de Saint-Doulchard.

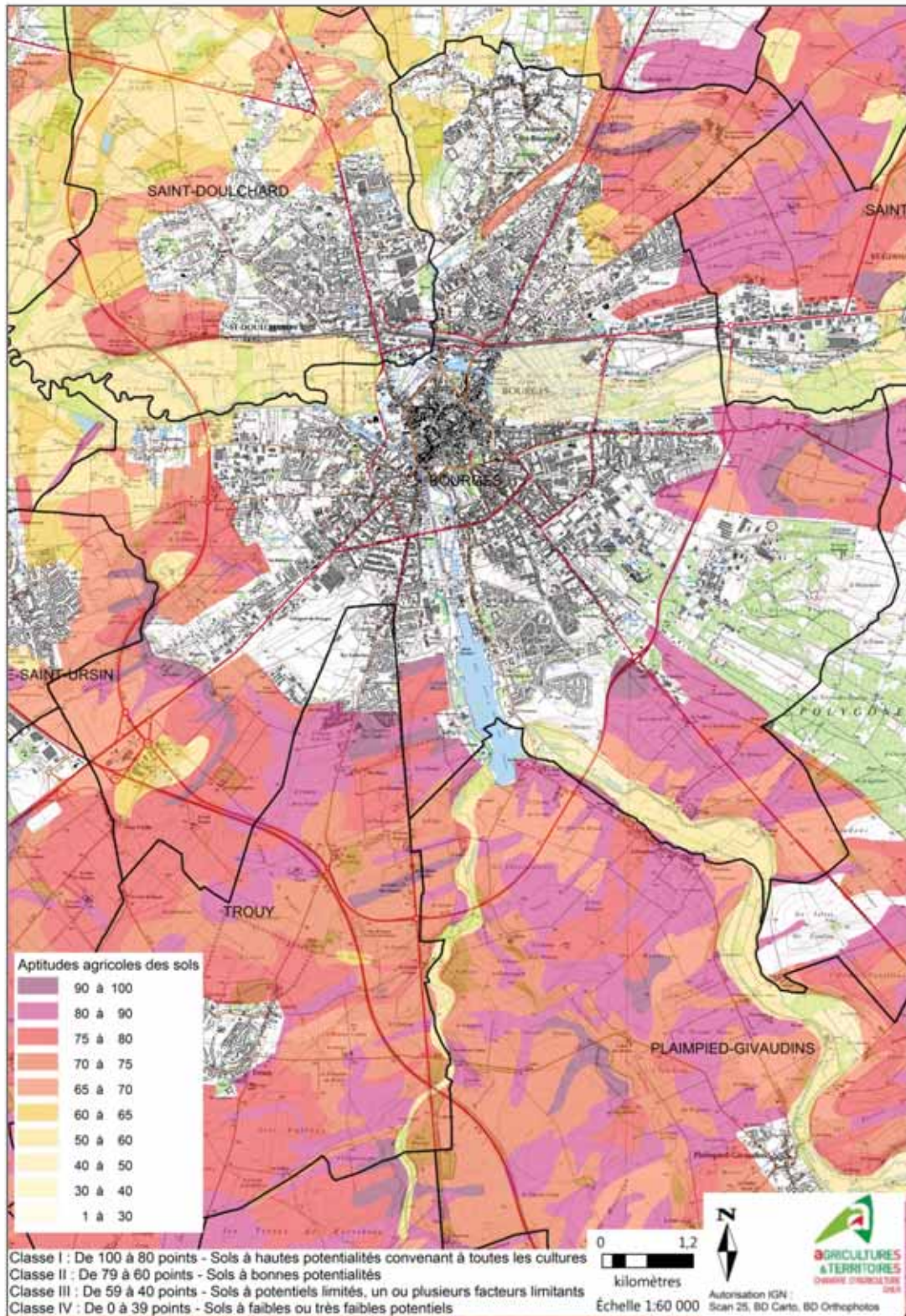


Figure 9 : Carte de l'aptitude agricole des sols de Bourges

La Chapelle-Saint-Ursin

La vitesse de ressuyage rapide des sols, la texture de surface argileuse carbonatée ou limono-argileuse permettent une facilité de travail aux exploitants. L'aptitude agricole des sols, de classes II et III, est cependant limitée par une réserve utile peu importante, compte tenu de la faible épaisseur du sol.

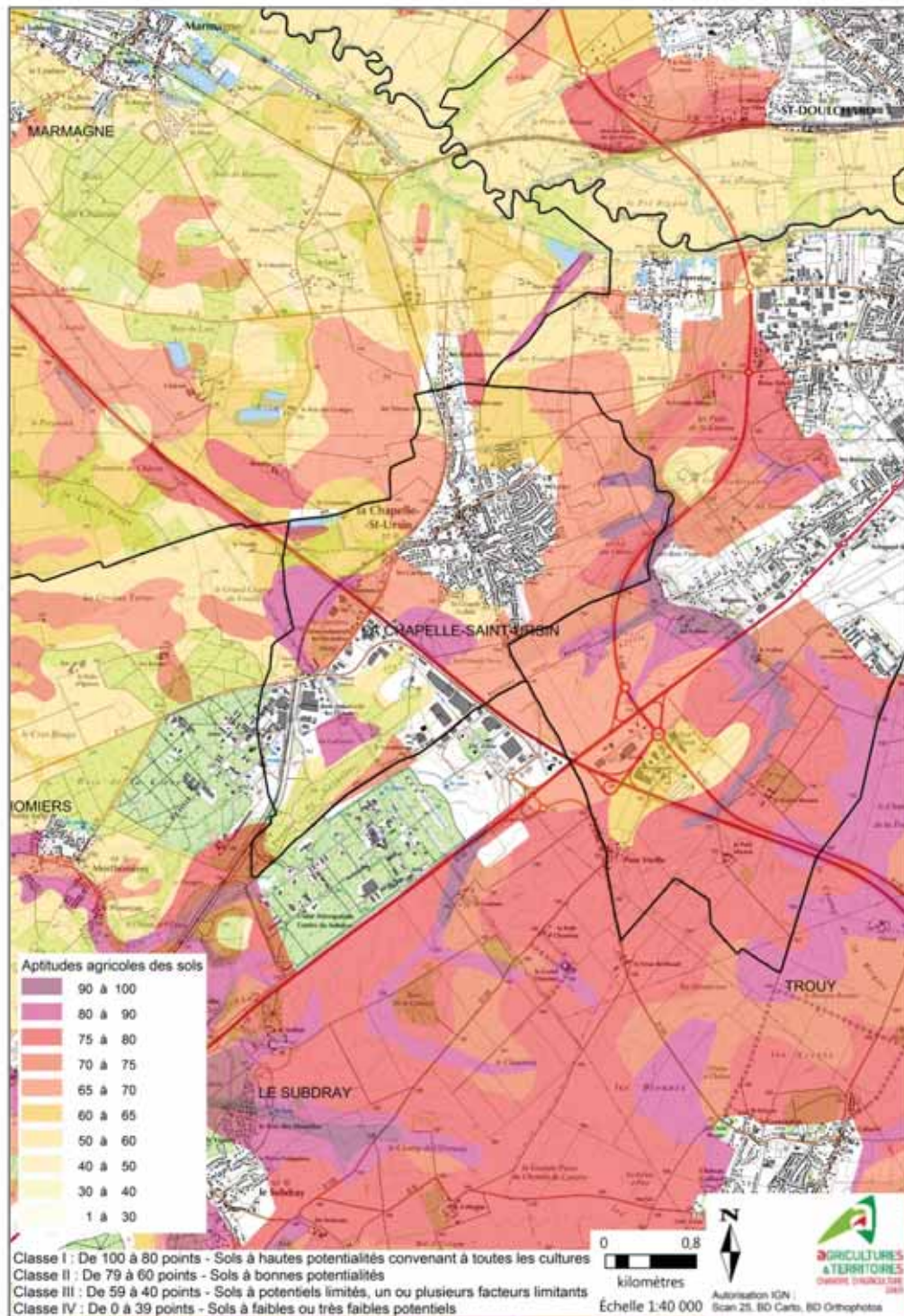


Figure 10 : Carte de l'aptitude agricole des sols de La Chapelle-Saint-Ursin

Le Subdray

L'aptitude agricole de l'ensemble des sols de la commune est élevée (classe I et classe II). Ceci s'explique par des textures argileuses à limono-argileuse en surface, et surtout à une forte réserve utile. Le ressuyage plus lent des sols développés dans les matériaux de recouvrement n'est pas un facteur limitant à la production.

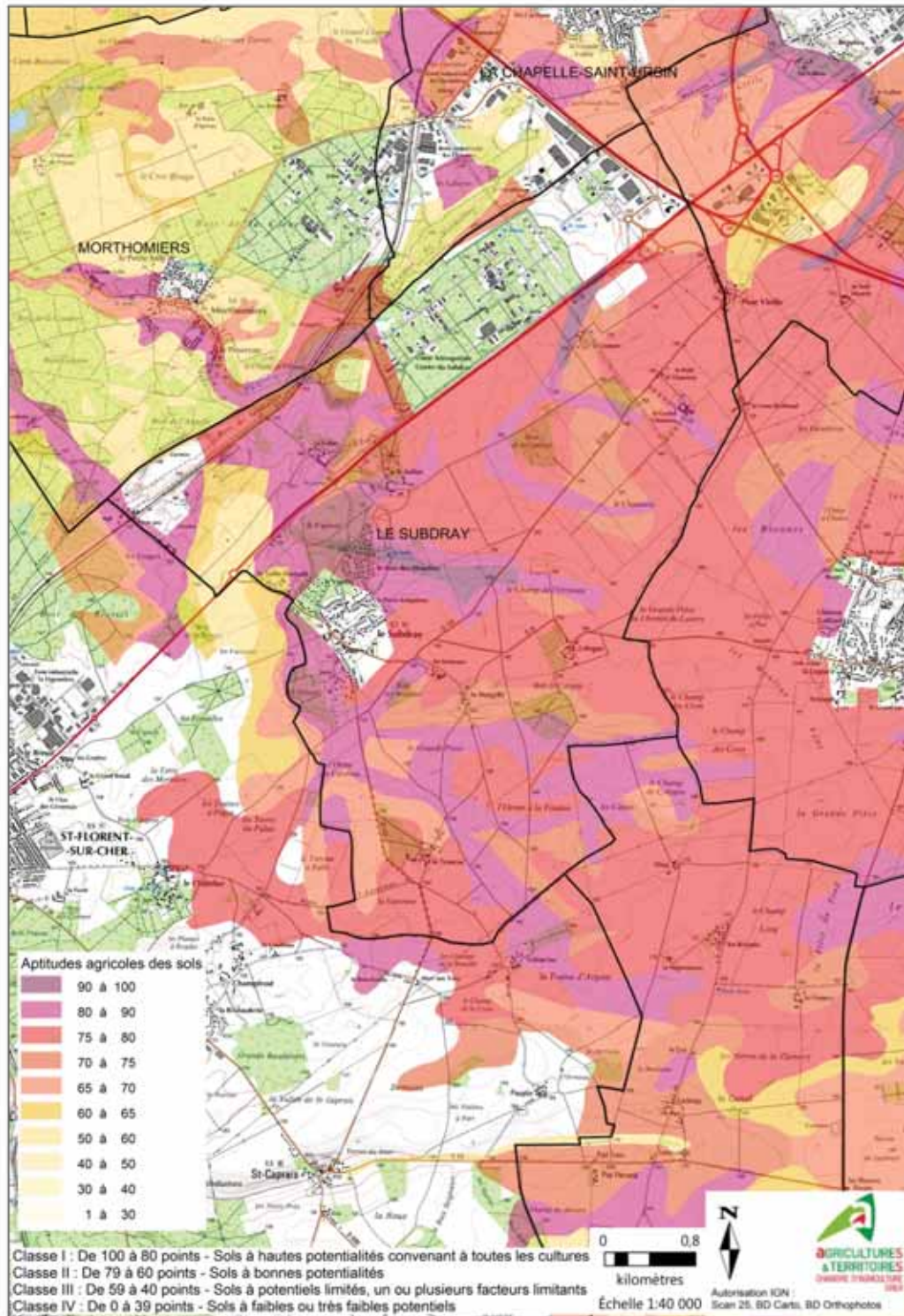


Figure 11 : Carte de l'aptitude agricole des sols de la commune du Subdray

Lissay-Lochy

La texture de surface, la vitesse de ressuyage et la réserve utile des sols de la commune sont assez variées. L'aptitude agricole issue de ces paramètres est variée également.

Le facteur limitant principal des sols du sud-est et du sud-ouest du territoire est la texture de surface où les limons et les sables sont dominants. Dans ces textures, la richesse chimique et la réserve utile sont limitantes.

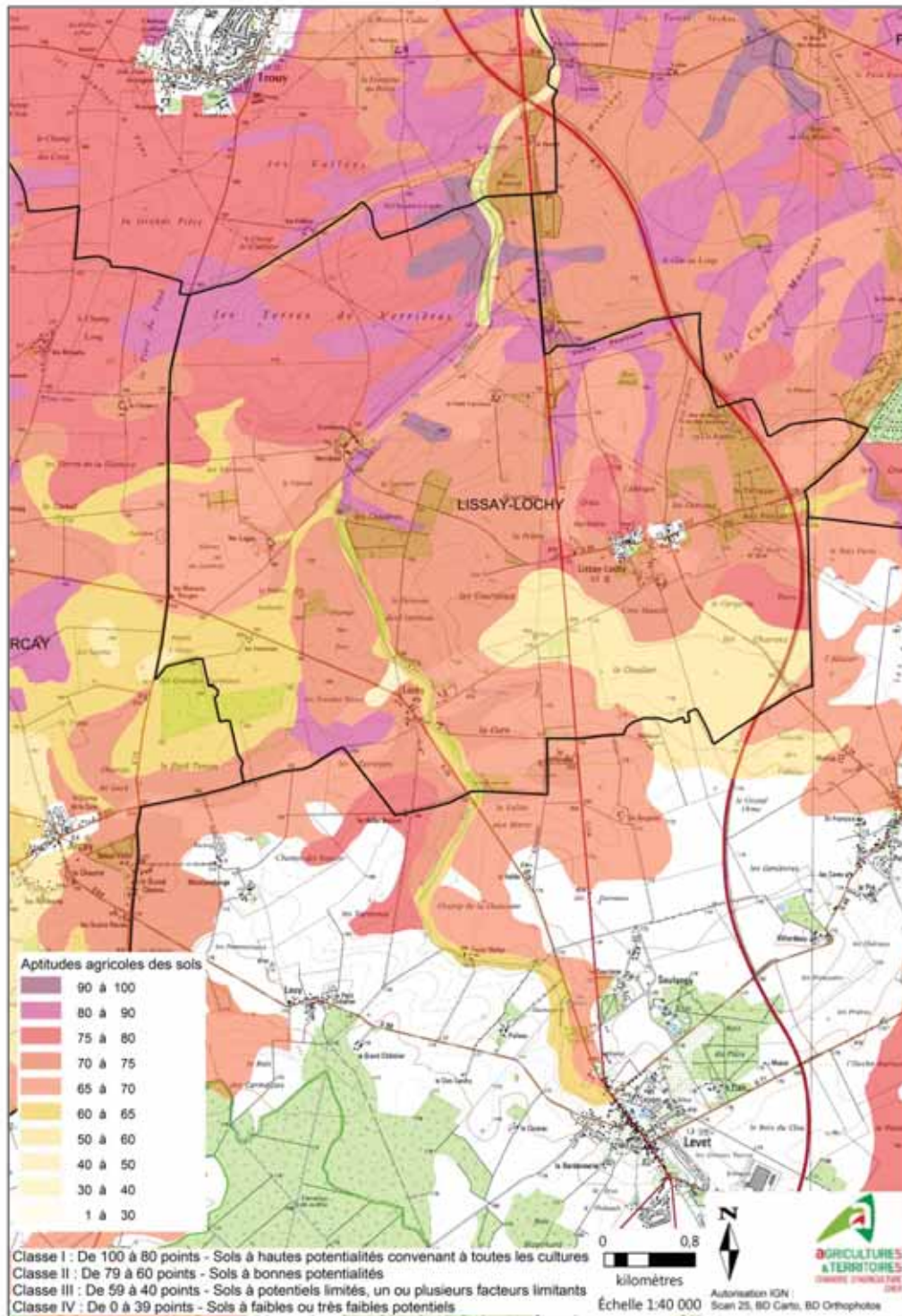


Figure 12 : Carte de l'aptitude agricole des sols de Lissay-Lochy

Marmagne

L'aptitude agricole des sols de la commune est classée en catégorie III et IV pour la grande majorité de son territoire.

Le facteur limitant principal est une vitesse de ressuyage faible. Ceci s'explique par la texture argileuse lourde des sols, développés dans des matériaux lacustres peu perméables. Quand sa mise en place était possible, le réseau de drains a pu lever cette contrainte.

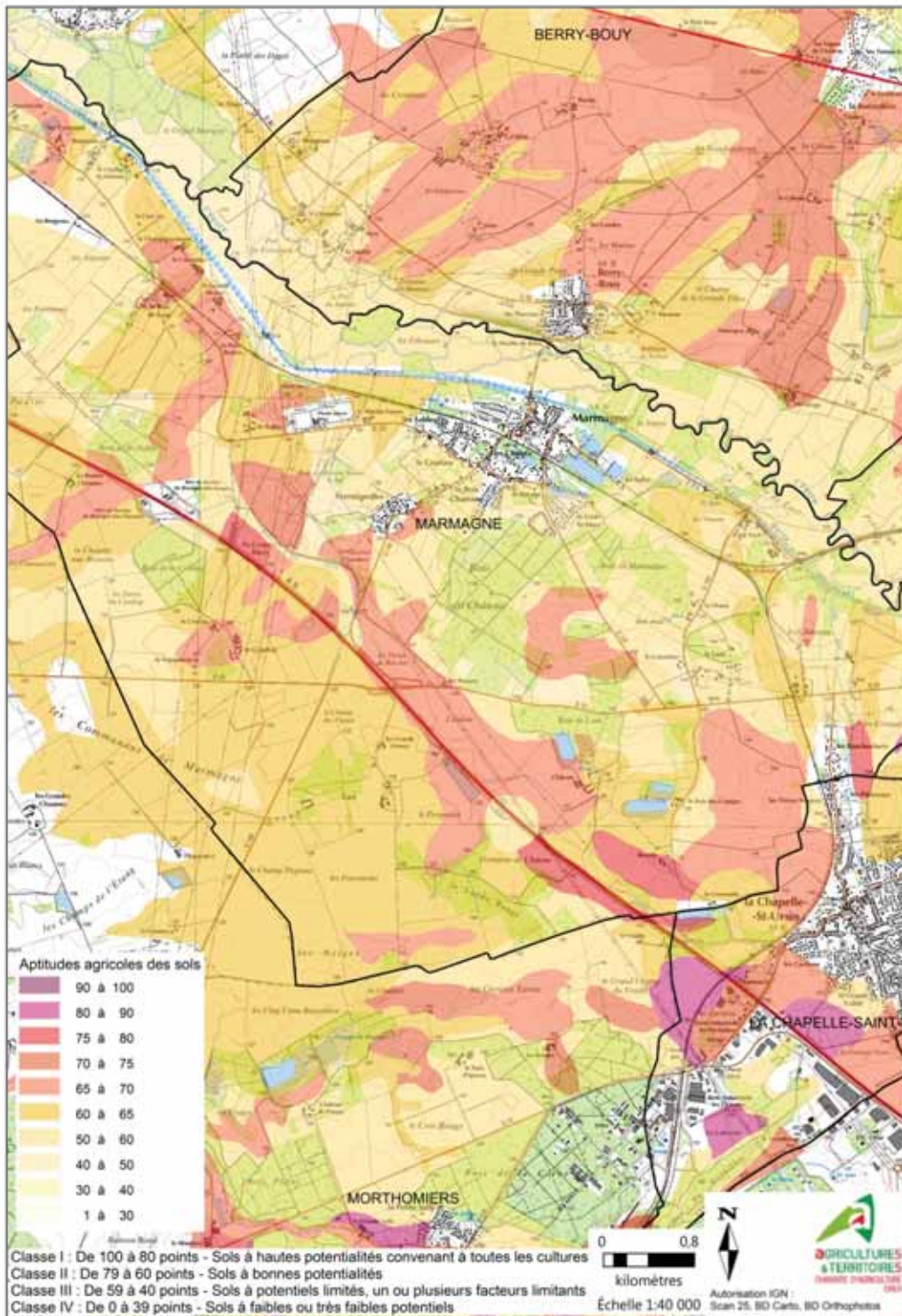


Figure 13 : Carte de l'aptitude agricole des sols de Marmagne

Morthomiers

Les sols de la commune de Morthomiers sont classés dans les catégories III et IV de l'aptitude agricole des sols. Les sols sont majoritairement sains et présentent des textures de surface argileuse ou argileuse lourde. Cependant la réserve utile en eau est faible et limite la production agricole.

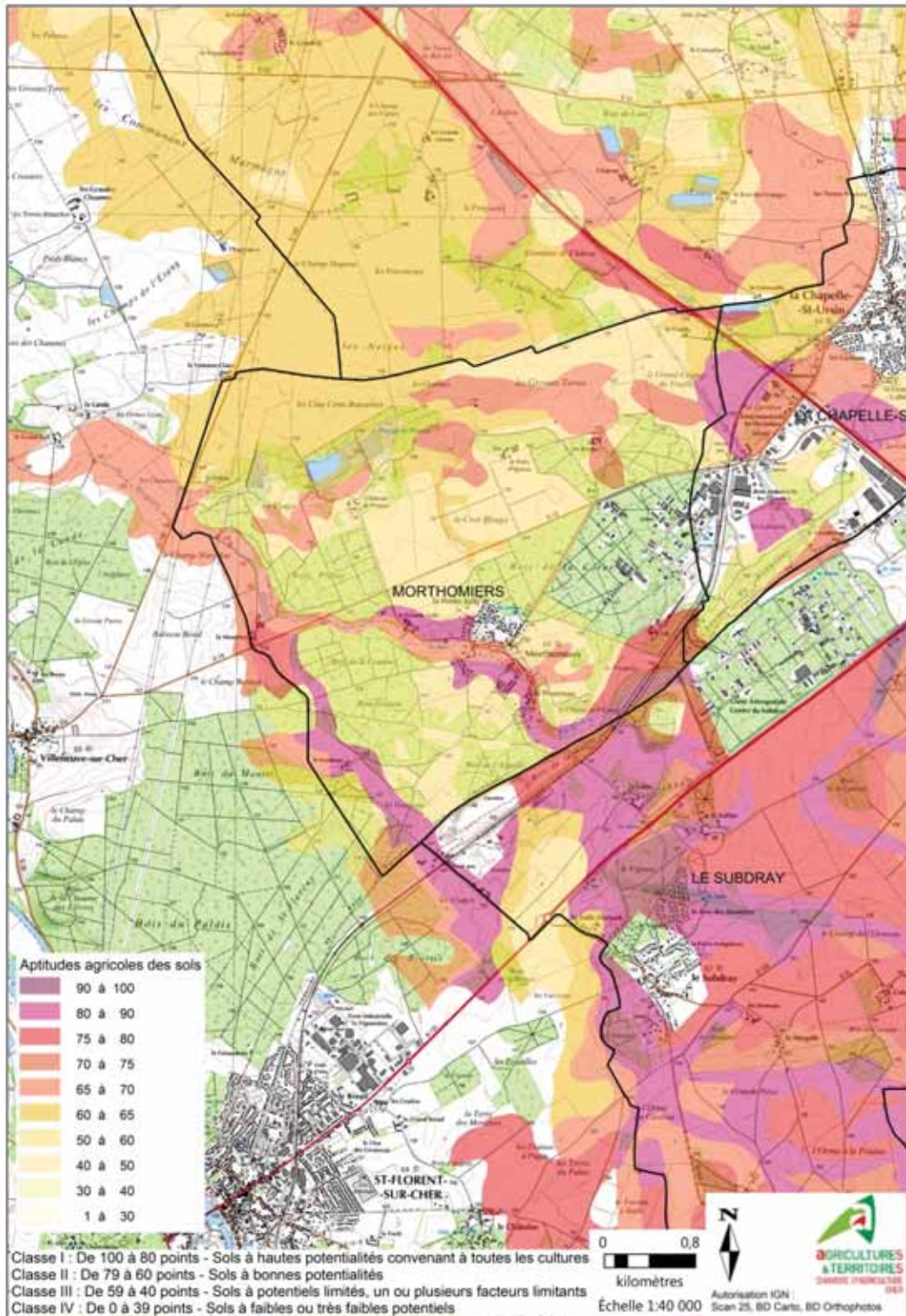


Figure 14 : Carte de l'aptitude agricole des sols de Morthomiers

Plaimpied-Givaudins

Les sols de la commune sont classés principalement dans les catégories I et II. Le ressuyage est rapide, les textures de surface sont argileuse ou limono-argileuse. Seule la réserve utile peut s'avérer limitante dans les sols les plus superficiels.

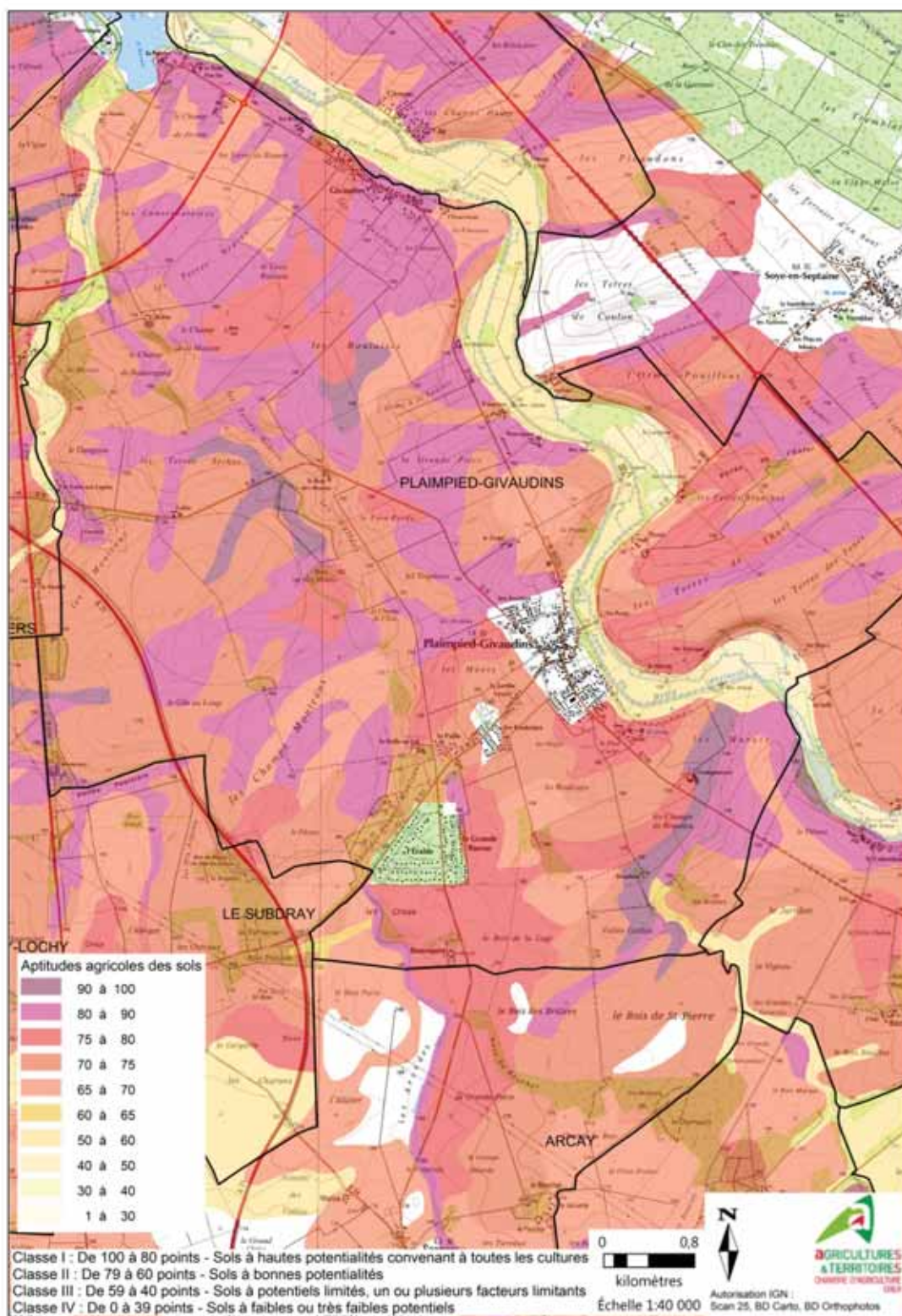


Figure 15 : Carte de l'aptitude agricole des sols de Plaimpied-Givaudins

Saint-Doulchard

L'aptitude agricole des sols de la commune est classée en catégorie III et IV pour la grande majorité de son territoire.

Le facteur limitant principal est une vitesse de ressuyage faible. Ceci s'explique par la texture argileuse lourde des sols, développés dans des matériaux calcaires et argileux peu perméables. Quand sa mise en place était possible, le réseau de drains a pu lever cette contrainte.

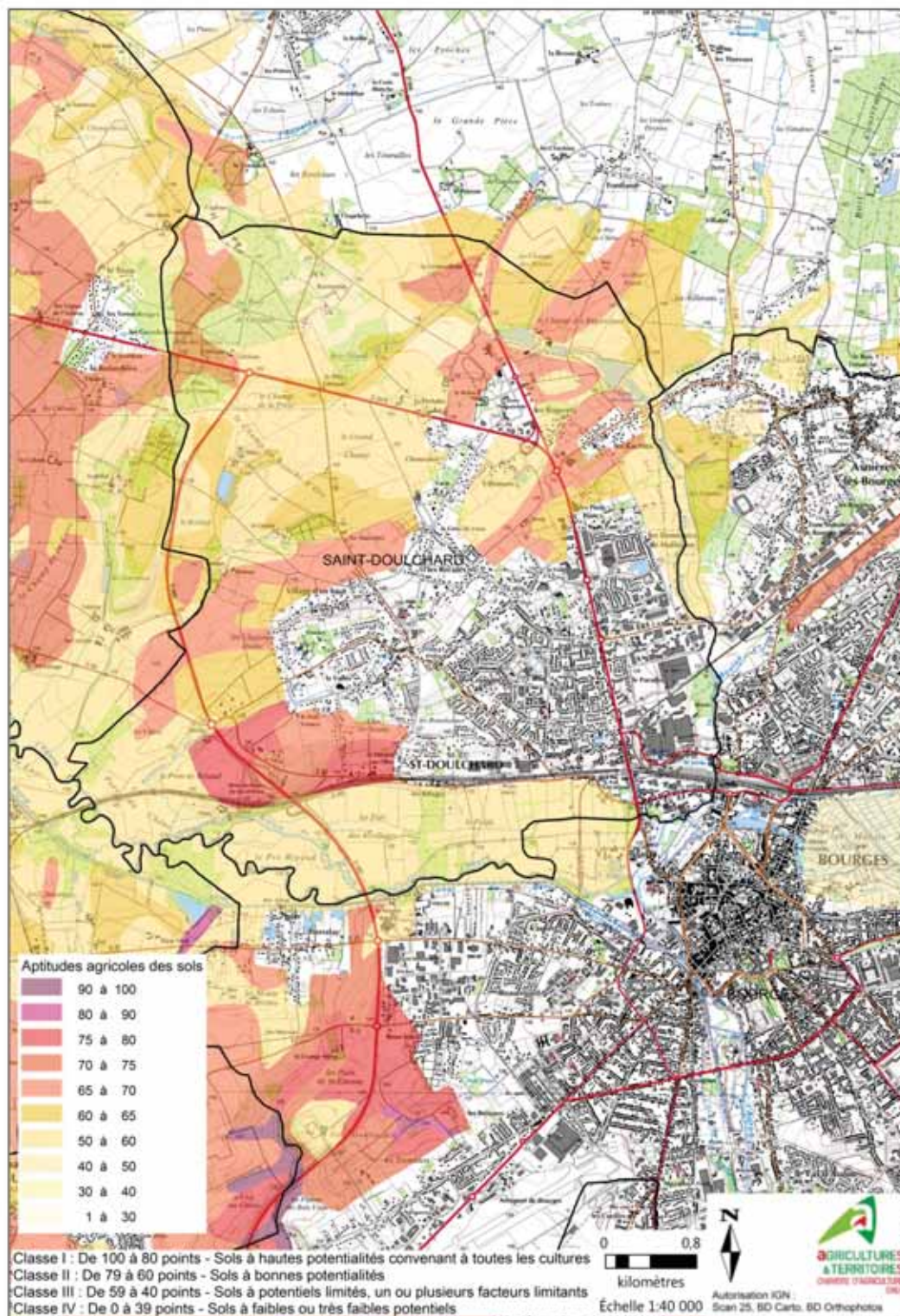


Figure 16 : Carte de l'aptitude agricole des sols de Saint-Doulchard

Saint-Germain-du-Puy

Mise à part la vallée de l'Yèvre et du Colin, les sols sont classés en catégorie I et II en terme d'aptitudes agricoles.

Le ressuyage est rapide, les textures de surface sont argileuse ou limono-argileuse. Seule la réserve utile peut s'avérer limitante dans les sols les plus superficiels. Les sols des vallées de l'Yèvre et du Colin sont classés en catégorie III ou IV en raison, de leur ressuyage lent.

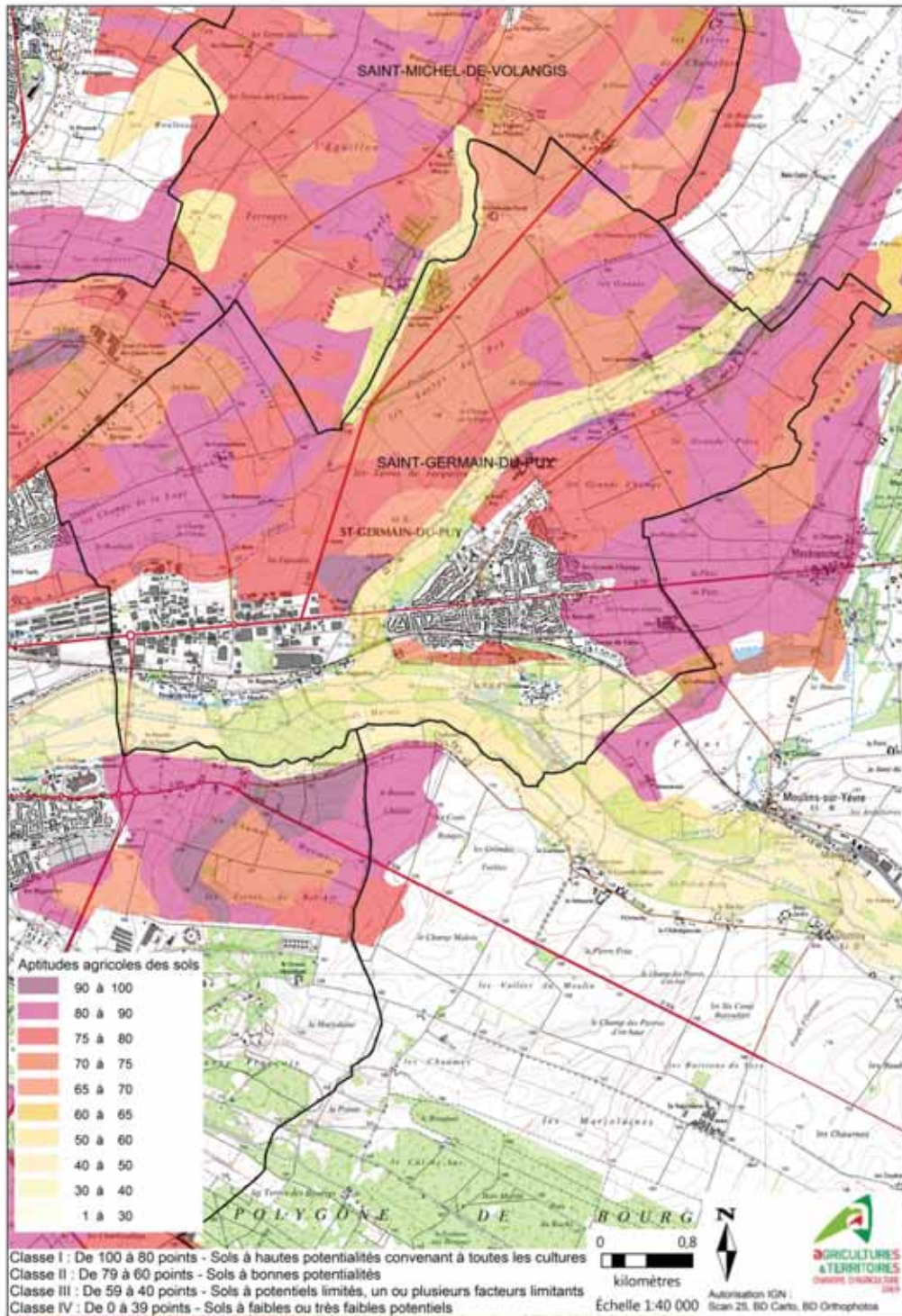


Figure 17 : Carte de l'aptitude agricole des sols de Saint-Germain-du-Puy

Saint-Just

La commune est traversée en son milieu par l'Auron. Les sols sont principalement classés en catégorie II en terme d'aptitudes agricoles.

Le ressuyage est rapide, les textures de surface sont équilibrée, argileuse ou limono-argileuse. Seule la réserve utile peut s'avérer limitante dans les sols les plus superficiels.

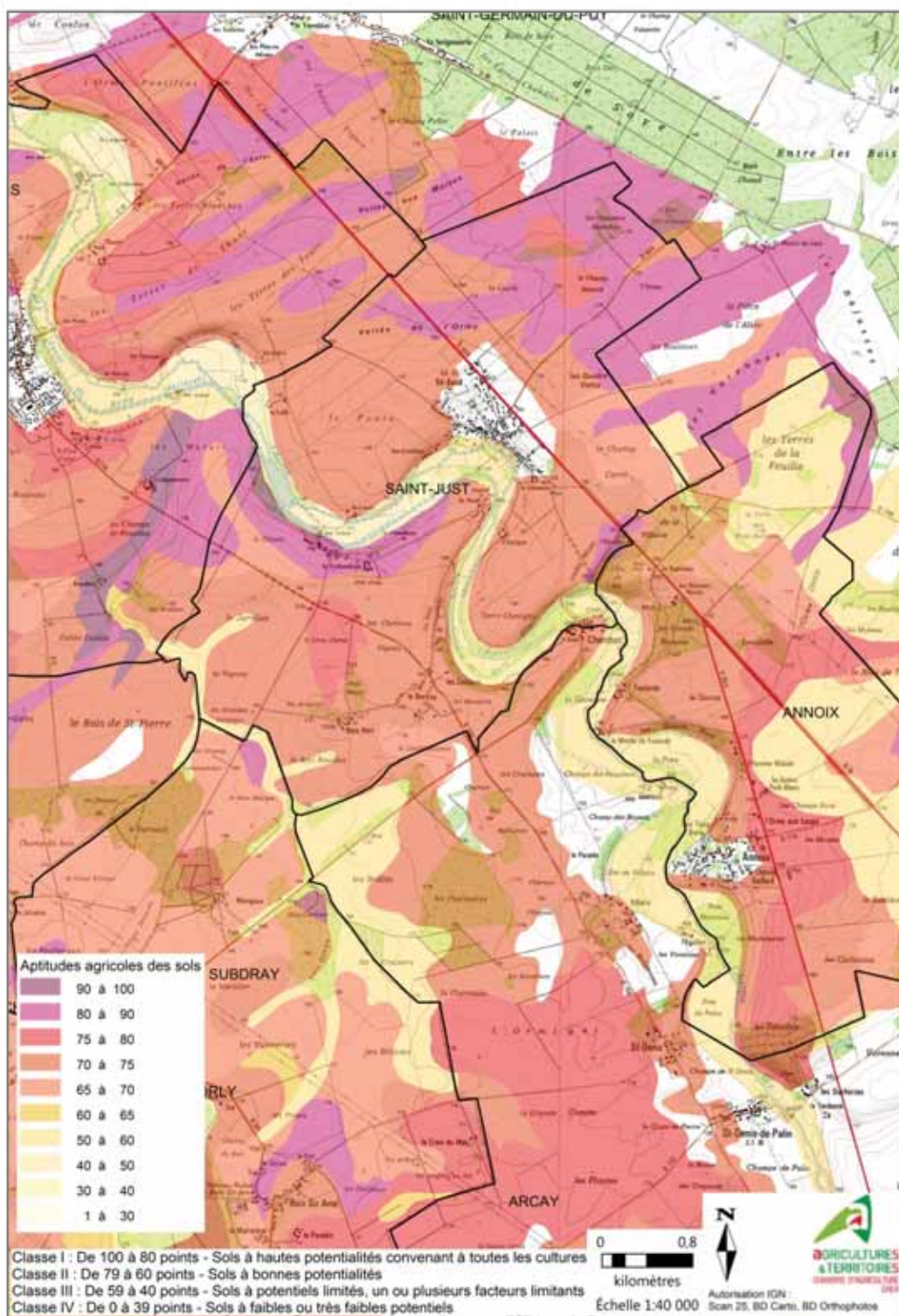


Figure 18 : Carte de l'aptitude agricole des sols de Saint-Just

Saint-Michel-de-Volangis

L'aptitude agricole de l'ensemble des sols de la commune est élevée (classe I et classe II). Ceci s'explique par des textures argileuses à limono-argileuses en surface et à forte réserve utile. Le ressuyage plus lent des sols développés dans les matériaux de recouvrement n'est pas un facteur limitant à la production.

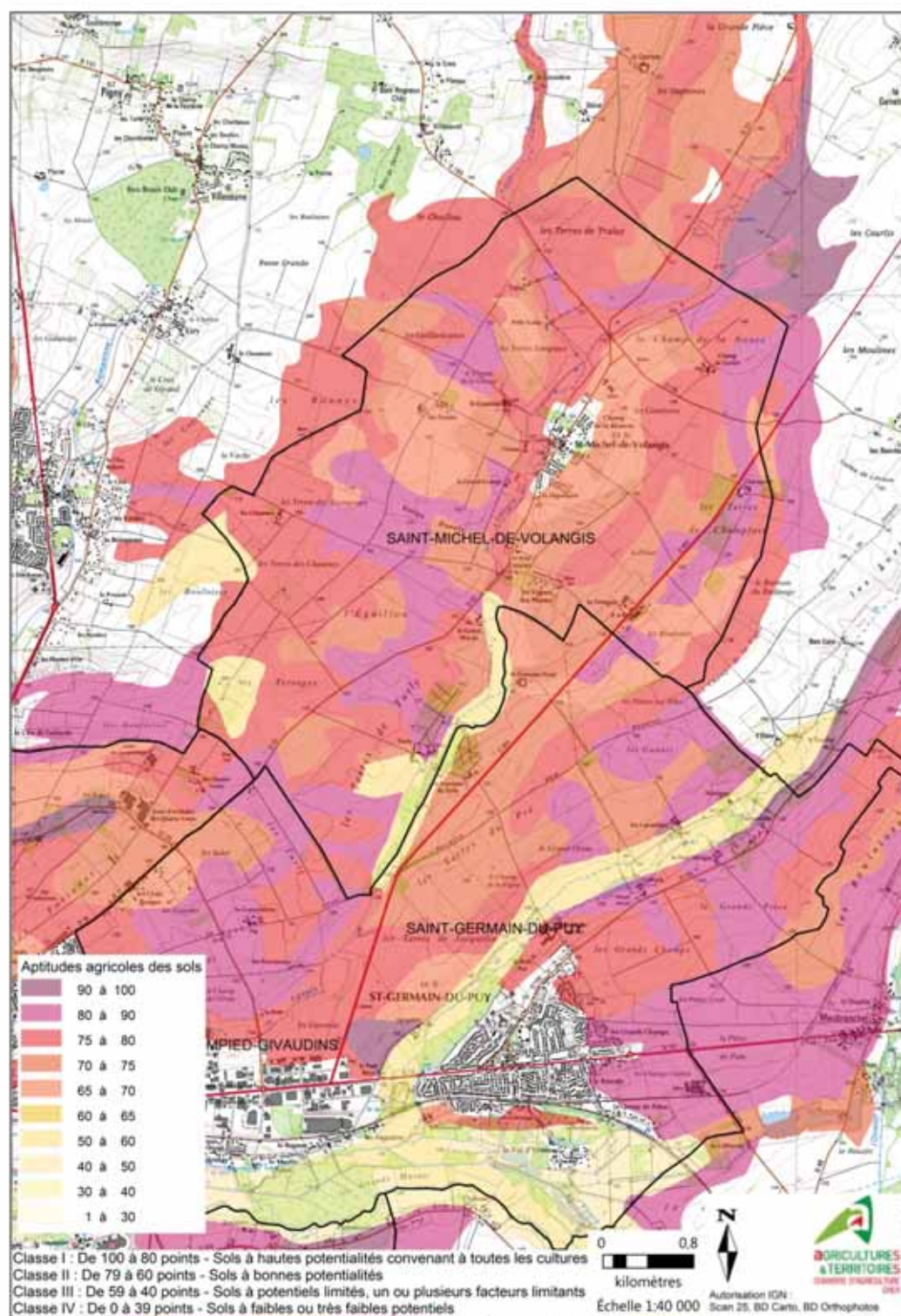


Figure 19 : Carte de l'aptitude agricole des sols de Saint-Michel-de-Volangis

Trouy

Les sols de Trouy se sont développés dans des matériaux similaires à ceux de Lissay-Lochy et Arcay. L'aptitude agricole de ces sols est élevée (classe I et classe II). Ceci s'explique par des textures argileuses à limono-argileuses en surface et à forte réserve utile. Le ressuyage plus lent des sols développés dans les matériaux de recouvrement n'est pas un facteur limitant à la production.

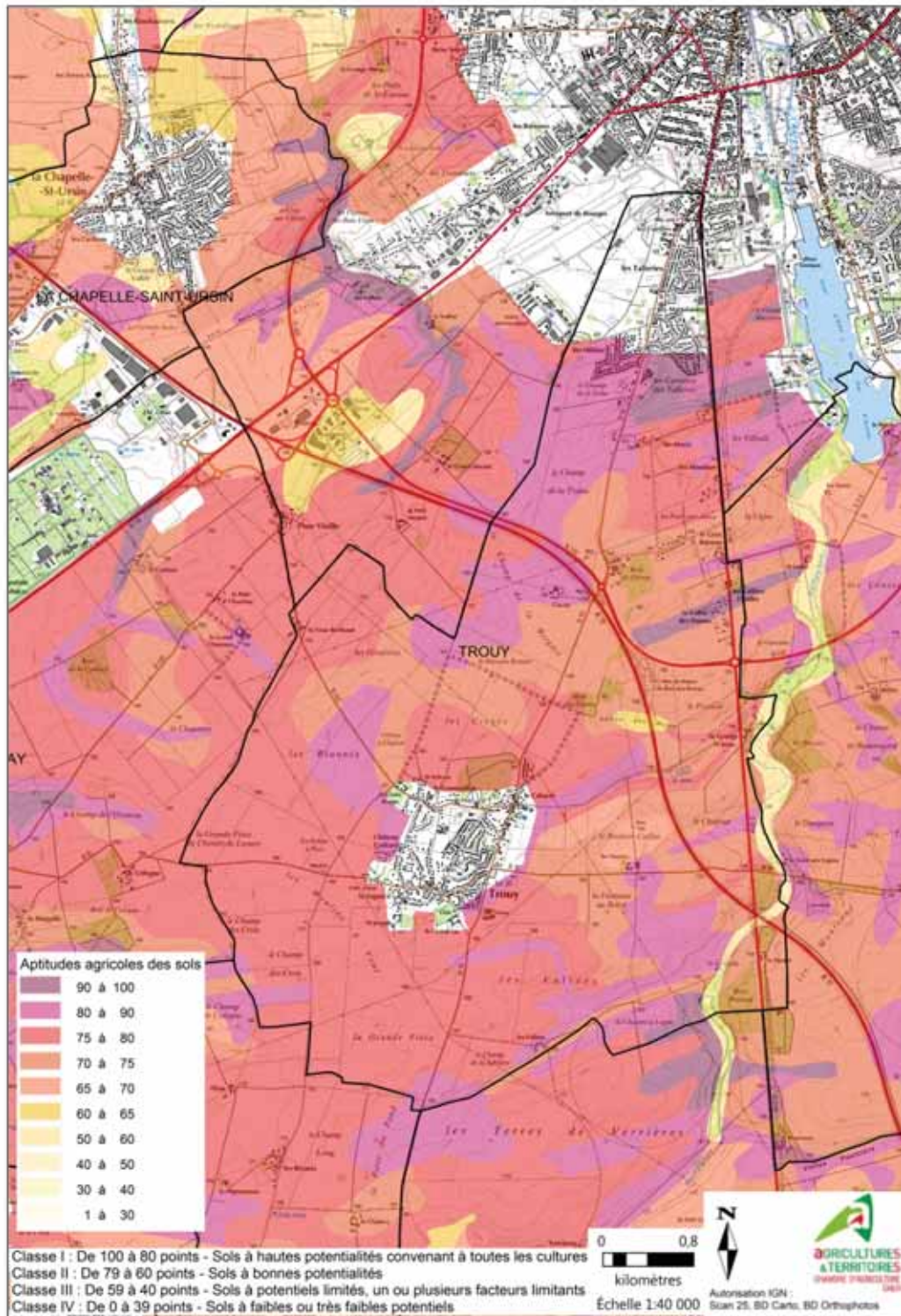


Figure 20 : Carte de l'aptitude agricole des sols de Trouy

Vorly

Les textures de surfaces des sols de la commune de Vorly sont variées : argileuse, limono-argileuse et sableuse. Cette variabilité de texture, d'intensité de stagnation d'eau et de réserve utile expliquent l'hétérogénéité des aptitudes agricoles.

Les plus faibles d'entre elles concernent les sols à matériau de recouvrement sableux sur un matériau argileux engendrant un ressuyage lent des sols.

Les plateaux limoneux présentent quant à eux une aptitude agricole moyenne à bonne.

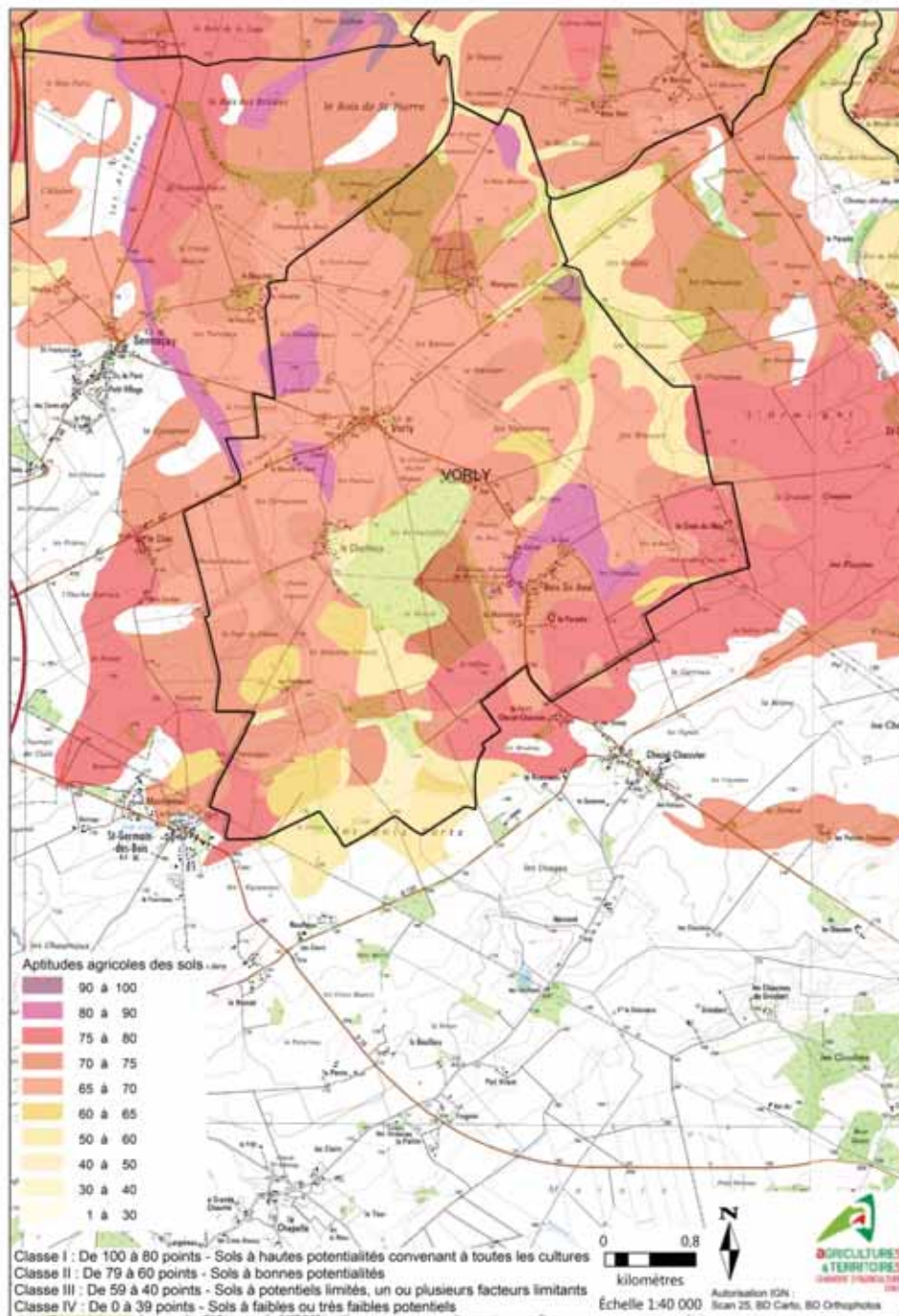


Figure 21 : Carte de l'aptitude agricole des sols de Vorly