

occupation du sol

Qualité des sols et terroirs : une adaptation mutuelle.

Une géologie mouvementée, mais aussi des comportements hydriques et des conditions climatiques sensibles aux accidents topographiques (pente, ensoleillement, gelées, brumes) expliquent que la qualité des terrains soit extrêmement variable dans le Pays d'Art et d'Histoire, qu'il s'agisse des sols pour les activités agricoles ou des sites d'implantation pour l'habitat. Ces disparités ont obligé les communautés rurales à un patient travail d'adaptation mutuelle et d'optimisation qui remonte aux temps les plus reculés, et dont les résultats sont traduits par l'architecture du paysage. Ce travail s'analyse à travers l'occupation des sols, outil premier des géographes et des paysagistes, qui les combinent avec l'observation sur le terrain, le recueil de témoignages, la cartographie et la photographie aérienne. L'étude de l'occupation des sols met en évidence les méthodes utilisées par des centaines de générations de paysans, de seigneurs et de moines pour faire d'un handicap une situation favorable. L'expérience accumulée par ces générations est à l'origine des qualités de l'aménagement traditionnel de nos territoires et de sa longévité. A ce titre, elle devrait constituer un enseignement fondamental pour l'évolution future des paysages, garant de son développement durable.

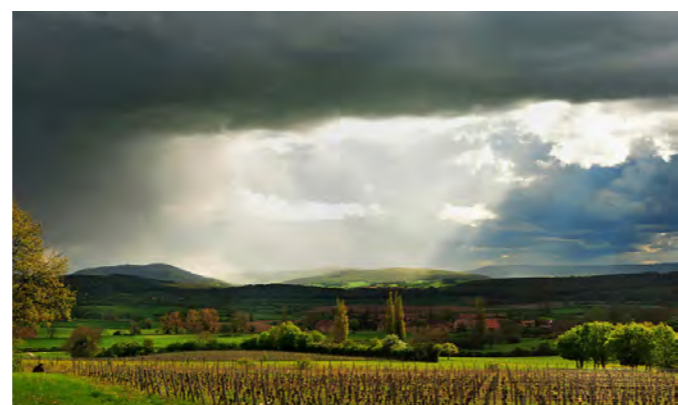


Quelques critères traditionnels utilisés dans les choix d'occupation des sols : des implantations prenant en compte l'humidité des sols, révélée ici par les brumes matinales à Chazelle (à gauche), une organisation des terroirs optimisée en fonction de la topographie et de la composition des sols (Martailly au centre), un mode d'exploitation des ressources (prairie, forêt, chasse) adaptée aux conditions climatiques (exposition aux gelées et aux vents).

Parmi les activités qui contribuent à la formation et l'évolution des paysages ruraux, l'agriculture, l'exploitation des forêts et des rivières jouent les premiers rôles. Les paysages qu'elles ont construits sont encore aujourd'hui largement intacts, et leur empreinte est d'une grande stabilité depuis des siècles. L'histoire agraire a conféré au territoire ses structures les plus permanentes, mais l'histoire « événementielle » le redessine constamment, modifiant ses frontières, déplaçant son habitat ou retraçant ses routes. Illustration à l'aide de plusieurs exemples.



Entre côte bajocienne et village de Brancion qui se détachent à l'horizon et les terres emblavées de Chapaize au premier plan, les brouillards matinaux enveloppent le lit du Grison.



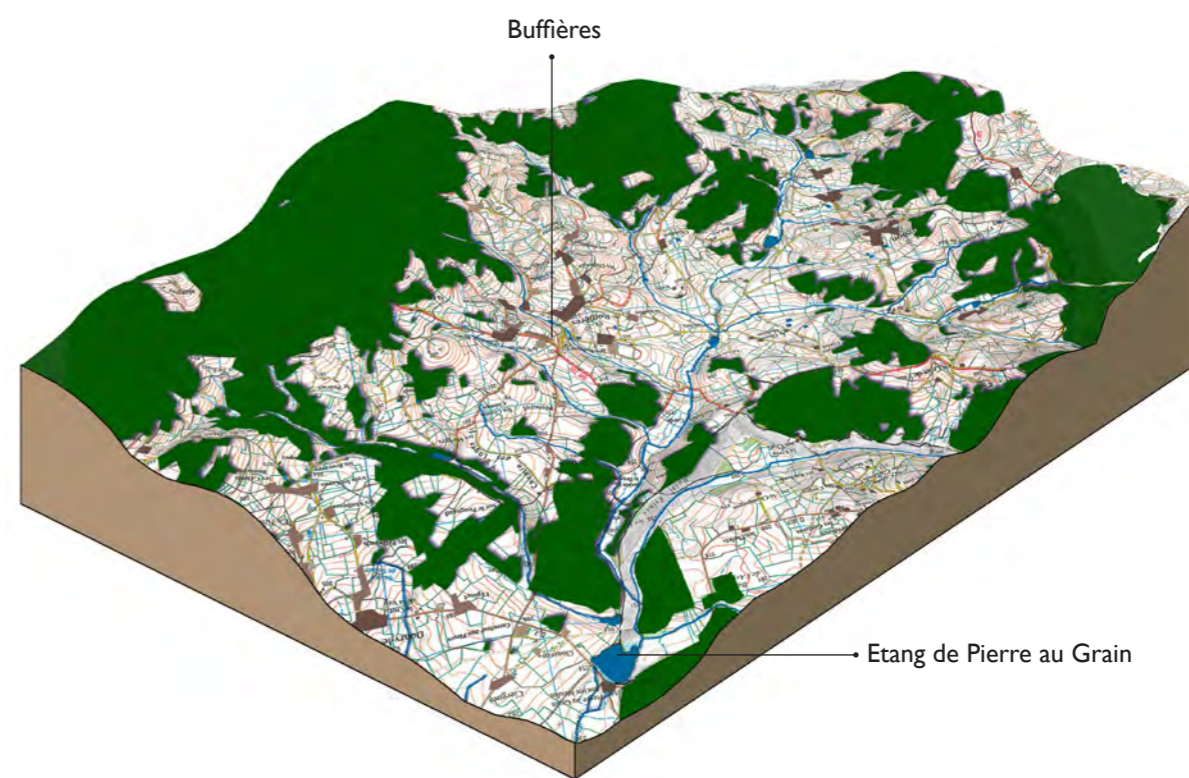
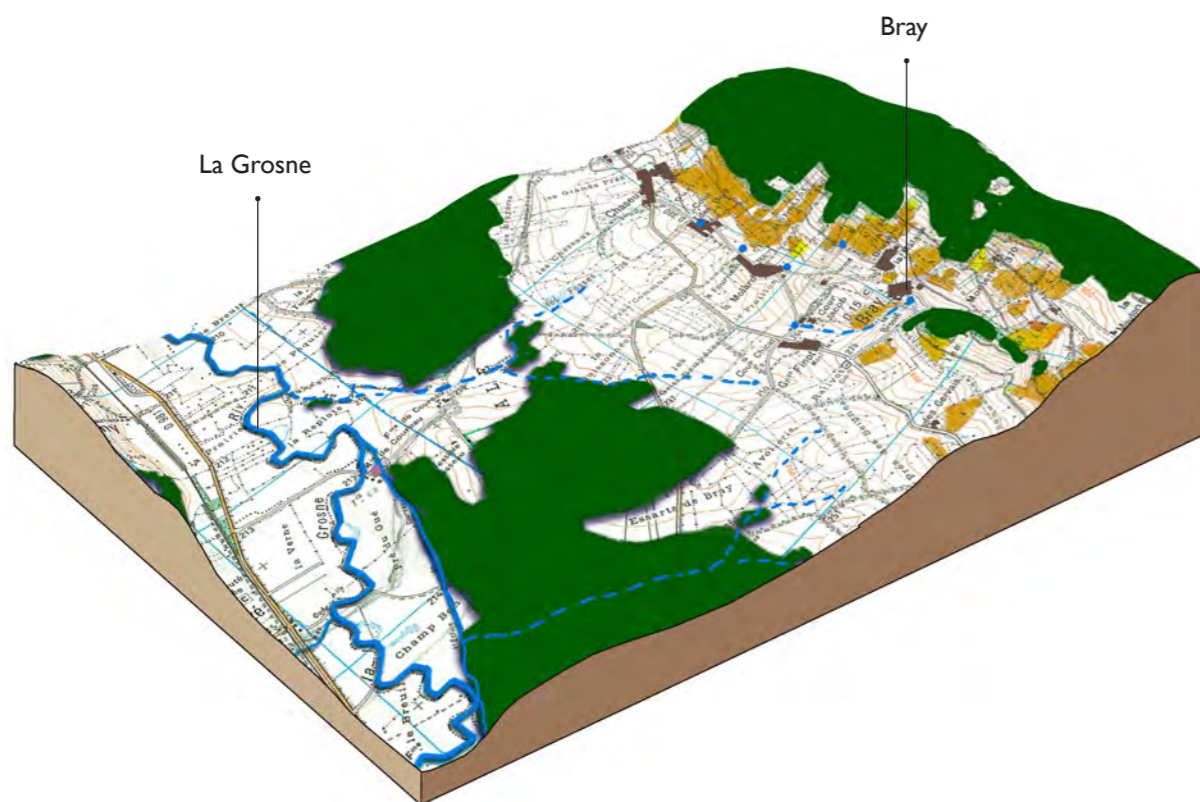
Ciel d'orage. Dans les vallons du Tournugeois, les pentes marno-calcaires bonifiées par les éboulis forment des terroirs très favorables au vignoble.

Plusieurs situations d'occupation des sols se retrouvent fréquemment et présentent des caractéristiques comparables à travers le Pays d'Art et d'Histoire. Dans les vallées ouvertes et les plaines, les terrasses humides argilo-sableuses, souvent inondées, accompagnent le lit des cours d'eau. Elles sont généralement consacrées à la prairie d'élevage et parfois, lorsque le drainage le permet, à la forêt de chênes rouvres ou à la culture céréalière. Dans les reliefs plissés, les terroirs sont largement consacrés au vignoble, qui se faufile dans l'alternance des cuestas et des vallons argilo-calcaires. Deux situations géomorphologiques principales orientent les modes d'occupation des sols dans ces derniers: combes sèches argilo-calcaires ou marneuses, et ressauts calcaires de milieu de combe (steppes à graminées, prés d'élevage) où se sont implantés hameaux et routes.

Enfin, on évoquera la situation des terroirs situés sur les hauteurs granitiques et gréseuses du Clunisois à partir de l'exemple du hameau de la Chaume, sur la commune de Lournand.



La photographie ci-dessus est prise depuis le col du Loup en direction de l'est, vers les monts du Mâconnais qui émergent au-dessus d'un épais banc de brouillard hivernal qui couvre la vallée de la Grosne. Le col domine le hameau de la Chaume, qui a pris position sur un épaulement marquant la limite entre les grès du massif clunisois et les formations calcaires et argileuses des pentes inférieures. Sur le plan-terrier du hameau, on constate que la polyculture dominait ce terroir au XVIIIe siècle, les surfaces consacrées à la culture céréalière et à la vigne étant sensiblement équivalentes à celles occupées par la prairie. La photographie aérienne et le cadastre actuels mettent en évidence les deux principaux facteurs d'évolution de ce terroir. D'une part, les remembrements ne semblent pas avoir atténué le morcellement des parcelles consécutif à la vente des terres de l'abbaye de Cluny. D'autre part, la généralisation de l'élevage a entraîné la quasi-disparition de la polyculture sur la totalité du finage.



Les blocs-diagrammes permettent de comparer les situations d'occupation des sols de sites géographiques dont nous avons explicité précédemment le relief et la géologie. A la stratification géologique affleurant sur les pentes de la vallée de la Grosne (communes de Bray et de Taizé, ci-dessus) correspond un étagement des activités agricoles. La crête sommitale de la côte bajocienne est occupée par les bois de chênes pubescents, entrecoupés de lande maigre à genévriers et à buis. Les hameaux situés dans la vallée du Grison (communes de Blanot et de Chissey) les exploitent encore en affouage. Juste en dessous s'étire le ruban des parcelles viticoles, qui bénéficient de conditions d'exploitation optimales, grâce aux qualités de drainage des eaux dans les éboulis marno-calcaires, et à l'ensoleillement offert par l'orientation et la pente.

Encore en dessous, au niveau où les eaux infiltrées dans le substrat calcaire rencontrent une couche argileuse ou gréseuse plus imperméable, les nombreuses sources sont sans doute à l'origine de l'implantation d'un chapelet de hameaux à la même cote d'altitude. Sous les hameaux, les pentes d'arène et d'argiles sont laissées à la prairie d'élevage. Plus bas, la terrasse des alluvions caillouteuses et sableuses de la Grosne est consacrée à la forêt (chênes rouvres de plus belle venue que les chênes pubescents de la côte).

Enfin, le milieu humide du fond de vallée est abandonnée à la prairie et à quelques cultures fourragères.

Dans le bassin-versant de la Gande, les conditions pédologiques (granit, grès arène désagrégée et sables de solifluxion) et hydrologiques (érosion par ruissellement) n'ont pas conduit à l'étagement constaté dans la vallée de la Grosne. C'est au contraire un terroir assez homogène qui s'est constitué dans l'ensemble du bassin, structuré par l'écheveau des multiples ruisseaux qui alimentent la Gande. La forêt occupe les parties sommitales des massifs clunisois et charolais, ainsi que les collines en rondes bosses qui couronnent les interfluvés.

Les villages (Donzy-le-National, Buffières et Sivignon) sont stratégiquement situés à mi-pente, au centre des terres d'élevage qu'ils contrôlent. De multiples étangs, biefs de dérivation, ouvrages de retenues et moulins exploitaient dans chacun des talwegs une ressource hydraulique abondante. L'ensemble du réseau hydrographique converge dans un vaste étang retenu par une digue, qui alimentait un important moulin appelé la Pierre au Grain, situé au premier plan du bloc-diagramme.



De l'autre côté des communes de Bray et de Cortambert, dominant la vallée de la Grosne, la crête de la côte bajocienne, vue des hauteurs de Donzy-le-Pertuis.

Dans ces terrains de montagne accidentés et difficiles, où les pentes gréseuses s'enfoncent sous les ressauts calcaires à pelouse sèche, la polyculture traditionnelle dominait jusqu'au début du XXe siècle.

Depuis, elle a laissé place aux prairies d'élevage.



L'importance des sources et des ouvrages hydrauliques est illustrée ici.

A gauche, la source de Naiguerre alimente le village de la Chapelle-sous-Brancion grâce à un aqueduc. Son tracé exploite parfaitement la légère dénivellation entre le site de résurgence, au pied de la falaise bajocienne de Brancion, et l'épaulement du grès où le village s'est implanté.

Située sous l'église fortifiée du doyenné clunisien, une source pérenne alimente le lavoir de Saint-Hyppolite (à droite).

L'agriculture est un fait humain. Les données combinées du lieu et de l'histoire humaine sont les ingrédients de la « fabrication du paysage ».

Le paysage est essentiellement agricole.

Il est composé d'espaces fermés comme ceux des bois et forêts et d'espaces ouverts cultivés ou en prés. Les surfaces boisées occupent un bon quart du territoire. Les emblèmes bourguignons de la production agricole - vaches charolaises et vignes - caractérisent fortement le Pays.

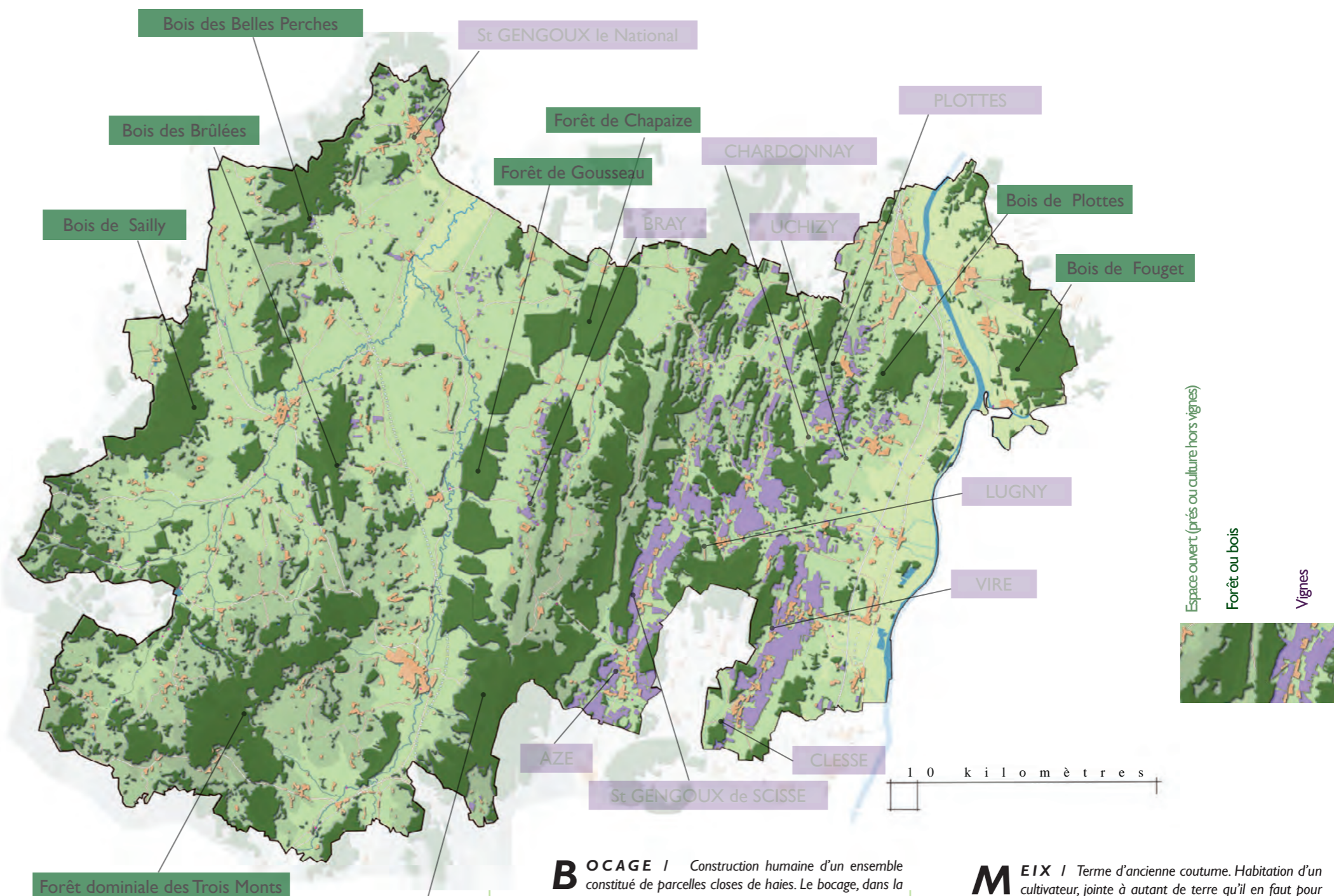
Le système agricole du PAH s'apparente à la polyculture-élevage. Cependant, la particularité de ce territoire liée à la diversité des sols et des roches, à celle des influences climatiques, est la présence de la polyculture-élevage combinée à celle de la forêt. On pourrait définir le paysage comme un « système de bocage et forêt ».

L'élevage bovin est majoritaire et se développe sur les prairies d'embouche, là où l'herbe forme un tapis épais et homogène. L'élevage caprin, apparu très tôt comme une activité complémentaire par la fabrication de fromages, occupait les marges du paysage soit les prairies humides de vallées et les prairies sèches de versants ou de sommets. Depuis l'application des normes d'hygiène, la pratique de fabrication de fromages de chèvres à la ferme a fortement diminué. En conséquence, le cheptel caprin a baissé et les terres sont soit occupées par les cultures (dans les prairies humides), soit en voie d'enfrichement ou de fermeture sur les hauts des versants ou encore plantées de vignes.

Cependant, la reconnaissance récente d'AOC fromagères (AOC Maconnais et AOC Charolais) freine cette tendance.

Concernant les cultures, bien qu'elles soient présentes sur l'ensemble du territoire, se rencontrent des spécificités dans le Pays. Au sud-est et dans les chainons du Mâconnais et Tournugeois principalement, les cultures pérennes de vignes et d'arbres fruitiers - avec une prédominance de la vigne - qualifient le territoire.

En contrepoint, la partie située au sud-ouest et ouest du territoire est un système agricole basé sur l'élevage. En effet il y a peu de cultures et celles-ci sont entièrement dédiées à l'alimentation du bétail. Les agriculteurs ne vendent pas de céréales comme dans le Tournugeois. Par exemple, il ne se trouve pas ou peu de colza car il n'est pas donné comme alimentation des bêtes et ne fait pas de paille.



On peut constater sur plus d'une vingtaine d'années, une spécialisation des occupations agricoles, là où il y a de la vigne, il y a plus de vignes, là où il y a de l'élevage, il y a plus d'élevage, là où il y a une majorité de bois, il y a plus de bois...

Le maintien du «système de bocage et forêt» apparait comme un enjeu fort du Pays.

définition

BOCAGE / Construction humaine d'un ensemble constitué de parcelles closes de haies. Le bocage, dans la partie de territoire du Pays est essentiellement lié à l'élevage.

CHENEVIÈRE / Terrain semé de chènevis, où croît le chanvre.

ESSART / Terre déboisée et défrichée pour la mettre en culture.

GARENNE / DR. FÉOD. Terrain où les seigneurs se réservaient le droit de chasse et de pêche. Le droit de garenne était l'un des privilèges féodaux supprimés sans indemnité durant la nuit du 4 août 1789. P.ext. Endroit clos (garenne forcée ou privée) ou ouvert (garenne libre) où l'on élève des lapins en semi-liberté; tout bois où abondent ces animaux.

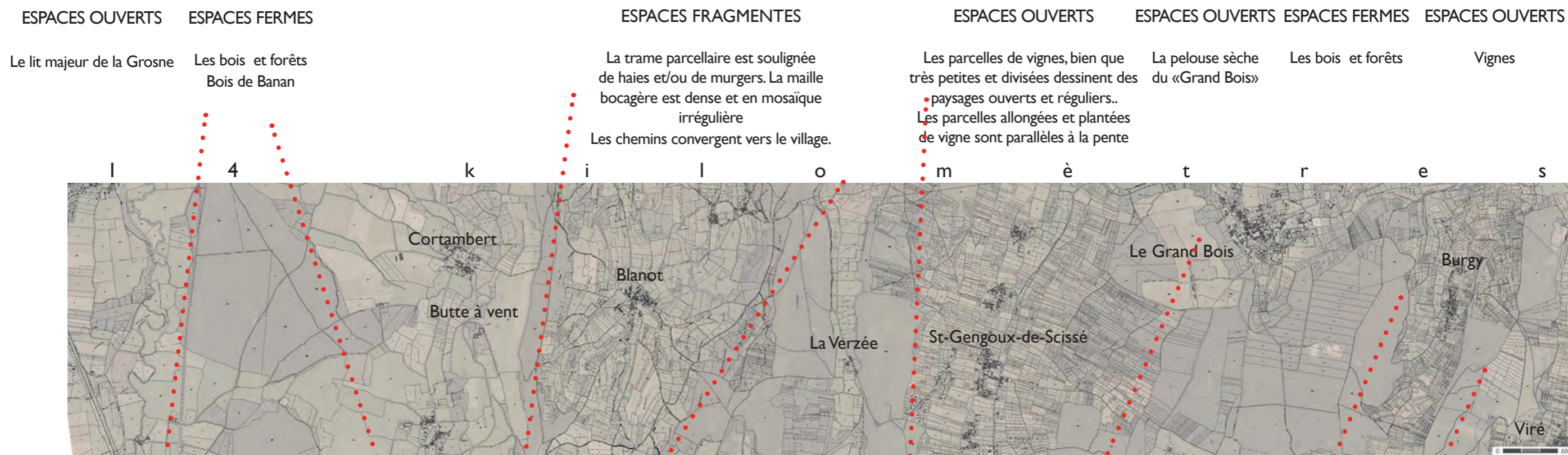
MEIX / Terme d'ancienne coutume. Habitation d'un cultivateur, jointe à autant de terre qu'il en faut pour l'occuper et le nourrir.

TEPPE / Pelouse des sols calcaires remarquable par ses hautes herbes, buis (broutés autrefois par les chèvres), arbrisseaux, qui assure la liaison à mi-pente entre vignes et forêts.

TERRIER - PLAN TERRIER / Document qui fixe les droits et propriétés seigneuriales et abbatiales. L'abbaye de Cluny a établi des plans terriers au XVIIème siècle.

VAINE PATURE / droit de faire paître gratuitement les troupeaux après la coupe des foins.

L'OCCUPATION DES SOLS



ESPACES OUVERTS
Le lit majeur de la Grosne

ESPACES FERMES
Les bois et forêts
Bois de Banan

ESPACES FRAGMENTES
La trame parcellaire est soulignée de haies et/ou de murgers. La maille bocagère est dense et en mosaïque irrégulière
Les chemins convergent vers le village.

ESPACES OUVERTS
Les parcelles de vignes, bien que très petites et divisées dessinent des paysages ouverts et réguliers..
Les parcelles allongées et plantées de vigne sont parallèles à la pente

ESPACES OUVERTS
La pelouse sèche du «Grand Bois»

ESPACES FERMES
Les bois et forêts

ESPACES OUVERTS
Vignes

Sur la bande de 14 km, une alternance séquentielle d'espaces agricoles ouverts (cultures, vignes), d'espaces fragmentés (parcelles délimitées par des haies et/ou murgers) et d'espaces fermés (bois et forêts).

Ce sont les mailles bocagères et celles des murgers ainsi que la ponctuation des bosquets et des arbres isolés qui arrêtent le regard et composent une «mise en paysage» du territoire. Les espaces de transition entre les espaces ouverts et fermés appelés par la suite, espaces fragmentés, qualifient fortement le territoire.



Jusqu'à la fin du 17ème siècle, les haies étaient moins présentes. Cette caractéristique est la conséquence directe d'un droit d'usage appelé « vaine pâture », qui permettait de faire paître gratuitement son bétail en dehors de ses terres, dans les bords des chemins, les friches, les terres nues de leurs cultures, les bois de haute futaie, les taillis de plus de quatre ou cinq ans. Cette pratique qui pouvait s'appliquer aux terrains privés après la moisson ou la première coupe pour une prairie, restait en vigueur tout au long de l'année dans les biens communaux.

Un emblème bourguignon encore visible dans le paysage

Sur l'emprise du territoire, la vigne se situe essentiellement à l'extrémité septentrionale (autour de St Gengoux le National) et dans un quadrilatère de Plottes, Royer, Azé et Clessé et prolonge, au nord, la **côte chalonaise** et au sud/est les vignes des **monts du Maconnais**.

Ces deux grandes entités se sont autrefois rencontrées. La vigne a occupé une très grande partie du territoire. Beaucoup de prés aujourd'hui ponctués du blanc des vaches ou des surfaces boisées ou enrichies sur les hauteurs étaient des parcelles plantées de vignes jusqu'à la disparition des ceps par le phylloxéra (à la fin du XIXème siècle).

Une longue existence dans l'histoire

Des études archéologiques et des témoignages de textes et de plans terriers témoignent de la longue histoire de la vigne sur le territoire. La carte d'état-major de 1835 indique les surfaces en vignes. Elles occupaient de nombreux versants aujourd'hui totalement absents de ceps.

Le XIXème siècle a-t-il été l'âge de la plus grande extension depuis la construction du canal reliant la Saône à la Loire qui permettait d'exporter massivement le vin hors de la région? On relate également que la production massive de «gros rouge» était destinée aux ouvriers du bassin minier du Creusot. ..Vin accompagné d'un fromage de chèvre et de pain pour le casse-croûte.

A proximité des villages, de nombreuses parcelles en vigne étaient à usage familial. Le vin produit était de consommation domestique.

Quelles conditions pour la vigne?

La vigne est très sensible à la qualité des sols, à la direction des vents, aux variations de températures et aux précipitations. Cette culture se plaît dans un sol argilo-calcaire, ne se prête pas aux terrains trop lourds de plaine et craint les gelées tardives.

Les conditions pédo-climatiques et l'exposition des côtes sont des facteurs déterminants de choix d'implantation. La vigne a été replantée sur les **terroirs** permettant la **qualité du vin**.

La présence de cadoles, la maille des murs dans les paysages et la structure groupée des villages de vigneron, attestent de la forte présence passée de la vigne.

La toponymie le confirme: La Vineuse, «les grandes vignes de Saily»...

Après la crise du **phylloxéra** certaines communes ont décidé de replanter et se sont pour beaucoup d'entre elles organisées en **coopératives**, certaines autres ont choisi la reconversion dans l'élevage.

Les façons culturales ont fortement évoluées au fil du temps. Des représentations médiévales par exemple, montrent la vigne grimper en palissade. La mise en place des **appellations d'origine contrôlées (AOC)** a fixé autant les surfaces viticoles que les règles de plantation et ainsi les «apparences paysagères».

Les côtes reçoivent les vignes:

- situation moyenne : exposition est/nord-est ou ouest/nord-ouest
- situation bonne : exposition est/sud-est ou ouest/sud-ouest
- **situation privilégiée** : exposition **sud-est et sud-ouest, en bas du vignoble**, étroite bande favorisée par les sols et l'exposition sur le tiers inférieur du versant.



Vignes à St Gengoux-le -National

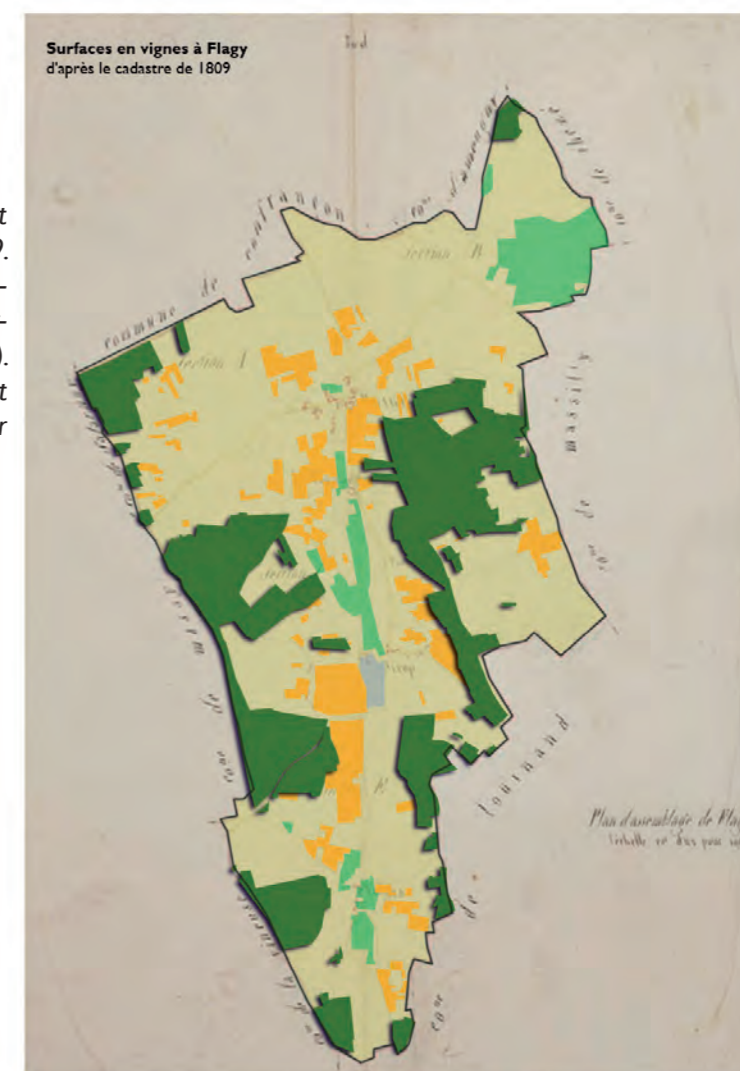


Vignes à Azé

Les lignes de couleurs changeantes marquent les saisons. Le brun de la terre et des ceps domine en hiver - le rouge brun doré automnal - le vert frais printanier. La culture de la vigne exige beaucoup de soin au cours des saisons et de main d'oeuvre. La présence humaine est perceptible dans les vignes tout au long de l'année (vendanges, taille,...)

Commune de Flagy

Les surfaces de paturages, sur l'image en vert clair, ont fortement augmenté depuis 1809. De la situation en partie basse, elles ont remplacé après la maladie du phylloxéra les surfaces plantées de vignes (en jaune soutenu). Les surfaces cultivées (en jaune clair) sont également en partie occupées aujourd'hui par des prés.



La Bourgogne dispose de 100 appellations, sur plus de 477 en France, qui sont réparties sur 4 niveaux d'appellations :

- **Les appellations Régionales** : au nombre de 23 en Bourgogne. Exemple sur le Pays : **Mâcon-Villages** : Azé (Azé), Bray (Blanot, Bray, Chissey-lès-Mâcon, Cortambert), Burgy (Burgy), Chardonnay (Chardonnay, Ozenay, Plottes, et Tournus pour partie), Cruzille (Grevilly, Martailly-lès-Brancion, et Cruzille pour partie), Lugny (Bissy-la-Mâconnaise, Lugny, Saint-Gengoux-de-Scissé, et Cruzille pour partie), Montbellet (Montbellet), Saint-Gengoux-le-National (Ameugny, Bissy-sous-Uxelles, Bonnay, Burnand, Cortevaix, Curtil-sous-Burnand, Lournand, Malay, Massy, Saint-Gengoux-le-National, Saint-Ythaire, Salornay-sur-Guye, Savigny-sur-Grosne, Sigy-le-Châtel, La-Vineuse), Uchizy (Uchizy).

- **Les appellations Villages** : on en compte 44 en Bourgogne, le vin est produit sur le territoire des communes viticoles (villages) qui donnent leur nom. Sur le Pays, seule est présente l'appellation **Viré-Clessé**.

- **Les appellations Premiers Crus** : les vins sont produits sur des parcelles délimitées avec précision au sein d'un village. Le Pays n'en comporte pas.

- **Les appellations Grands Crus** : ces vins sont produits sur les meilleures parcelles des communes. Le Pays n'en comporte pas.

Extrait de l'Article AOC Village «Viré-Clessé»
Abrogé par Décret n°2011-1794 du 5 décembre 2011 - art. 2
CAHIER DES CHARGES DE L'APPELLATION D'ORIGINE
CONTRÔLÉE **VIRÉ-CLESSÉ**

Ce texte légal définit les règles des vignes destinées à l'AOC Viré-Clessé comme la distance de plantation inter rang et inter-pied, la densité de plantation, les règles de palissage et de hauteurs, les pratiques culturales...

Ces règles très précises, applicables à tout producteur de Viré-Clessé, qu'il soit une coopérative ou un petit viticulteur exploitant, ont pour conséquence de produire un **paysage homogène, régulier, voire standardisé**.

...
V.-Encépagement

1° Encépagement :
Les vins blancs sont issus du seul cépage chardonnay B.

VI.-Conduite du vignoble

1° Modes de conduite :

a) Densité de plantation.

Les vignes présentent une densité minimale à la plantation de 7 000 pieds à l'hectare. Ces vignes ne peuvent présenter un écartement entre rangs supérieur à 1,40 mètre et un écartement entre pieds sur un même rang inférieur à 0,80 mètre.

b) Règles de taille.

Les vins proviennent des vignes taillées selon les techniques suivantes :

- soit en taille courte (vignes conduites en cordon de Royat) : chaque pied comporte 5 coursons portant chacun un maximum de 2 yeux francs. Chaque pied ne peut porter plus de 10 yeux francs. Le rajeunissement des cordons se pratique de façon à ce qu'en aucun cas le nombre total d'yeux francs par pied ne dépasse 10 ;
- soit en taille longue (vignes conduites en Guyot simple ou taille à queue du Mâconnais) :

- Guyot simple : chaque pied comporte une seule baguette portant au maximum 6 yeux francs et 2 coursons à 2 yeux francs ou une seule baguette portant au maximum 8 yeux francs et un seul courson à 2 yeux francs. Chaque pied ne peut porter plus de 10 yeux francs ;

- taille à queue du Mâconnais : chaque pied comporte un long bois portant au maximum 12 yeux francs dont la pointe est attachée sur le fil inférieur du palissage. Chaque pied ne peut comporter plus de 14 yeux francs.

Quel que soit le mode de taille, les vignes peuvent être taillées avec 4 yeux francs supplémentaires par pied sous réserve qu'au stade phénologique correspondant à 11 ou 12 feuilles le nombre de rameaux fructifères de l'année par pied soit inférieur ou égal au nombre d'yeux francs défini pour les règles de taille.

c) Règles de palissage et de hauteur de feuillage.

La hauteur de feuillage palissé est égale au minimum à 0,6 fois l'écartement entre rangs ; la hauteur de feuillage palissé étant mesurée entre la limite inférieure du feuillage établie à 0,30 mètre au moins au-dessus du sol et la limite supérieure de rognage établie à 0,20 mètre au moins au-dessus du fil supérieur de palissage.

Les vignes doivent obligatoirement être palissées et le palissage doit être entretenu.

Vignes à Viré



d) Charge maximale moyenne à la parcelle.
La charge maximale moyenne à la parcelle est fixée à 10 500 kilogrammes par hectare.

e) Seuils de manquants.

Le pourcentage de pieds de vigne morts ou manquants visé à l'article D. 644-22 du code rural est fixé à 20 %.

f) Etat cultural de la vigne.

Les parcelles doivent être conduites afin d'assurer un bon état cultural global de la vigne qui se traduit notamment par :

- la maîtrise d'un bon état sanitaire permettant d'obtenir un feuillage sain et des baies saines ;

- l'entretien du sol et la maîtrise de :

- l'enherbement par une hauteur d'enherbement inférieure à la moitié de la hauteur de palissage (hauteur entre le sol et le fil supérieur de palissage) ;
- l'érosion par une absence de racine apparente.

2° Autres pratiques culturales :

a) Les plantations de vignes ne peuvent se faire qu'avec du matériel végétal sain ayant fait l'objet d'un traitement à l'eau chaude.

b) L'enherbement permanent des tournières est obligatoire.

c) Seuls sont autorisés les aménagements ou travaux avant plantation de vignes qui n'entraînent pas de modification substantielle de la topographie, du sous-sol, de la couche arable ou des éléments structurant le paysage d'une parcelle de l'aire délimitée.

d) Pour la plantation de nouvelles vignes, le viticulteur privilégiera des plants issus de sélection massale. Dans le cas d'utilisation de clones, à compter de la date d'homologation du présent cahier des charges, la plantation d'une parcelle déterminée doit comprendre trois clones différents.

e) En cas d'utilisation de désherbant de la vigne, le maintien d'une bande enherbée entre rangs égale à 20 % minimum de la distance entre rangs est obligatoire, ou tout autre moyen évitant un sol nu (paillage, mulch).

3° Irrigation :

L'irrigation est interdite

....

Le vocabulaire viticole

Les règles de plantation et de pratiques culturales dépendant des appellations d'Origine Contrôlée (AOC) sont définies dans un cahier des charges précis. Ces règles sont de plus en plus exigeantes plus on monte de niveaux d'appellations. Sur le territoire, le plus haut niveau d'appellation est celui de Viré-Clessé, correspondant à l'appellation «Villages». Voir l'extrait du cahier des charges de l'AOC Viré-Clessé à la page précédente.

Une parcelle, même si elle n'est pas classée AOC peut être plantée en vigne. Le vin produit ne pourra seulement pas s'étiqueter AOC mais «vin de pays».

La culture de la vigne doit être considérée accompagnée d'éléments paysagers associés comme les haies, les murets de soutènement en pierre sèche, les chemins, les passages d'eau...

Rares sont les clos de vignes qui se sont maintenus en espace délimité par des murs de pierre, marqués d'une entrée. Les surfaces de vignes s'offrent, en règle générale, comme une surface uniforme et seul le plan cadastral (et la connaissance du viticulteur) permet de différencier les limites de propriétés. De très nombreux murets et murgets ont disparu et sont peu considérés comme un élément structurant du paysage viticole. Les tuteurs en acier remplacent peu à peu les tuteurs en bois de robinier ou de châtaignier.

La route des vins Mâconnais-Beaujolais



Sur les 8 circuits proposés, 4 concernent le Pays d'art et d'histoire:

- Circuit 1: Tournus/Mancey/Royer/Martailly/Cruzille/Gréville/Ozenay/Plottes/Chardonnay/Uchizy/Farges - 42km
- Circuit 2: Azé/Bissy-la-Mâconnaise/Burgy/Clessé/Fleurville/Lugny/Montbellet/Péronne/Saint Albain/St Gengoux-de-Scissé/Viré - 60km
- Circuit 4: Azé/Blanot/Bonnay/Bray/Chapaize/Cluny/Cormatin/Igé/St Gengoux-le-National - 90km
- Circuit 5: Berzé-la-Ville/Berzé-le-Ch/Bussières/Milly-Lamartine/Pierreclos/Prissé-Monceau/La Roche Vineuse/St Point/Serrières/Sologny/Tramayes

Ces circuits exposent le paysage. Or il existe un rapport inconscient entre la qualité du vin et la qualité du paysage qui le produit. Comme il existe une exploitation de l'image du paysage, pour le tourisme et la promotion du territoire... La disparition progressive des arbres fruitiers et des arbres isolés dans les vignes et le long des routes ainsi que celle des haies et des murgets simplifie le paysage et amoindrit fortement la qualité paysagère.

Fragilités

Lors de fortes précipitations, l'eau dévale entre les rangs parallèles à la pente, et si aucun frein n'existe comme par exemple la présence de bande enherbée ou de plantation de haies ou encore de constitution de fossés, d'importantes masses d'eau ou parfois de boue se retrouvent en aval, bouchant sur le passage fossés et grilles, inondant les cours et les routes et érodant les sols.

L'itinéraire technique pour la viticulture conventionnelle est fortement dépendant des intrants. Les produits de traitement rentrent en terre en fragilisant les sols et peuvent polluer les eaux superficielles et souterraines

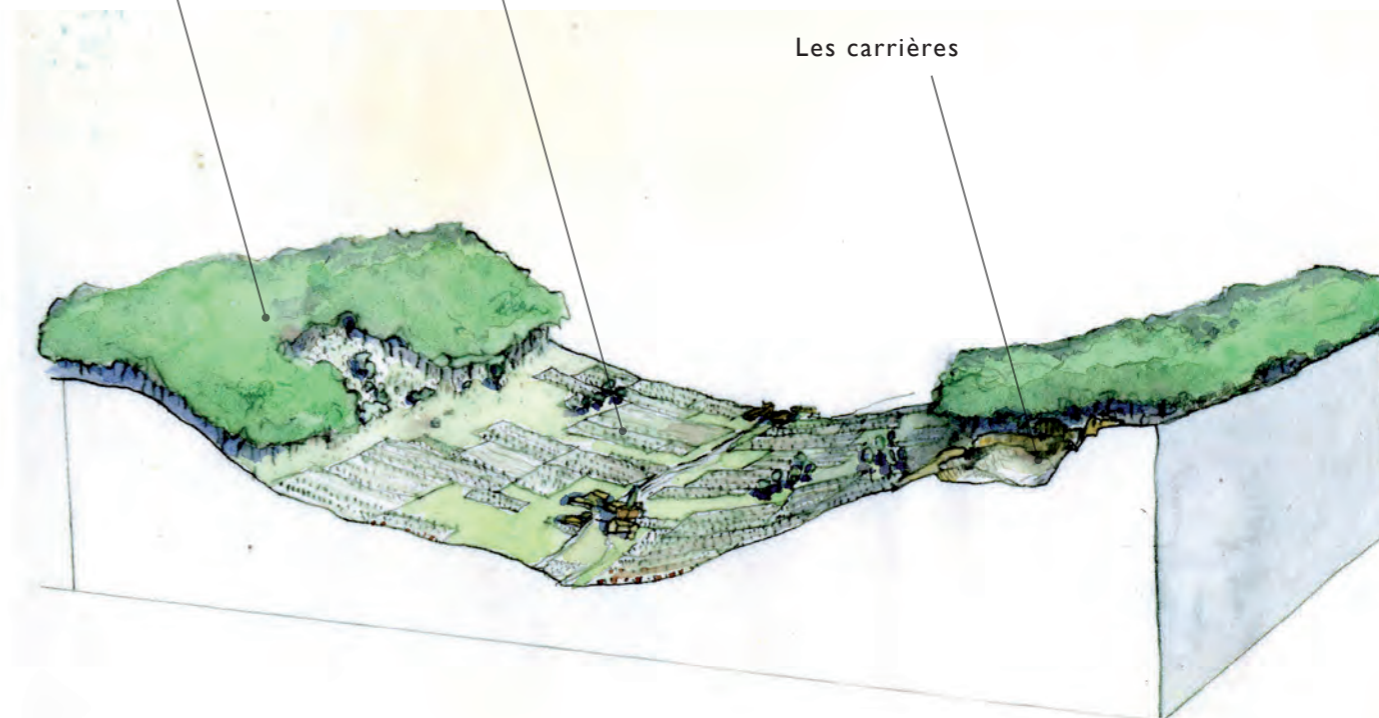
... Or le sol est le support essentiel du «terroir» en production viticole.

Des maladies, la flavescence dorée et l'esca inquiètent les viticulteurs et les traitements, les consommateurs.

Les sommets sont boisés

Les vignes occupent les versants

Les carrières



Situation paysagère des vallées viticoles - l'orientation est principalement sud sud ouest/ nord nord est. Ce caractère encaissé et cette orientation peuvent conduire à des «trous à gelées» qui raccourcissent la saison de la végétation.

définition

A P P E L L A T I O N / Dénomination garantissant l'origine d'un vin. L'appellation d'origine contrôlée (AOC) est entrée progressivement en vigueur en France vers 1935. Elle indique le lieu d'où provient le vin, et garantit également une qualité qui dépend des règles et méthodes de culture et de vinification. Elle définit entre autres, la nature de l'encépagement; la conduite de la vigne (méthodes de culture et de taille), la densité des plantations. L'appellation communale «Macon-Village» provient du cépage CHARDONNAY, celle de «Macon rouge» du cépage GAMAY.

C E P A G E / Variété? ou cultivar? de vigne utilisée pour faire le vin. Les principaux cépages du territoire sont le PINOT NOIR (rouge) qui vient de préférence sur les cailloutis calcaires, le CHARDONNAY (blanc), plutôt sur des marnes, puis le GAMAY et l'ALLGOTE sur des terres moins riches.

C H A I N T R E / Bande de terrain étroite à l'extrémité des parcelles de vigne. Ces espaces permettent le passage et la manœuvre des machines en fin de rang. C'est également une parade efficace contre le ravinement du sol. Les chaintres herbeux doivent être entretenus.

C L I M A T / Terme bourguignon. Parcelles de terre précisément délimitées, bénéficiant de conditions géologiques et climatiques spécifiques. Expression du terroir.

C R U / En Bourgogne, premier cru et grand cru sont des mentions qui classifient une notion hiérarchique d'appellation, propriété collective de plusieurs viticulteurs. Il n'existe pas de cru dans le territoire du Pays d'art et d'histoire

M E R R A I N / Bois de chêne fendu en menues planches, dont on fait des douelles de tonneaux.

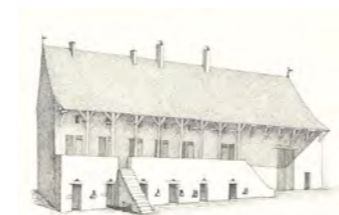
P H Y L L O X E R A / Le mal noir. Groupe de pucerons parasites des feuilles et des racines de la vigne qui, provenant d'Amérique, ravagea les vignobles européens entre 1860 et 1880. La plupart des vignes européennes sont maintenant greffées sur des porte-greffes américains résistant au phylloxéra. Première observation à Mancey.

Ancien vigneronnage de Collonges - La Chapelle-sous-Brancion - une organisation exemplaire



proposition de reconstitution

- a un escalier, un foyer sur cave, pour une famille de métayer
- b tinailler, pressoir, cuvage
- c écuries, fenil
- d hangar, chars et voitures
- e puits, abreuvoirs, bassins
- f cour
- g four à pain ouvert sur le chemin
- h vergers, potagers
- i forge, atelier
- j remises, greniers



Vigneronnage de Mancey - M. Bouillot

définition

Vigner / viticulteur : une distinction est proposée entre le viticulteur, ouvrier de la vigne, produisant et récoltant le raisin, et le vigneron, producteur qui cultive la vigne et vinifie pour produire son vin.

Récoltant / qui récolte sa production.

Métairie / ensemble des bâtiments et terres et agricoles exploités par un métayer et sa famille. Le métayage régit, sous forme de bail à colonat, le partage des profits de l'exploitation entre le métayer et le propriétaire du bien rural. A la différence du fermier, qui paye -à ferme- un prix fixe, le métayer verse en nature ou en argent un pourcentage de la récolte.

Coopérative / entité économique fondée sur le principe de la coopération, elle a pour objectif de servir au mieux les intérêts économiques de ses participants sociétaires ou adhérents dans un but commercial. Dans le secteur viticole, elle joue un rôle majeur de régulation et assure solidairement la stabilité des producteurs.

Le vigneronnage peut être considéré comme un modèle d'organisation de l'activité viticole dans le secteur et une illustration parlante de la notion de «vivre ensemble». Lieu de vie et de travail, réunissant les qualités intrinsèques d'un habitat sain et harmonieux, mis à disposition des ouvriers de la vigne par un propriétaire soucieux de confort autant que de rentabilité, cette disposition illustre un système simple mais assez complet, destiné à assurer l'équilibre entre la production et la vie domestique.

Les bâtiments regroupent sous une même toiture des groupes de logements séparés, ouverts au Sud sur une longue galerie partagée entre les tâches ménagères et la vie sociale, abritant les entrées de caves. La cour commune est l'aire de manoeuvre et dessert les bâtiments communs liés à l'exploitation de la vigne.

Ce système exemplaire interroge sur les évolutions du logement individuel et les opportunités du monde moderne à encourager les formes architecturales pour vivre et travailler ensemble.

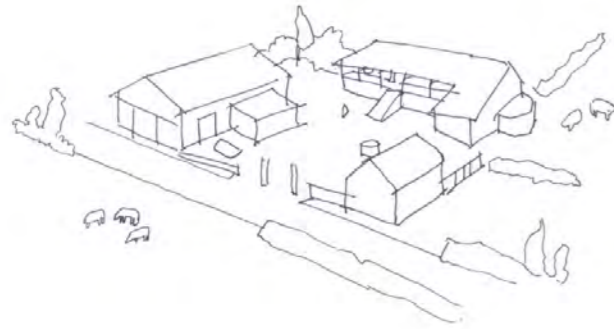
Tinailler / vaste local rassemblant les tines, anciennes cuves de bois, et le pressoir, où se déroulent les opérations de réception des vendanges et de la vinification dans les secteurs du Mâconnais et du Beaujolais.

Cuvage / cuvaïson : phase de fermentation du raisin en cuve. Par extension, le bâtiment affecté au stockage des cuves et à la vinification est appelé cuvage.

Pressoir / machine agricole utilisée à poste fixe pour extraire par pression le jus de certains fruits, notamment le jus du raisin destiné à la vinification. Le pressoir pouvait être partagé entre plusieurs vigneronnes. Il existe des pressoirs également pour le cidre et pour l'huile par exemple.



Coopérative viticole de Clessé



A l'origine des implantations humaines, la sédentarisation et les premiers principes d'organisation agricole. Révélateurs de la prospérité ou des insuccès au fil du temps, remaniés, déplacés, augmentés, parfois toujours debout et intacts, parfois aujourd'hui reconvertis et détournés, les domaines agricoles ont inscrit leur empreinte au coeur du paysage.

Modèle de gestion des ressources et d'organisation du travail, qualité de la vie, qualité des paysages, équilibre entre production et consommation, au rythme des saisons, le modèle agraire existe-t-il?

L'image de la ferme qui accompagne les livres et les histoires d'enfants propose une définition assez symbolique de la polyculture : du bois pour les aménagements et le chauffage, des champs cultivées, des pâturages, un peu d'élevage, une basse-cour, volailles, porcs, un verger et un potager pour la consommation du foyer, des animaux de trait, de garde et accessoirement de compagnie. L'expression en somme d'une activité de production diversifiée et complète, caractérisant un équilibre entre les capacités et besoins de l'homme et les justes ressources d'une nature domestiquée.

Il serait simpliste de penser que cette image -plutôt d'Epinal- serait l'héritage direct du modèle galo-romain perfectionné au fil des temps, devenu idéal avec l'amélioration de l'outillage puis la mécanisation, la connaissance des sols et la maîtrise scientifique, l'accumulation des savoirs et le partage des expériences. Toutefois, ce modèle interroge : que reste t'il de cet équilibre sur le territoire d'un Pays d'art et d'histoire encore majoritairement agricole, en Bourgogne du Sud? rappel des usages et activités agricole du territoire quelles caractéristiques spatiales de la polyculture ?

La richesse et la variété formelle des types de bâtiments liés à l'exploitation agricole, à l'habitat rural en général et révélées entre autre par les travaux de M. Michel Bouillot informe sur la réalité de ce qui a pu, au cours des siècles, façonner le paysage à travers le travail de valorisation et d'exploitation agricole.

Evolutions d'une ferme dans le Clunisois / domaine de l'Hesse-Deveaux



Domaine de L'Hesse Deveaux 1946 - photo IGN colorisée parcellaire encore marqué par la polyculture



Domaine de L'Hesse Deveaux élevage de charolaise 96 hectares de pâturage sur la commune de St-Vincent des Prés et les communes voisines jusqu'à 5km

étable accolée au logis jusqu'en 1960 : 15 bêtes
1960 nouvelle étable 15x13m : +195m² construction neuve : 28 bêtes
1990 stabulation libre 24x13m : +321m² et hangar 39x8m : 312m² : 42 bêtes
2010 hangar tunnel 25x10m : +250m²
utilisation de l'étable historique pour les jeunes veaux



Le four à pain n'a pas servi depuis 50 ans, les pierres du mur attendent une extension qui ne se fera jamais dans le prolongement de la grange existante

« Les grand-parents faisaient un peu de tout. Céréales, pommes de terre, un peu de vignes bien sûr, et puis les bêtes. Quinze vaches à l'étable, les chiens, des cochons parfois, un cheval pour tirer le char à foin, et nous mener à la foire, la grange et le fenil pour passer la saison. Dans la tour de gauche, le pigeonier et en bas le poulailler, dans la tour de droite, l'escalier pour monter au grenier. On y mettait le grain, parfois le linge à sécher en hiver. En bas, la cave à vin d'un côté, et la cave à tout de l'autre. L'hiver le puits, l'été la rivière. La maison était bien assez grande, ce n'était pas Versailles mais on n'a jamais manqué de rien. Je n'ai pas le souvenir d'avoir jamais vu chauffer le four à pain. La boulangerie n'était qu'à vingt minutes de marche.

Nous avons hérité de tout cela ; les parents ont développé le troupeau, mon père à construit une nouvelle étable, et petit à petit, il n'est plus guère resté que l'élevage, un petit bout de potager et deux trois arbres fruitiers autour de la maison. On a vite trouvé le chemin du supermarché pour le reste...

J'ai maintenant quarante-deux bêtes en stabulation libre, sans compter les veaux qui passent l'hiver au chaud dans l'ancienne étable. Mais c'est un autre travail, il faut curer à la brouette, passer entre les bêtes pour les soigner. C'est sûr que les installations modernes sont plus adaptées à la mécanisation et nous font gagner du temps. D'ailleurs les normes sanitaires ne nous permettent pas de faire autrement. C'est maintenant les terres qui manquent, plus on développe, plus on agrandit notre territoire. Aujourd'hui, les vaches voyagent en camion pour aller au pré. »



définition

Polyculture / répartition des cultures du sol entre plusieurs variétés végétales. Par extension, organisation de l'exploitation agricole ou du territoire dans laquelle dominent les cultures diversifiées.

Ferme / forme d'exploitation agricole impliquant ou non la propriété et les bâtiments de l'exploitation. Le fermage représente la valorisation, la charge et le tribu sur les récoltes, le pâturage, tout faire-valoir établi entre le propriétaire d'un bien foncier et le fermier exploitant le bien.

Grange / du latin *granum* grain, bâtiment attenant à la ferme destiné à entreposer le foin, la paille et le matériel agricole. On nomme fenil la partie supérieure de la grange destinée au fourrage souvent superposée à l'étable ou à l'écurie.

Bête de trait / cheval ou boeuf dressé pour les travaux de labours ou l'attelage. Jusqu'à l'apparition de la mécanisation, on voyait encore sur les chemins ou dans les prés, à la ville comme à la campagne, des animaux de charge ou de somme, portant ou tirant, accompagnant le travail des hommes

Charollaise / race bovine française originaire de la région de Charolles en Bourgogne, vouée principalement à la production de viande, dont les individus sont de grand gabarit et de couleur blanche unie tirant parfois vers le crème.

L'OCCUPATION DES SOLS

des EXPLOITATIONS AGRICOLES

La ferme actuelle

De la villa gallo-romaine à la ferme contemporaine
Constantes : formes, matériaux, usage, typologie

Longtemps, on a pu constater les évolutions des structures des fermes traditionnelles, accommodant au fil du temps - comme elle le fait au fil des saisons pour ses activités - ses bâtiments par reconversion ou ajout, prolongement ou juxtaposition. Ce principe de développement qui accompagne lentement ou précipitamment les fluctuations des pratiques agricoles, la répartition des tâches, les modèles familiaux, etc.

Les usages changent, les modes de juxtaposition des fonctions, la proximité hommes/bêtes, les choix d'orientation, espaces ouverts, couverts, les regroupements ou l'isolement des bâtiments, la proximité ou la dispersion des terrains, organisation des espaces de culture, d'élevage... La mécanisation, qui facilite grandement la tâche et soulage incontestablement les hommes, induit des pratiques et des formes nouvelles, accompagnées inmanquablement de modifications marquant substantiellement le paysage et condamnant parfois le patrimoine bâti de cruelles adaptations.

La normalisation et la réglementation ont pour effets bénéfiques l'amélioration des conditions de travail et de l'hygiène, de la traçabilité et de la qualité de la production. Evoluant rapidement, elles n'autorisent cependant pas beaucoup d'adaptation des installations existantes et inciteraient plutôt à la construction d'installations nouvelles. Ces installations sont encadrées par les services départementaux et la chambre d'agriculture.

Suivant ce principe, on constate en règle générale depuis plusieurs décennies la reconversion des fermes pratiquant la polyculture vers une spécialisation. La plupart des éleveurs ont abandonné d'autres formes d'exploitation et orienté leur production vers une forme de monoculture : les grands volumes d'étables transmis par leurs pères, granges et fenils ne peuvent suivre l'échelle des évolutions de l'exploitation, leur reconversion semble de moins en moins possible en raison des directives et normalisations de la politique agricole commune Européenne.

Constat :

Les exploitants agricoles construisent pour eux-mêmes des habitations modernes à proximité des installations nouvelles et délaissent les bâtiments de l'exploitation.

L'habitat traditionnel, les fermes sont majoritairement reconverties en habitations principales ou secondaires.

De nouveaux usages des bâtiments agricoles semblent alors possibles.

Modernisation de l'exploitation



Propos d'un éleveur du Clunisois

« Nous n'avons pas assez de pâture sur la commune alors nous sommes obligés d'aller quémander aux propriétaires partout autour, mais on est mal vu par les éleveurs des communes voisines, même au-delà. Avec les primes à l'hectare, il en reste bien quelques-uns en jachère qui servent uniquement à faire du chiffre et à peser dans le décompte des subventions. Il y a d'ailleurs un tel déséquilibre avec les céréaliers. C'est franchement décourageant. Pour continuer dans notre métier, Dieu sait s'il faut être passionné!

Mon fils voudrait reprendre, il sort tout frais de sa formation, mais on ne trouve pas de terres. Par chance il y a une ferme à vendre à 15km avec un peu de bétail mais on ne peut rien espérer des installations existantes, c'est tout petit et plus aux normes. Il faut s'installer, construire une stabulation et un hangar, quant à la maison du vieux malheureusement, on aurait peut-être meilleur compte de construire quelque chose de neuf à la place, plus rapide, plus confortable et surtout moins cher. »

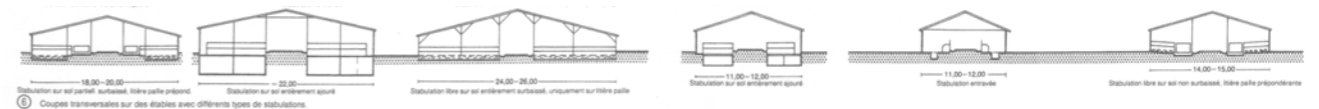
Surfaces nécessaires en m²	Boxes individ. pour veaux à l'engrais			Stabul. libre pour bœufs		
	100	200	300	100	200	300
Étable	340	640	930	400	940	1410
Fourrage grossier	-	-	-	50	100	150
Silo-fosse	-	-	-	500	1000	1250
Fosse à purin	50	100	150	200	200	300
Aires de circulation	200	200	200	560	650	850
Cour	1110	1600	2200	2640	1210	2100
Surface totale nécessaire en m²	1700	2540	3480	4240	2990	4900
Largeur de terrain nécessaire en m	45	45	45	45	35	35
					50	50

L'élevage bovin, une activité gourmande d'espaces et de bâtiments, extrait de NEUFERT éd. Fr



Les implantations de bâtiments nouveaux, bien que représentant de grandes surfaces, respectent le plus souvent le cadre environnant et conjuguent avec les volumes existants.

Parfois, il a fallu sacrifier le portail, ou le mur abritant la cour de la ferme.



définition

Stabulation/le bétail est dit *en stabulation* dès lors qu'il est maintenu en permanence ou pour une saison dans un espace restreint clos, couvert ou à l'air libre. Les bâtiments ou parcs enclos dévolus à l'élevage (bovins, ovins, caprins) prennent par extension le nom de stabulation (entravée ou libre).

Tunnel/ hangar agricole de forme semi-cylindrique destiné à abriter le fourrage ou le matériel d'exploitation. Sa construction légère est réglementée au même titre que celle des bâtiments en dur, mais facilitée par un procédé de montage rapide. Par nature les matériaux utilisés en couverture de l'abri limitent sa durée de vie à 10 ans en moyenne.

Silo / réservoir hermétiquement fermé pour le stockage de matières en vrac (liquide, pulvérulents, granulés, copeaux) principalement verticaux. En agriculture, on rencontre des silos horizontaux (silo tranché, silo couloir) utilisés notamment pour la préparation des ensilages destinés à l'enrichissement des sols.

Machinisme agricole / ensemble des doctrines politiques, économiques ou industrielles visant à développer l'utilisation des machines ou d'instruments mécaniques en remplacement de la main-d'œuvre ou pour augmenter la productivité de l'homme dans la réalisation des différentes tâches agricoles.

Bio agriculture / les agriculteurs qui pratiquent ce type d'agriculture misent, par exemple, sur la rotation des cultures, l'engrais vert, le compostage, la lutte biologique, l'utilisation de produits naturels comme le purin d'ortie ou la bactérie *Bacillus thuringiensis*, et le sarclage mécanique pour maintenir la productivité des sols et le contrôle des maladies et des parasites.

Agro biomasse / Piste de développement d'énergie alternative, l'utilisation des déjections animales pour la production de gaz transformé par méthanisation en énergie combustible (biogaz). La biomasse est aujourd'hui, de loin, la première énergie renouvelable en France. En 2009, la France a produit 11 984 ktep à partir de biomasse (bois énergie, biocarburants, biogaz et agrobiomasse) contre seulement 667 ktep éoliens et 66 ktep solaires. Cette filière est en développement rapide.

De quoi est composé un paysage bocager?

La définition du dictionnaire Larousse est:

«Petit bois - lieu ombragé. Assemblage de parcelles (champs ou prairies), de formes irrégulières et de dimensions inégales, limitées et closes par des haies vives bordant des chemins creux.»

Nous comprenons dans la définition:

- la **structure linéaire végétale** (haie) qui peut former des enclos ou qui constitue un corridor boisé. Ainsi, une bande boisée le long d'une rivière (ripisylve) devient un élément du bocage,
- la **surface enclose** avec la considération de l'occupation du sol de la surface qu'elle soit en herbe ou en culture
- l'**arbre** isolé et/ou dans la haie. Il est une **constante paysagère**.

Le paysage maillé de bocage est adapté aussi bien à l'élevage (prés enclos pour le bétail) qu'aux cultures, qu'elles soit annuelles ou pérennes comme la vigne ou les arbres fruitiers.



Ripisylve à Passy



Haies bocagères dans le village de St André-le-Désert

Evolution au cours du temps

Difficile de dater l'apparition de la haie dans la région, mais il semble que sous l'Ancien-Régime, les haies entouraient les forêts afin de contenir les troupeaux hors des cultures. Puis le code forestier, au XVIIIème, limite la vaine pâture dans les forêts. Par l'édit du Roy d'août 1770, l'autorisation est donnée de clore ses champs et les communaux sont en grande partie privatisés. Les haies marquent la limite de propriété.

Sur le territoire du Pays, la maille bocagère est associée principalement aux pâturages dessinant un enclos pour les bêtes. Elle a tendance à disparaître dans les prairies humides des lits majeurs des rivières et dans les parties plus viticoles du Pays d'art et d'histoire.

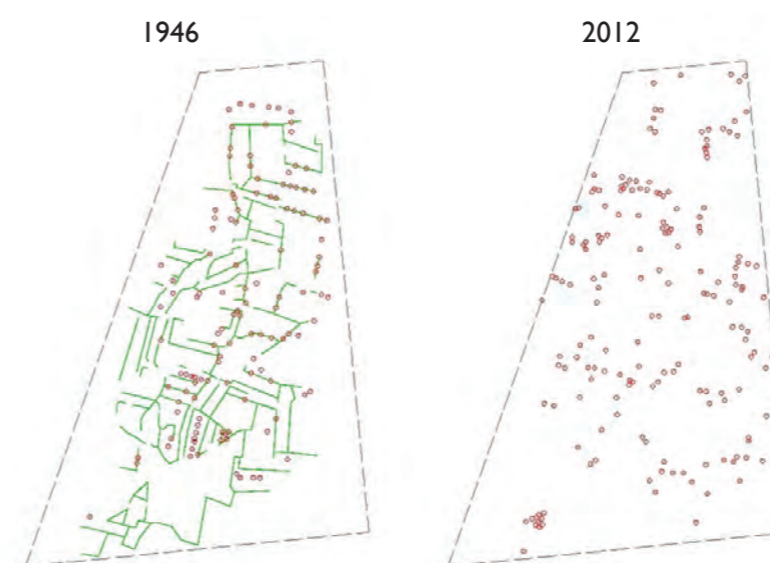
L'enclos végétal est généralement associé à la dispersion des habitats. Cela se lit sur le territoire sur la partie sud/ouest (Sivignon, Bergesserin...), sur le

reste - majoritaire - la structure des implantations correspond à un habitat groupé par villages ou par hameaux, organisée par la vigne.

L'agrandissement des parcelles, la mécanisation et la diminution de la main d'oeuvre sont souvent des arguments donnés pour expliquer la disparition de haies. Cependant de nombreuses communes possèdent ce patrimoine vivant alors que des voisines, dans des conditions naturelles et humaines proches en sont presque dépourvues. Il s'agirait plutôt de prise de conscience de ce capital que des conditions de le maintenir.

EXEMPLE

COMPARAISON DE PARCELLAIRE BOCAGER / Changement d'échelle et de perception
Dans les environs de Cortevaix /Ameugny



La structure linéaire des haies a quasiment disparu, seuls les chênes ont été maintenus.
(Reconstitution sur base de photos aériennes)



Chênes dégagés de haies - Ameugny



Les haies bocagères enclosent les prés et accompagnent les routes exemple à St Huruge



Les arbres isolés dans les prés offrent une ombre bienfaisante aux bêtes exemple à Flagy

L'arbre isolé, une composante essentielle du paysage, une silhouette familière

Les arbres se rencontrent sous la composition de sujet isolé, de bosquet, de bois et de massif forestier, mais c'est en tant que **sujet isolé** qu'il **estampille le paysage**. Ils accompagnent les routes et ponctuent les espaces ouverts.

Ils se rencontrent sous la forme de sujet à développement libre (sans intervention de l'homme) ou sous forme de têtard (taille régulière). Les arbres sont rarement plantés en ligne hors les plantations de fruitiers dans le Val de Saône. L'arbre isolé est moins présent dans les vallées du Mont du Tournougeois et Maconnais et joue ainsi moins le rôle de «mise à distance» avec l'horizon. Les espaces ouverts sont directement accolés à la lisière forestière.

L'arbre est très précieux, il accompagne les activités humaines.

- Le bois est utilisé pour se chauffer: fagot, bûches et charbon de bois.

- Le bois est utilisé pour construire des édifices (charpente, ébénisterie, tonneaux...), rend des services paysagers (poteaux, piquets, fascines, clôture...), permet les ouvrages en vannerie (panier, chaise) et est un bois d'oeuvre pour la sculpture.

- Le feuillage des arbres peut nourrir les bêtes: certains arbres produisent un fourrage bienvenu lors de sécheresse;

- Certaines feuilles et racines sont utiles teindre bois, textiles, cheveux...

- Le feuillage et les rameaux broyés et étendus sur la surface des sols améliorent leur fertilité.

- L'arbre apporte ombre et fraîcheur aux hommes et aux bêtes.

LE NOYER

Cet arbre est très présent sur le territoire, il **accompagne les routes** et ponctue les prés. Il est un élément identitaire fort du paysage.

Bel arbre, à la silhouette équilibrée, il n'est jamais taillé en têtard.

Le bois du noyer est très prisé en ébénisterie, sculpture, tournerie et menuiserie. La loupe du noyer est appréciée pour son dessin harmonieux, parfois très contrasté.

(Attention au pillage!)

Le bois est déroulé pour en faire des placages.

Les feuilles du noyer sont toxiques pour le bétail et ne peuvent servir de fourrage.

Le brou pour la préparation d'une excellente liqueur et son jus foncé sert à la teinte des cheveux, du bois et de la laine ou à réaliser des lavis.

Le fruit, la noix comestible est très recherchée pour une consommation crue ou cuite et pour son huile.

De nombreuses veillées étaient partagées dans les villages pour casser les coquilles de noix. Les cerneaux étaient portés au moulin et l'huile en était extraite.



LE CHÂTAIGNIER

Le châtaignier n'apprécie pas les terrains calcaires. Il n'est présent dans le Pays que sur le sol acide de la roche cristalline.

Le bois sert à fabriquer des meubles et lambris, des parquets, des panneaux de particules, de la pâte à papier, de la vannerie, des piquets et des tonneaux... Il est aussi un excellent bois de charpente. Il est exploité également en bois de chauffage, du fait de sa croissance rapide et de son aptitude au rejet après coupée. Cet arbre a de nombreuses propriétés médicinales et son écorce est riche en extraits tannants.

Son fruit, la châtaigne, est très apprécié et donne lieu à la **fête de la châtaigne** à **Sivignon**.

LE CHÊNE

Arbre très présent et très commun dans le territoire, comme arbre isolé, dans les haies et dans les forêts. Les exemplaires dans l'ouest du Pays sont particulièrement remarquables.

Le chêne sessile et le chêne pédonculé peuvent, sur bon sol, donner du bois de qualité tranchage, ébénisterie et merrain. Le chêne pubescent pousse très lentement, sur les sols très pauvres de son habitat naturel, et il ne donne jamais de bois de bonne qualité.

Le fourrage n'est que de complément et uniquement pour des brebis déjà taries. Les glands constituent un aliment complémentaire dans les périodes de disette.



LE FRÊNE



Arbre très présent et très commun dans le Pays. La disparition du frêne aurait un fort impact sur le paysage. En effet, ces beaux arbres sont attaqués par un champignon (*Chalara fraxinea*) et les fait périr.

De nombreux usages: médicinaux, de tannerie et teinturerie. Il peut parfois être taillé en têtard. Son feuillage constitue un excellent fourrage pour le bétail. Ses fruits verts peuvent être confits pour consommation et les fleurs composent une boisson rafraichissante (la frênette).

L'ORME

Arbre très présent et très commun dans le territoire avant la maladie des ormes. Il n'existe presque plus, que ce soit dans les haies ou comme arbre isolé.



L'orme était un arbre fourrager de haute qualité nutritive. Son ombre était prisée, il occupait la place du village. Il jouait le rôle de borne et de limite entre deux propriétés.

Un bel exemplaire est visible à Martailly-les-Brancion.

définition

LA VEGETATION LIGNEUSE

LE PEUPLIER D'ITALIE

Les silhouettes verticales des peupliers rythmaient les plaines et particulièrement la vallée du Grison. Sur la carte postale de 1922, la densité des verticales est très forte.

(carte transmise par R. de Backer)

L'arbre accompagnait une vie d'homme: planté à la naissance, défolié régulièrement pour le fourrage, il était abattu pour en faire le lit des mariés.

Il représentait également un patrimoine sur pied et était une cagnotte d'urgence.



LE SAULE

Arbre présent dans les vallées et proches des cours d'eau.

Le saule, encore visible sous forme de têtard, est régulièrement émondé pour la récolte d'osier (pour la vannerie et les fascines) et de petit bois.

Son bois est apprécié pour la fabrication de manches d'outils. De l'écorce est retirée la substance active de l'aspirine.

Avant l'invention de l'auxine de synthèse, on se servait de l'eau de saule pour faciliter le bouturage de tous types de plantes.



TROGNE / La trogne est le résultat d'une technique d'exploitation de l'arbre auquel on a coupé le tronc et les branches maitresses à un niveau plus ou moins élevé pour provoquer le développement de rejet que l'on récolte périodiquement. Selon les essences et l'intervalle des tailles, ces rejets, coupés au même niveau fournissaient principalement du bois de chauffage, du bois d'oeuvre et de travail, ou du fourrage. Marqueur de paysage, véritable centrale de production renouvelable, écosystème remarquable, réservoirs de biodiversité, patrimoine culturel original, la trogne tenant autrefois une grande place dans le paysage et dans l'économie.

Le cep de la vigne est une très ancienne forme de trogne.

Les murets, un élément structurant du paysage

Les **cadoles, murets, murgers** (plus larges qu'un muret) de **pierres sèches** caractérisent fortement l'ensemble du territoire. Ils sont l'expression visible de la roche sous-jacente. Ils sont toujours **plus nombreux et le réseau plus dense** sur les sommets et les versants, **là où la pierre affleure**. La maille est plus lâche et les murs sont moins hauts dans les creux de vallées et les plaines alluviales.



Parcelle à LaVineuse plantée initialement en vigne.

La maille des murgers est en grande partie, et paradoxalement, maintenue là où les parcelles ne sont plus plantées de vignes. Dans les surfaces replantées, les murets ont été souvent enlevés par confort pour le passage des tracteurs ou pour combler des chemins. Là où les murs sont maintenus dans le parcellaire en vigne, ils contribuent très fortement à qualifier le paysage et par ricochet deviennent un vecteur d'identification qualitative du vin produit.



Exemple de cadoles à Donzy-le-Perthuis et à Bonnay
Abris pour les ouvriers viticoles, ces constructions en pierre sèches ponctuent le territoire. Elles appartiennent très souvent aux murs ou sont comprises dans les murgers.

La maille bien que lisible dans le paysage, est souvent dégradée par manque de soin, de considération de ce patrimoine, par l'occupation de la parcelle par des animaux, par l'abandon de la culture, par l'enfrichement, par la perte de savoir-faire pour réparer et par manque de temps... Ce réseau minéral joue un rôle paysager et écologique équivalent et cependant complémentaire à celui des haies.

Il apparaît comme un enjeu fort du Pays de considérer, de relever et de cartographier le double réseau de haies et de murgers.

Deux exemples de lignes parallèles à la pente, l'un avec les haies à St Vincent, l'autre avec des murgers à Mont (Cortevaix). Les parcelles s'enfrichant peu à peu, la lecture des bandes est rendue difficile.

Au premier plan, un mur peu à peu abandonné.



Deux exemples de larges mailles parcellaires dessinées par les murets à Mazille et Vitry-les-Cluny



Paysage de bocage avec haies basses et arbres à Passy. Il est, là, essentiellement dédié à l'élevage.



La clôture végétale est facilement remplacée par des piquets rejoints entre eux par des fils barbelés. Cette clôture n'assure qu'un seul et unique rôle de limite et ne définit plus de maille bocagère. Vers St Albain

La haie, une multitude de rôles
élément déterminant de la perception paysagère et du système bocager

- **donne l'échelle au paysage,**
la maille bocagère quadrille le paysage, crée plusieurs plans visuels et étagements. Elle est composée majoritairement de haies basses qui soulignent les courbes du relief et contribue très fortement à structurer le paysage comme un jardin.
- **définit les limites**
Le linéaire des haies dessine un enclos qu'il soit pour les bêtes ou les cultures.
- **accueille la biodiversité,**
La haie ou **bouchure** apporte nourriture, habitat, refuge pour les petits mammifères, les insectes, les oiseaux. Couloir de déplacement préférentiels pour certains animaux, elle limite la fragmentation des milieux boisés.
- **limite l'érosion des sols,**
Les racines en maintenant les sols, limitent son érosion, filtrent et retiennent l'eau dévalant en amont.
- **compagne de vie,**
Une haie haute fournit les fagots et un fourrage d'appoint pour les bêtes, une haie, sur trois strates, fournit le bois de chauffage, les piquets de clôture, le bois de tonneaux, des fruits et des baies...



Exemple de haie non connectée

Une des actions de **Natura 2000** dans le Clunisois est de définir la **qualité d'une haie**. Un des critères est le **niveau de connectivité** entre elles.

La **maille bocagère** qui assure une bonne fonctionnalité est estimée à 120ml/ha ce qui correspond à une maille de 4ha. Pour exemple, le réseau de haies à Donzy-le-National est de 170ml/ha.

définition

C HARGEMENT ANIMAL / Norme de mesure du nombre d'animaux par hectare en moyenne annuelle par unité de gros bovin. Plus le chargement est élevé, plus la pression sur l'environnement est importante.

B OUCHURE / Terme bourguignon. du Charolais - Brionnais. Haie bocagère ponctuée d'arbres de haut-jet.

F OURNAGE / Toute substance d'origine végétale, à l'exception des grains, servant à la nourriture et à l'entretien du bétail, en particulier plantes, tiges, feuilles et racines fraîches ou séchées de prairies naturelles ou artificielles. **FOURNAGE VERT** Herbe broutée sur le terrain ou coupée pour être mangée fraîche à l'étable. Dans le Pays, le pâturage est resté extensif et la principale source de fourrage provient de l'herbe broutée. **FOURNAGE SEC** Foin récolté et séché pour être mangé en hiver.

P RAIRIE / En agriculture, la prairie est une culture de plantes fourragères, principalement composée de graminées et de légumineuses, destinée à être pâturée ou fauchée. Comprend les herbages et les pâturages **une PRAIRIE PERMANENTE** / selon la définition de la PAC, terres hors rotation, consacrées à la production d'herbages ensemencés ou naturels sur une base permanente (tout au moins sur une période de cinq ans ou plus).

R IPISYLVE / formation végétale naturelle le long d'une rivière. Elle peut être limitée à un cordon arboré étroit ou bien être une véritable forêt alluviale s'étendant sur plusieurs dizaines ou centaines de mètres dans la largeur du lit majeur.

L'OCCUPATION DES SOLS LES PELOUSES ET LANDES SECHES



Les communaux

Biens communaux, terrains communaux, prés communaux sont, sous l'Ancien Régime, les biens fonciers, le plus souvent forêts et pâturages, que les habitants d'une localité exploient en commun : ils sont la **propriété collective de la communauté** et ont permis pendant longtemps aux plus pauvres d'entretenir du bétail sans posséder de terre, tout en maintenant un paysage ouvert.

Pour cette caractéristique de bien commun, les communaux seraient aujourd'hui à recenser et à considérer commune par commune.



Le buis occupe souvent les teppes calcicoles

Les teppes,

Au sous-sol calcaire, avec un sol peu épais, les teppes ont été selon les siècles des espaces de **pâturages extensifs** souvent en forme de communaux, ou **plantées de vignes**, précédemment dépierrées des pierres à fleur de sol, ou abandonnées, des **friches** qui peuvent évoluer en **bois**.

Ce sont des espaces qui **varient entre l'espace ouvert ou l'espace fermé** selon les occupations faites.

De très nombreuses teppes ponctuent le territoire et le caractérise.

Selon qu'elles sont pâturées, fauchées ou abandonnées, leur composition spécifique est très diverse et leur état de conservation très hétérogène. Leur maintien est nécessaire dans le réseau des pelouses au plan national en raison de leur **position favorisant les échanges entre le Nord-Est et le Sud de la France**. Les conditions de sols et d'exposition chaude des landes sont favorables au maintien de plantes méditerranéo-montagnardes rares et protégées en Bourgogne en situation éloignée de leur station d'origine.

Certaines de ces landes calcaires sont aujourd'hui reconnues essentiellement pour leur richesse faunistique et floristique et valorisées.

- **Le mont Péjus** sur la commune de St Gengoux-le-National est la teppe la plus méridionale des landes de la côte chalonaise.
- **La Boucherette** sur la commune de Lugny est un réservoir de biodiversité, lieu de promenade et de sentier botanique. Tout comme pour le Mont Péjus, elle est classée en site Natura 2000.
- La pelouse calcaire du **Mont Crâ** au nord de Plottes est classée en Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique. Sur cette teppe vivent de nombreuses espèces animales (oiseaux, reptiles, insectes) et végétales (orchidées...) d'origine méditerranéenne exceptionnelles à cette latitude.

Les réservoirs de biodiversité des pelouses sèches calcicoles sont remarquables en Bourgogne pour leur qualité et leur étendue. Le nombre importants de ces réservoirs assure la connection entre les sites. A l'échelle de la Bourgogne, un axe de déplacement principal domine, dessinant un fer à cheval autour du Morvan. Ce grand corridor régional commence à la hauteur du Val de Loire, remonte sur le plateau nivernais, continue dans l'Auxerrois avant d'atteindre le Châtillonnais et de redescendre sur les Côtes chatillonnaise, dijonnaise et mâconnaise.

Le territoire compris entre les côtes chalonaise et mâconnaise - celui du Pays - semble jouer un rôle d'articulation important dans les échanges régionaux.

La **prairie humide** constitue, tout comme la prairie sèche un milieu particulier qui n'existe **qu'en association avec l'élevage**. Sans cette pratique agricole, la prairie évoluerait naturellement en friche puis en forêt.

Les enjeux associés aux prairies humides sont :

- la qualité paysagère des prairies humides. Les prairies offrent de larges espaces ouverts. Plus la surface d'unités prairiales est importante, plus le paysage apparaît ouvert et contraste avec un parcellaire fragmenté ou une forêt.
- la diversité biologique (végétale, animale) et particulière de ce milieu,
- la contribution de ces espaces au fonctionnement hydrologique (capacité de rétention et soutien d'étiage) du système auquel, ces prairies et la zone humide dans son ensemble, appartiennent,
- la contribution à l'amélioration de la qualité de l'eau circulant au sein du système hydrographique par, entre autres sa capacité d'épuration.



Le ruisseau du Nolange autrefois aménagé en fossé dans le bas du bourg de St-Gengoux-le-National a été au cours des dernières décennies en partie busé. La canalisation est signifiée en pointillés bleus sur la photo et le trait se poursuit sur des prairies autrefois humides, aujourd'hui partiellement construites.

Le cours méandrant doucement, n'existe plus en surface et la prairie humide est morcellisée. Le contraste fort qui existait entre le bourg dense et l'ouverture de la prairie n'est plus lisible.

Outre le fait que les surfaces de prairies soient radicalement réduites et qu'en conséquence l'écosystème soit perturbé, l'eau n'est pas perçue comme un **élément positif d'aménagement**.

Redécouvrir le ruisseau et reconstituer la prairie contribuerait considérablement à une qualité paysagère singulière du bourg.

Depuis 1998, une étude sur les prairies humides menée par le MNHN, a abouti à l'Observatoire national des zones humides. Cette étude attentive a mis en lumière l'importance du patrimoine ainsi que les rôles dans le paysage et dans l'équilibre agro-environnemental, de ce milieu.

Tout morcellement d'unités prairiales est à éviter afin de maintenir le bon fonctionnement de ce système dans toute ses composantes.

Dans le cas d'un changement de pratiques, comme celle de cultiver la parcelle, ou de la boiser, il est difficile de restaurer pleinement ce milieu tel qu'il était auparavant.

Pour des usages comme ceux de plans d'eau (gravières, pêche, chasse, bases de loisirs) ou d'urbanisation, la réversibilité d'un milieu prairial est très longue et peut être une des sources d'explication d'un dysfonctionnement de l'ensemble de l'écosystème.

Une lecture de plus en plus brouillée des prairies humides

Exemple en Val de Saône En soixante ans, une disparition de la prairie humide et une uniformisation du parcellaire

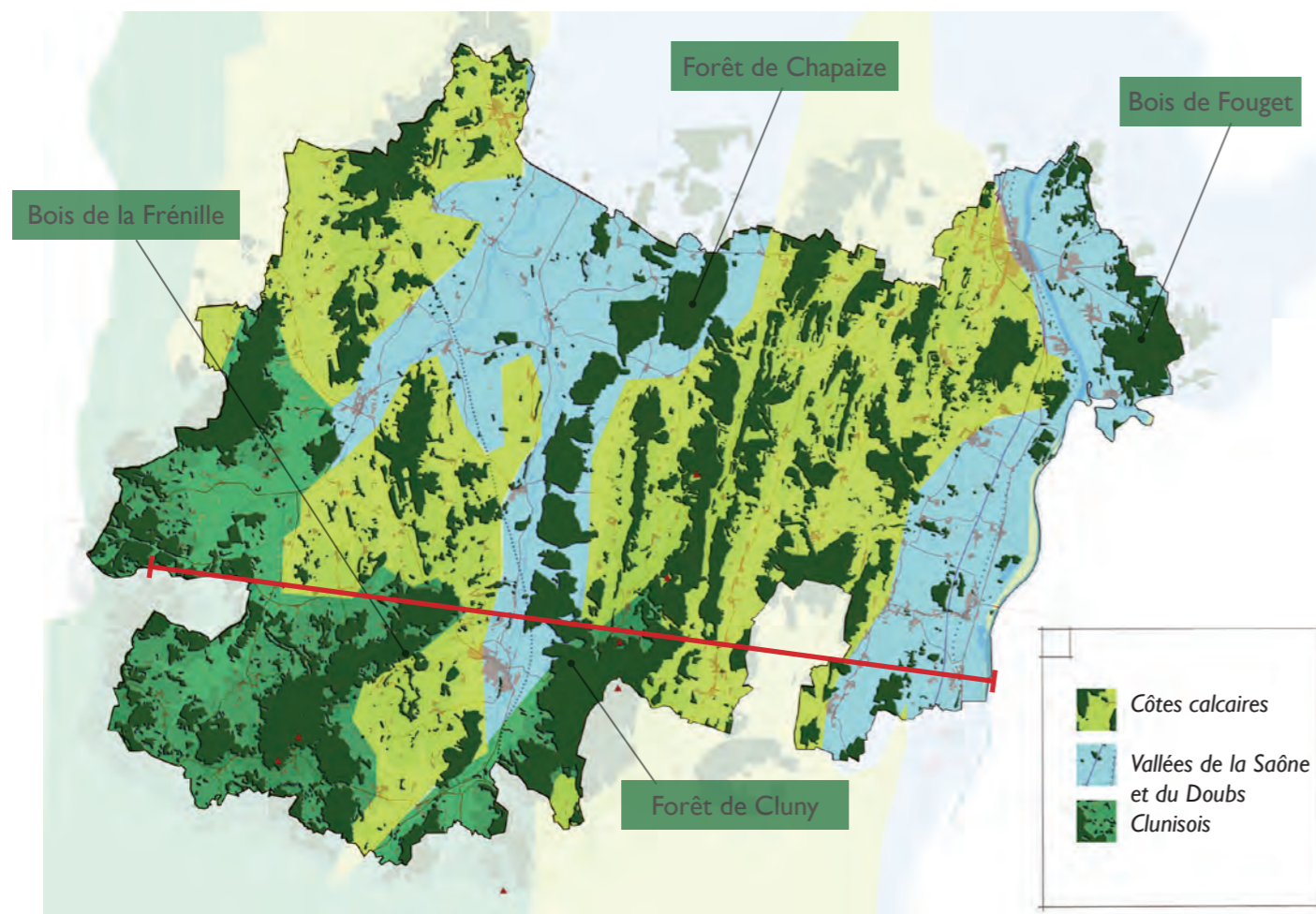


1945 - 2010

A partir de 1960, le lit majeur de la Saône, utilisé en **pâturages extensifs et temporaires** est progressivement converti en **labours** identiquement aux parcelles voisines.

Sur la photographie de 1945, le contraste entre les parcelles étroites de cultures et l'unité de la prairie est fort. Sur celle de 2010, la maille parcellaire visible en rive droite s'est radicalement simplifiée et agrandie pour s'étendre en même proportion sur les surface anciennement paturées. Le contraste n'est plus manifeste et le lit majeur de la rivière ne se lit plus comme tel. Cependant, bien que la mise en culture entraîne une uniformisation du paysage, elle n'entraîne pas une fermeture du paysage comme pourrait le faire une plantation de peupliers. Sur la rive gauche, le bocage dense et très dessiné de parcelles cultivées s'est transformé en un maillage lâche ponctué de masses boisées (peupleraies? enfrichement?).

Les îles, jusqu'au début du XXème siècle étaient, comme pour les plaines, utilisées en pâturages. Les ouvrages de digues, à fleur d'eau permettaient de faire passer le bétail depuis la rive.



Types de forêts selon l'Inventaire Forestier National

Un élément paysager qui souligne le relief et met en scène le paysage

Le territoire n'offre pas les grandes forêts majestueuses d'Ile de France ni de flamboyance d'automne, cependant, **comme espaces fermés, ils forment un contraste fort avec les espaces ouverts** des prés, des vignes et des cultures. Les masses boisées relativement étroites et nombreuses définissent une multitude d'espaces. Les bosquets forment souvent un premier plan visuel.

Les forêts dessinent dans le paysage, hors pour celles, alluviales situées dans le fond des vallées, des **calottes boisées sur les sommets**.

Les routes principales de traversées pénètrent rarement les forêts cependant quand elles le proposent, l'orée du bois définit le passage d'une entité à une autre.

Quatre passages majeurs sont relevés:

Le franchissement en ligne droite depuis Ratenelle du Bois de Fouget. L'orée de ce bois définit une **entrée du Pays**

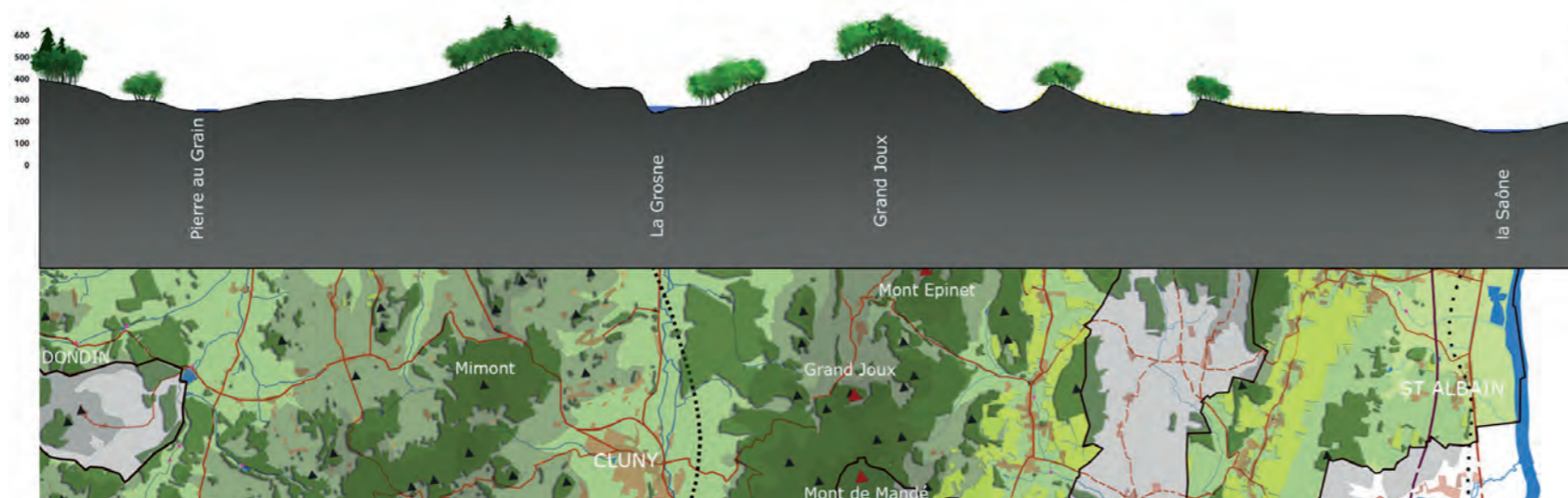
La traversée de la forêt de Chapaize (d'une durée d'environ de deux à trois minutes) accentue le passage entre les deux bassins versants de la Saône et de la Grosne. Le clocher de Chapaize est cadré et mis en valeur par les deux bas-côtés boisés de la route.

Le passage de la forêt de Cluny (d'une durée d'environ de quatre à six minutes) dessine celui du sommet vers Donzy-le-Perthuis à la vallée de la Grosne.

La surprenante sortie du bois de la Frénille s'ouvre vers Chateau au croisement de la D165/D152.

L'Inventaire Forestier National partage le territoire en **trois ensembles forestiers**.

Se retrouve dans la situation départementale, pour la détermination de ces trois ensembles, la **lecture géologique**: des terres alluvionnaires classées «Vallée de la Saône et du Doubs», des «côtes calcaires» et celle du socle primaire, classé «Clunisois».



Les bois chapeautent très souvent les sommets

Bien que le **chêne** soit l'arbre omniprésent pour ces trois unités, des différences les caractérisent:

- **Vallée de la Saône et du Doubs**: sur un terrain majoritairement plat, la forêt occupe **22%** de la surface et le mélange **futaie/taillis** représente **77%**. Les **chênes** sessiles et pédonculés et les différents clones de **peuplier** caractérisent cette unité.
- **Côtes calcaires**: Positionnée majoritairement à mi-versant et un peu en haut versant, la forêt occupe **20%** de la surface et le mélange **futaie/taillis** est pré dominant. Les **chênes sessile, pédonculé et pubescent** caractérisent cette unité.
- **Clunisois**: Positionnée majoritairement à mi-versant et un peu en haut de versant, la forêt occupe **34%** de la surface. La **futaie** représente **50%** alors que le mélange futaie/taillis se réduit à **44%**. Le **chêne sessile** et le **douglas** caractérisent cette unité.

Une forêt / plusieurs usages

Beaucoup de noms dans les cartes, liés aux arbres et à la forêt, qualifient les lieux et témoignent de la proximité de cet élément avec l'homme. Le Breuil, les chêneaux, En Verneau, le tremblet, les Tilleuilles, les Châtigneraie, les forêttilles, Chassagne, Boulay, le Treuil, terre de l'Essart, les Essarts, les Charmes, l'Aubépin, la Pommerate (Val de Saône), l'Ormeteau. (Tournus)...

La forêt a été très tôt plantée et gérée pour la production de **bois d'oeuvre** et **bois de chauffage**. Cependant, cet espace est très **partagé**. La forêt est un espace très pratiqué, selon la saison, pour la **cueillette** de champignons et de muguet, et le ramassage de fruits comme les **châtaignes** dans les forêts sur sol acide, pour la **chasse** de gros gibier comme celle du chevreuil ou du sanglier, et pour les **randonnées** ou promenade à cheval sur les nombreux chemins parcourant les forêts. Les bois et forêts sont également une composante essentielle des trames bleue et verte régionales.

La chasse dans la forêt de Chapaize était très prisée en particulier par le curé de Chapaize. Nicolas Genost de la Forêt, ce célèbre curé, a chassé régulièrement pendant trente ans (moitié du XVIIIème siècle). Ses exploits ont été racontés par le Marquis de Foudras.

La charte forestière du Clunisois : une étude à étendre sur le territoire du Pays d'art et d'histoire?

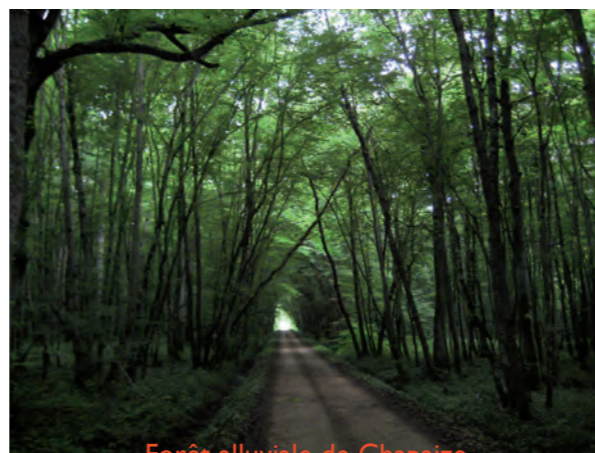
La charte forestière 2013-2017 a étudié, dans son périmètre, les types de peuplements et les modes de gestion de la forêt. La forêt est composée d'environ, de moitié de forêts publiques (domaniales et communales), et de moitié de forêts privées. Concernant la forêt communale, le type de peuplement le plus représenté (à 73%) est celui du **Taillis sous Futaie** suivi par la futaie régulière résineuse (à 18%). Le taillis simple occupe 2% de la surface. Concernant la forêt privées, les peuplements sont plus divers. Les peuplements les plus représentés sont le taillis sous futaie (33%) et le taillis (25.7%). Ils produisent majoritairement du bois de chauffage. La futaie résineuse (douglas) représente 21% des surfaces. Le mélange résineux-feuillus est une caractéristique de la forêt privée. Ce mélange est souvent constitué de sapin ou douglas en sous-étage et d'essences feuillues qui vont du chêne au robinier combinés au charme, bouleau ou châtaignier. Les forêts sont alors composées d'un mélange majoritaire de feuillus avec la chênaie prédominante et le douglas occupe 20% des surfaces boisées. Ses cimes pointues, sombres et pérennes contrastent avec celles moutonneuses et claires des arbres feuillus.

Les documents de gestion durable

La gestion d'une forêt s'effectue sur les données de la station forestière soit sur l'adéquation du sol avec l'arbre. Les documents de référence sont pour la forêt:
Domaniale: la Directive Régionale d'Aménagement. La gestion des

Exemple de **lisière en dentelle** sur le versant occidental du Bois des Brulées à Salornay

Les parcelles en limite des bois, sur sol pauvre, plantées souvent en vignes et ce jusqu'à la première guerre mondiale sont abandonnées peu à peu et s'enrichissent progressivement.



Forêt alluviale de Chapaize

forêts est confiée à l'ONF.

Communale: les Schémas Régionaux d'Aménagement

Privée: environ 40% de cette forêt bénéficient de l'accompagnement d'un professionnel dans sa gestion soit par un Plan Simple de Gestion obligatoire pour les surfaces supérieures à 25ha, soit par un Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles pour les surfaces de forêt inférieures à 25 ha.

Des orientations et actions proposées dans la charte forestière, certaines auront un impact fort sur le paysage, qu'elles se portent par exemple sur le mode de gestion ou sur la création d'infrastructure forestière.

Fragilités

Les forêts privées, composées en partie par des parcelles agricoles laissées à l'abandon et qui se sont peu à peu enrichies dessinent une **lisière en dentelle**. La gestion de cette lisière d'autant qu'elle occupe souvent les versants exposés à la vue et qu'une maille de murgers s'est maintenue, devient un enjeu paysager fort. Les peuplements résineux (douglas) arrivent bientôt à maturité et une coupe rase et massive sera effectuée dans les prochaines années. Les conséquences paysagères de cette coupe seront importantes.



AFFOUAGE / Le mot «affouage» date du XIIIe siècle et vient du verbe d'ancien français «affouer» = chauffer, lui-même du latin «affocare». Le mot affouage est souvent utilisé comme synonyme de bois de chauffage, bois de feu. Les conseils municipaux de nombreuses communes forestières accordent à leurs habitants la possibilité de se procurer le bois nécessaire à leur chauffage domestique en le prélevant dans la forêt communale. L'affouage est le droit de prendre du bois dans cette forêt.

BOIS D'OEUVRE / est constitué de grumes destinées au sciage, déroulage, tranchage et autres usages "nobles" de la filière bois ; après transformation, ces bois servent en menuiserie, charpente, caisserie, ameublement. Le bois d'oeuvre est tiré du fût des arbres, c'est-à-dire de la partie la plus grosse et la mieux conformée. Le diamètre minimum est généralement de 20 à 25 cm mais certains équipements de sciage permettent de descendre à des diamètres plus faible. En dessous de cette dimension, les cimes et branches sont façonnées en billons de bois d'industrie ou de feu.

BREUIL / BREIL / BREUX / Bois taillis ou buissons fermés de haies, servant de retraite aux animaux.

COUPEE / Unité de surface délivrée à un affouagiste. Elle correspond à 400m².

FUTAIE / Une futaie est un bois ou une forêt composée de grands arbres adultes issus de semis. Son opposé est le régime de taillis, dont les arbres sont issus de régénération végétative. Les futaies peuvent être naturelles ou être gérées par l'homme. Plusieurs modes de gestion en ont été développés.

Une futaie est régulière si, à l'échelle de la parcelle, tous les arbres des essences principales sont d'âge proche. Les arbres peuvent être issus de plantation, ou de régénération naturelle. Ils sont souvent de la même essence. La futaie régulière passe successivement par plusieurs stades: celui de semis, de fourré, de gaulis, de perchis et enfin celui de futaie. À la fin de chaque cycle, l'ensemble du peuplement est coupé, soit directement dans son entier, soit par le biais de coupes progressives réparties dans le temps. Sur le territoire, ce mode de traitement est appliqué aux chênes et aux douglas.

La futaie irrégulière peut être décrite comme une juxtaposition de micro-peuplements d'âges et/ou de compositions différents, pas nécessairement équilibrés. Chaque micro-peuplement peut avoir une composition monospécifique ou mélangée, et avoir une structure verticale à un, deux ou plusieurs étages. Le régime de cette futaie vise à maintenir le caractère hétérogène des peuplements forestiers. On évite donc les interventions qui tendent à homogénéiser comme celle de récolte et de régénération sur de grandes superficies. L'un des avantages de la futaie irrégulière sur la futaie régulière est qu'en l'absence de coupe rase, la parcelle n'est jamais mise à nu, ce qui permet à la forêt de remplir efficacement certaines de ses fonctions comme la protection des sols contre l'érosion. Il n'existe dans le territoire qu'un peuplement de sapin pectiné traité en futaie irrégulière sur la forêt communale de Buffières.

PANAGE / Le droit de panage est le droit de faire pâturer des porcs en forêt pour qu'ils se nourrissent des fruits des arbres (glands, faines) ; il ne concerne que le porc alors que le droit de pacage concerne tout animal domestique. L'importance économique du panage en France diminue à partir du XVIe siècle suite à l'accroissement du déboisement et à l'évolution des procédés d'élevage. La transhumance forestière diminue fortement après l'ordonnance de 1669 sur la réforme des forêts royales. Ce droit s'est exercé jusqu'au XVIIIe siècle en Europe occidentale.

STATION FORESTIERE / est une étendue de terrain de superficie variable (quelques m² à plusieurs dizaines d'ha), homogène dans ses conditions physiques et biologiques : mésoclimat, topographie, géomorphologie, sol, composition floristique et structure de la végétation spontanée. Une station est l'équivalent pour la forêt du «climat» pour la vigne.

TAILLIS / Le régime de taillis est une méthode traditionnelle d'aménagement forestier dans laquelle les rejets des souches de feuillus sont régulièrement recépés. Après avoir été coupée, la souche de l'arbre génère des brins. Une fois que les brins ont atteint des dimensions acceptables, on pratique donc une coupe à blanc. De nouveaux brins apparaîtront à nouveau et ce cycle peut être utilisé jusqu'à épuisement de la souche. Un taillis atteindra sa maturité plus rapidement qu'une futaie (il est récoltable au bout d'environ 50 ans), mais poussera moins longtemps et finira par s'épuiser. Ce type de régime forestier est principalement utilisé pour produire du bois de chauffage. Son inconvénient majeur que son exploitation appauvrit rapidement les sols.

TAILLIS SOUS FUTAIE / Ce mode de gestion permet sur une même parcelle de produire à la fois du bois d'oeuvre dans la futaie et du bois de chauffage dans le taillis. La rotation du taillis est beaucoup plus rapide que celle de la futaie.

définition

Les plantes cultivées

Nous retenons la définition de «terre labourable» donnée par l'INSEE pour définir le type de plantes cultivées.

« **terre labourable** Les terres labourables comprennent les superficies en céréales, oléagineux, protéagineux (COP), betteraves industrielles, plantes textiles, médicinales et à parfum, pommes de terre, légumes frais et secs de plein champ, cultures fourragères, ainsi que les jachères. Par convention dans les enquêtes réalisées par le Service de la statistique et de la prospective (SSP) du ministère en charge de l'agriculture, les terres arables comprennent, en plus des surfaces précédentes, les terres en cultures maraîchères et florales et les jardins familiaux des exploitants.»

Cette définition du mot «terre labourables» exclut les cultures pérennes de la vigne et d'arbres fruitiers.

Les surfaces de plantes cultivées ne caractérisent pas le territoire,

Quelques tâches colorées changeantes du printemps à l'automne - le vert frais du blé et de l'orge au printemps et doré de l'été - le jaune éclatant des tournesols et du colza - claquent dans le vert clair des prés et le vert plus sombre des masses boisées.

La **Montagne** partage le territoire du Pays en deux entités pour les cultures. On trouvera, à l'ouest du territoire, là où l'élevage est prédominant des cultures fourragères (céréales à paille et maïs) et de l'autre côte de la Montagne jusqu'à la Saône, en complément du maïs, de l'orge et du blé, du colza. Cette différence se retrouve pour le type de vaches et en conséquence les besoins alimentaires de ces animaux. La vache allaitante (à viande) charolaise, omniprésente à l'ouest se nourrit de l'herbe des prairies permanentes et en hiver du foin récolté sur ces mêmes prairies. La vache laitière plus présente à l'est a des besoins alimentaires beaucoup moins exigeants que la vache allaitante et se contente de l'herbe des prairies permanentes. Les cultures sont donc là dissociées du système d'élevage.

Les terres fertiles du Val de Saône ont permis la **culture maraîchère**. Cependant cette activité est en forte régression. La pratique domestique du **jardin potager** est encore vivace, bien qu'elle aussi en régression, et qualifie les villages. Il n'était pas rare avant la première guerre mondiale de voir des **chenevières** dans les surfaces humides près des habitations. On en faisant du textile et des cordages.

Les cultures pérennes

La plantation régulière de pommiers principalement, de poiriers et de pêchers, parfois sous tunnel, sont un signe distinctif du Val de Saône. Des **vergers** privés sont présents sur tout le territoire. Dans les Monts du Tournugeois et Mâconnais, les vergers sont proches des maisons, dessinant une transition entre le village et la campagne. La culture de la vigne a été développée précédemment.

Fragilités

La mise en culture d'une partie des prairies s'accompagne très souvent de la suppression des haies et détériore ainsi la qualité paysagère.

Les sols alluviaux n'ont pas la capacité de filtrer les engrais et les pesticides. Les cultures qui imposent les intrants doivent être éloignées de ces sols et de la proximité des cours d'eau.

Les sols fertiles sont un bien précieux et doivent être maintenus comme ressource première. La constructibilité d'un terrain doit être considérée même lorsqu'il se trouve dans le bourg.



En plus de 60 ans, la trame parcellaire s'est fortement simplifiée et agrandie. On peut noter en particulier la disparition de la maille bocagère (à l'angle sud-est de l'image) alors que ces parcelles n'étaient pas directement touchées par le passage de la LGV.

définition

A SSOLEMENT / répartition des cultures au sein d'une ferme

CHAUME / Partie des céréales (blé, avoine, seigle...) qui subsiste dans un champ après l'avois moissonné. Par ext. nom du champ.

CHENEVIÈRE / Terrain semé de chenevis, où croît le chanvre.

CONDEMINE / Terre indivise appartenant à deux seigneurs ou à un seigneur et un prélat, ou terre que le seigneur n'a pas attribuée à un particulier et cultivée directement par ses soins, ou terre appartenant au seigneur et exploitée par la communauté rurale, puis terre cultivée en commun, désignant plus tard des champs fertiles, faciles à cultiver, situés près des habitations.

FOIN / est un fourrage constitué d'herbe séchée et destiné à l'alimentation des animaux domestiques herbivores durant la mauvaise saison. La composition du foin peut varier selon les usages.

Les éleveurs de bovins apprécient les légumineuses (luzerne, trèfle, lotier) en raison de leur niveau élevé d'énergie et de protéine, alors que les éleveurs de chevaux préfèrent utiliser un foin composé d'un mélange de luzerne, fléole des prés ou d'autres graminées comme le brome ou le dactyle.

MONOCULTURE / Culture d'une seule espèce végétale. Le Pays n'est pas caractérisé par ce type de culture comme ce serait le cas du blé en Beauce. A l'échelle d'une parcelle, la monoculture est fréquente pour une années donnée: c'est l'inverse d'une culture associée.

RIPPE / De l'ancien haut allemand hrispahi, « broussailles », bas latin rispa, gaulois *rippa, « terre inculte, lieu aride, pente raide couverte de broussailles ».

ROTATION / Succession de cultures sur une parcelle donnée. Contrairement à l'assolement, la rotation prend en compte le facteur temps et se focalise sur un lieu précis.

TEPPE / Champ improductif, en raison de la nature du terrain ou par manque de culture.

LES VOIES DE CIRCULATION

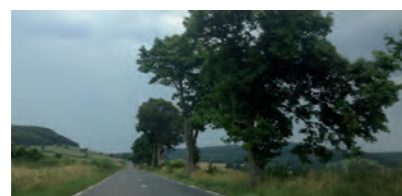
Le réseau routier

La carte indique la maille des voies départementales et communales (comprenant les routes étroites et de moyenne viabilité). Les chemins d'exploitation et les routes «irrégulièrement entretenues» selon la classification de la carte IGN ne sont pas dessinées.

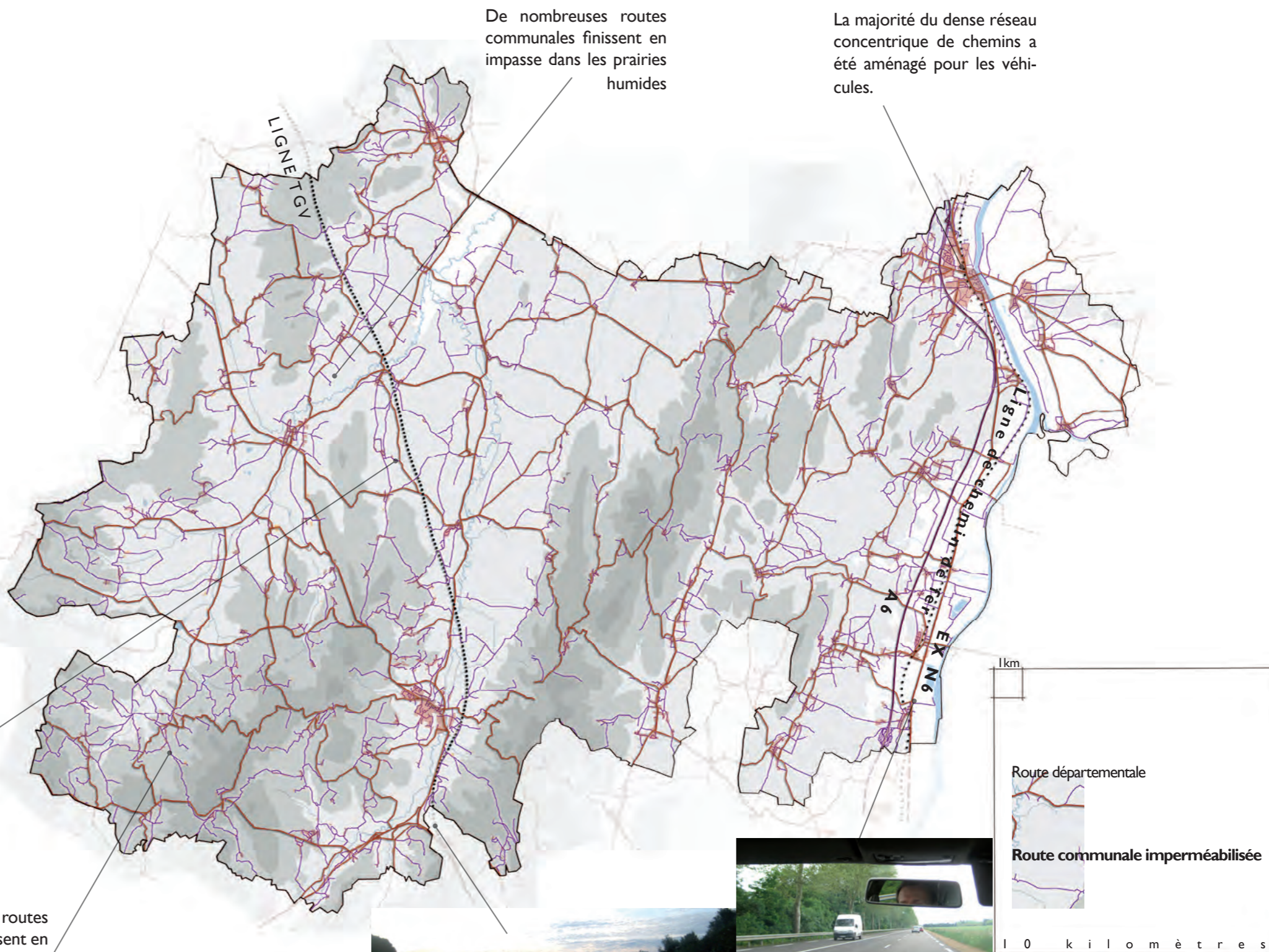
La maille routière départementale est très serrée et régulière sur tout le territoire. Elle est en moyenne de 5km / 5km. Le réseau des routes communales la complète densément hormi pour les communes situées de part et d'autre de la «Montagne».



Depuis La Vineuse, vue sur le Bois de la Roche
La route D980 est surlignée d'un alignement d'arbres



De nombreuses routes communales finissent en impasse sur une ferme isolée



De nombreuses routes communales finissent en impasse dans les prairies humides

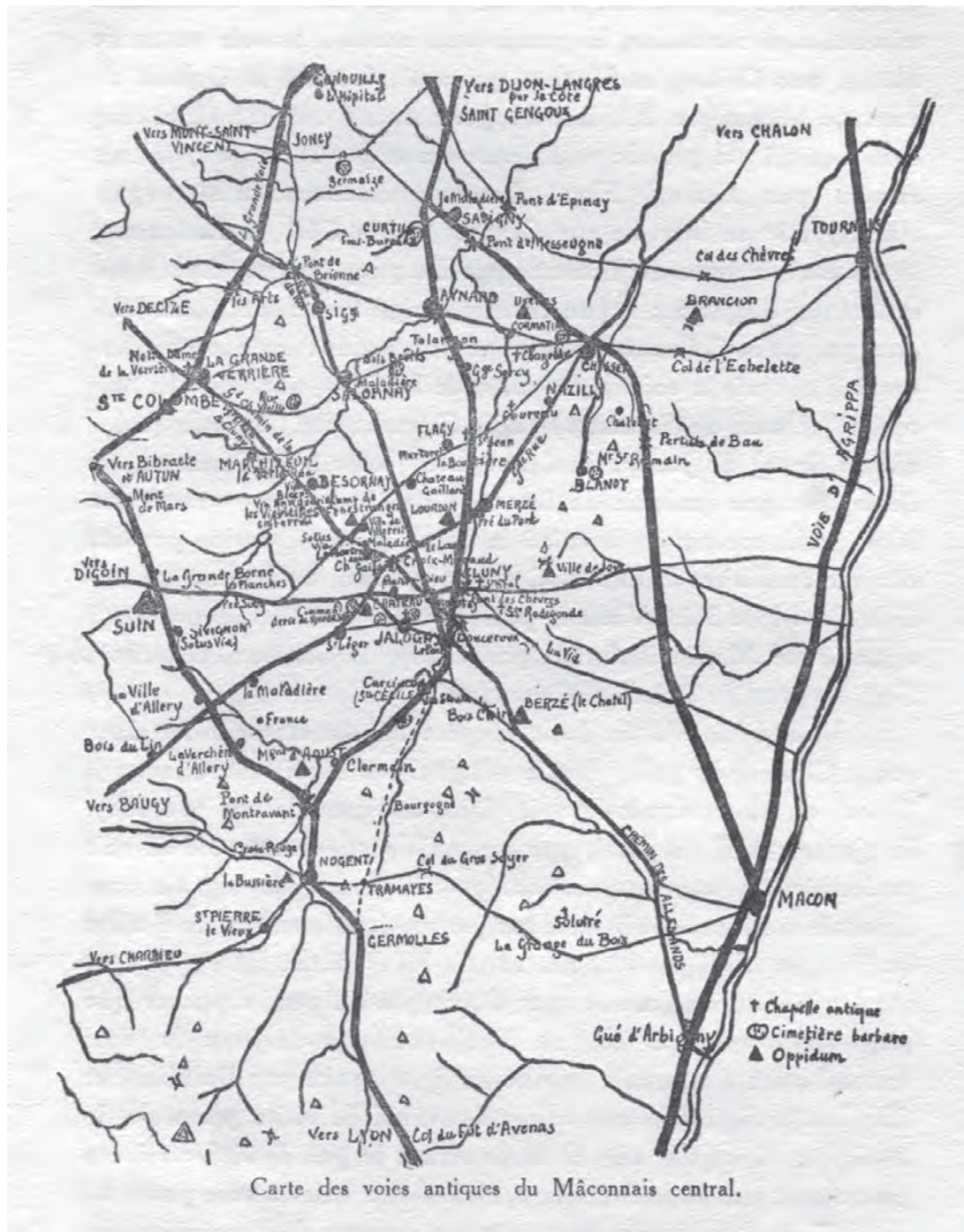
La majorité du dense réseau concentrique de chemins a été aménagé pour les véhicules.



Sur la voie rapide depuis Macon
Le col du Bois Clair et le pont du TGV annoncent l'arrivée dans le Clunisois



Sur la route (ex N6) vers St Albain
La section plantée de platanes marque l'entrée du territoire



Carte des voies antiques du Mâconnais central d'Emile Magnien dans la publication de la société des amis des arts et des Sciences de Tournus tome LVIII

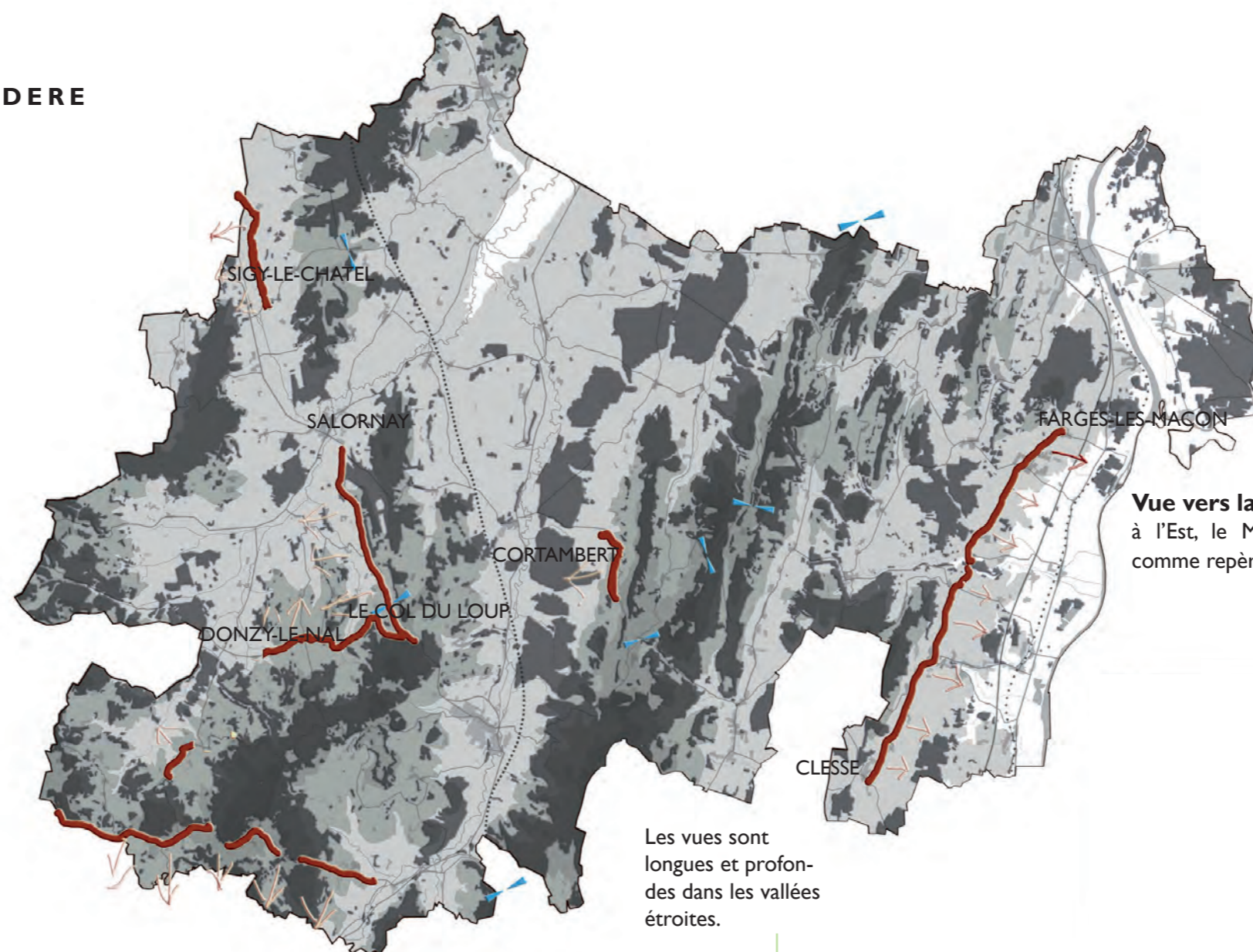
La vallée de la Saône, côté rive droite est depuis très longtemps connue et parcourue. La **via Agrippa** rejoignant Lyon à Saintes, traverse Tournus. On peut s'étonner du peu d'implantations aujourd'hui visibles sur cette voie de grande circulation. De nombreuses études et découvertes archéologiques confirment la densité des voies romaines qui parcouraient le territoire. On peut citer entre autres, Tournus, St Gengoux le National, Cormatin, Lugny, Clessé, Cruzille comme croisement de chaussées romaines.

Sur la carte, **Chissey les Mâcon** apparaît comme carrefour majeur. La voie qui liait Mâcon à St Gengoux le National passait à l'est du mont Saint-Romain, rejoignait Chissey et passait la Grosne à Messeugne.



La **carte de Cassini** (1756) montre les noeuds de carrefours des voies principales à Maçon, à Tournus, au croisement au nord de la Place (Malay), à St Gengoux le National, à Cluny, le triangle au sud de Cluny (Sainte Cécile/ le Bois Clair et la Pierre Folle). Dans ce quadrilatère, les liaisons internes ne semblent pas assez importantes pour être relevées. Seules quelques bribes discontinues sont lisibles. Cependant, le lavis des chemins d'usage local., très nombreux, sont reperés sur la carte d'état major de 1835.

LES ROUTES BELVEDERE



Les vues sont longues et profondes dans les vallées étroites.

Vue vers la Bresse
à l'Est, le Mont Blanc
comme repère

les éléments quotidiens

Succesion de plans
Colline douce
Combe

les lieux repères
les situations
exceptionnelles

les lieux de
PANORAMA /
Brancion - Ameugny - Taizé -
La Vineuse - Le Villars



Vue vers le Sud

La route en lacets souples ouvrent sur des vues segmentées. Les vues, limitées par le relief du premier plan sont courtes. La route, anciennement royale, impériale et nationale est en corniche, fermée au nord et essentiellement ouverte vers le Sud.



définition

B ELVEDERE / Point culminant qui offre une vue lointaine

C OLI / Passage étroit d'une vallée à une autre

C OMBE / Petite vallée, pli de terrain, creux, lieu bas entouré de collines. « Dans ces espèces de plaines au-dessus des montagnes, il se trouve des terrains enfoncés, des vallons secs et froids qu'on appelle des combes. » [Buffon, Exp. sur les végét. 2e mém.]. De très nombreuses combes sont présentes sur le territoire.

C RAS / CRÊTS / CRAYS Escarpement rocheux.

P ERTHUIS / Lieu de passage étroit, comme un col de montagne, un passage à travers des gorges.

LES TRAVERSEES DES BOURGS par les ROUTES PRINCIPALES

Une influence sur le tissu du bourg - Exemple de Salornay-sur-Guye et Martailly-les-Brancion

Salornay

Le bourg initial s'est développé autour de l'église (apparaissant en bleu sur la carte). La route de Cluny à Montceau, traverse la commune de Salornay en ligne droite le long de laquelle se sont développées des habitations. Un réseau de voies perpendiculaires ont relié le bourg initial à ce nouveau «faubourg» et dessine une trame de rues le long desquelles peuvent s'établir de nouvelles constructions.



Salornay- 1841

Martailly

Au XIXème siècle, Martailly est devenu un point important de liaison de part et d'autre de la «Montagne». Une route large et directe a été conçue. Son tracé en ligne droite dans le bourg a modifié considérablement le tissu et la cohérence du village originel. L'espace central triangulaire est coupé et ne laisse aujourd'hui encore que des espaces résiduels et des implantations aux angles étranges. Le cours d'eau est busé ponctuellement et n'accompagne plus le cheminement.

Cette route devient un axe de déplacement à l'échelle du territoire mais un élément de séparation à l'échelle du village.



Sur fond de plan d'archive, superposition de deux cartes à Martailly-les-Brancion

Le charme de nombreuses routes de campagne du territoire tient à l'é étroitesse de la chaussée et à la qualité des bas-côtés. Murets de pierre sèche, haies, fossé ou front de roche accompagnent fréquemment la voie.

Des modifications de profil interviennent pour donner du confort aux conducteurs lors du croisement de deux véhicules. Ces modifications se portent sur les éléments associés à la route et ce souvent sur toute la longueur de la voie: des haies sont enlevées, des murets détruits, des fossés comblés... D'autres dégradations et en particulier la détérioration de mur de soutènement sont dues aux passages répétés et démesurés de véhicules lourds.

Route étroite bordée de part et d'autre par des haies bocagères



Route charmante vers Greilly en limite de bois sur un côté et en surplombant de l'autre



Profils de voie étroite sur une inclinaison du terrain

Les bas-côtés sont délimités par un front de roche, ou un talus, une haie, un muret surmonté d'une haie, un muret de pierre sèche.



définition

CORVÉE / Travaux d'entretien des chemins: creuser des fossés, curer les cours d'eau le long des chemins, élaguer et arracher les arbres, haies et taillis qui se trouvent dans les chemins et sur les côtés, faire entretenir les ponts, les pavés et les passages par ceux que cela concerne. Cette tâche représentait vingt à trente jours de travail par an et fut abolie par Louis XIV

GUÉ / Un gué est un endroit où l'on peut traverser un cours d'eau à pied, à dos d'animal ou en véhicule sur le fond, sur des pierres de gués ou sur un radier ou une chaussée immergée construite par l'homme, sans s'embarber ni être emporté par le courant. C'est aussi l'endroit que les animaux sauvages ou domestiques empruntent pour traverser les cours d'eau.

HALAGE / Le halage est un mode de traction terrestre des péniches et des coches d'eau. Il nécessite un chemin dégagé et mis hors d'eau qui longe de près la berge des voies d'eau navigables appelé «chemin de halage»

VOIE VERTE / la voie verte de Bourgogne du Sud a utilisée le tracé d'un voie ferrée désaffectée. La pente de la voie est faible ou nulle sauf sans le passage du Bois Clair. L'usage est réservés aux piétons et aux deux -roues non-moteurs. Elle joint St Rémy (Chalon/Saône) à Charnay -les-Mâcon.

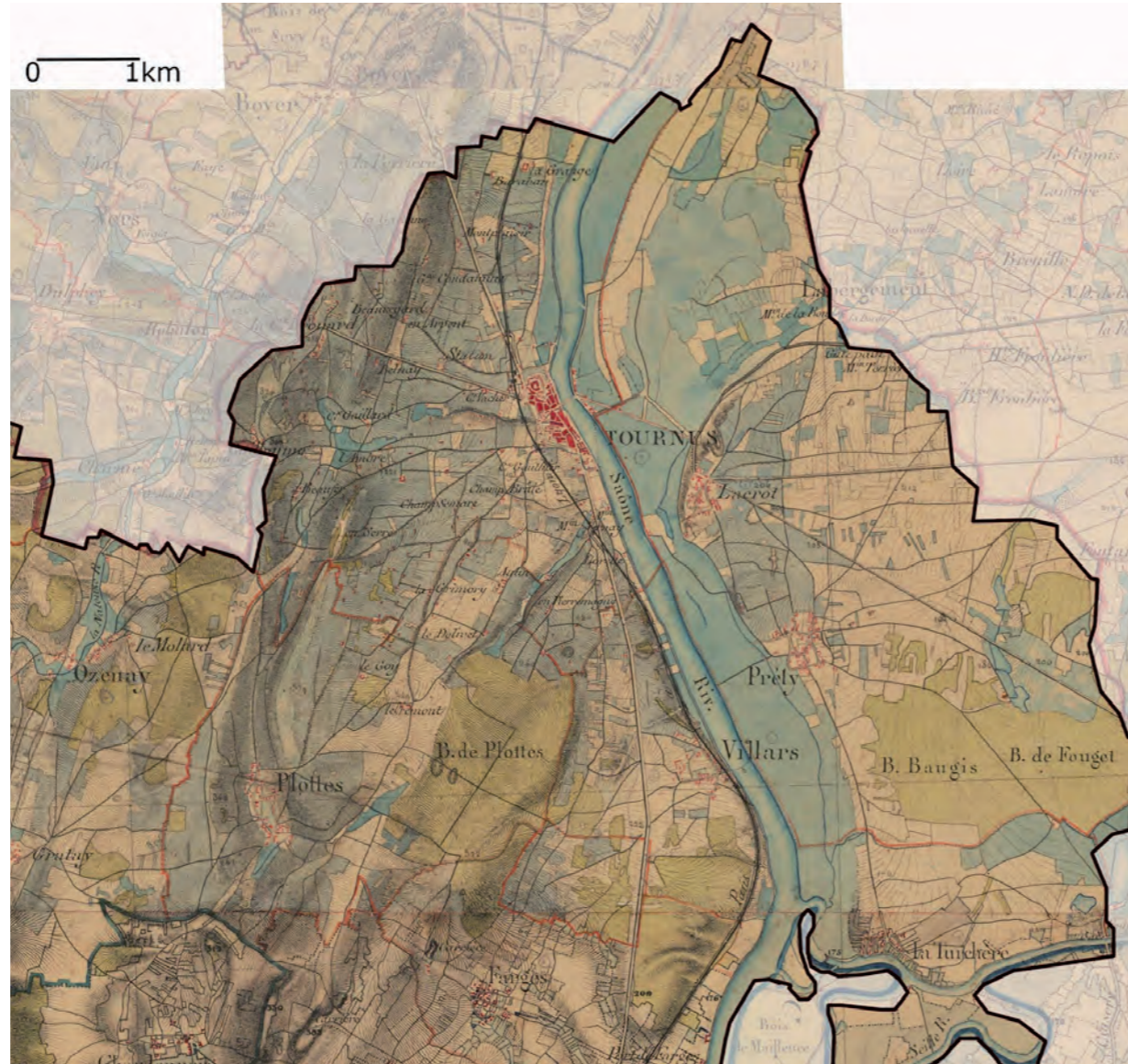
VOIE BLEUE / la voie bleue emprunte le chemin de halage sur la rive droite de la Saône. L'itinéraire de 30km est réservé aux vélos, piétons et chevaux.

LE FRANCHISSEMENT DE LA SAÔNE

Carte d'état major de 1835, avant les grands travaux hydrauliques sur la rivière.

Les prairies inondables du lit majeur sont très visibles et dessine une distance jusqu'au prochain relief de Lacrost. A cette date, seul un pont à Tournus, dans le périmètre du Pays traverse la Saône.

Fort réseau concentrique de chemins menant à Tournus depuis l'arrière pays occidental.



L'appréhension de Tournus se fait depuis la rive gauche de la Saône aux deux points de traversées des ponts.

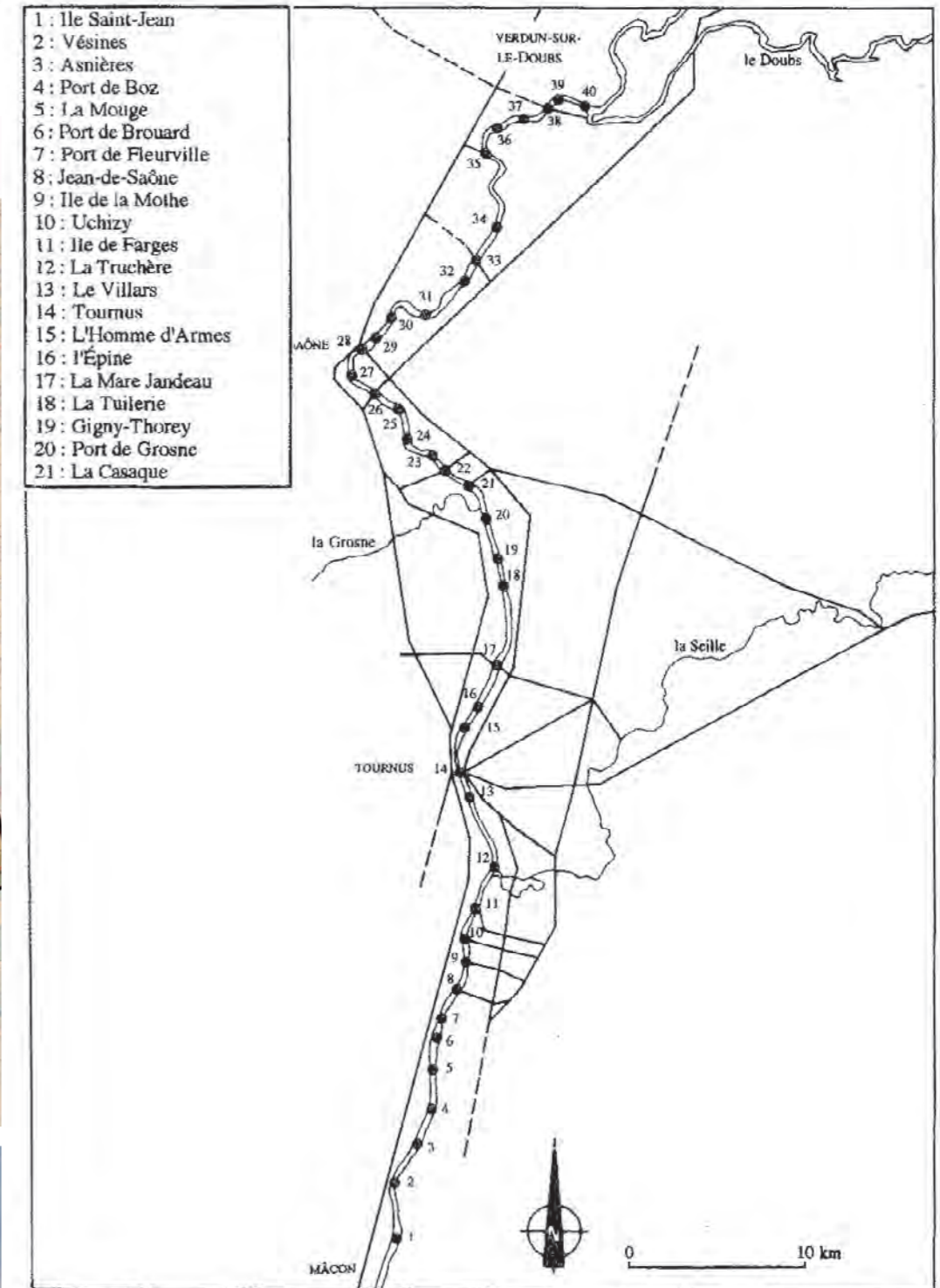


Fig. 65. Carte des passages à gué potentiels et des voies romaines connues entre Mâcon et Verdun-sur-le-Doubs. DAO Gh. Macabéo / Afaq.

On peut émettre l'hypothèse, qu'avant ma construction de ponts, que lors des eaux basses, la traversée est/ouest était favorisée alors que la navigation sur la Saône était entravée et ainsi l'inverse lors des événements de crue.

Annie DUMONT, Les passages à gué de la grande Saône. Approche archéologique et historique d'un espace fluvial. Dijon, 2002.