



Rapport final

monographie Kingersheim / Wittenheim
préparer la mutation durable de la route de Sultz

ANYOJI BELTRANDO architectes-urbanistes
SEURA / architectes-urbanistes mandataires
CONVERGENCES CVL / urbanisme commercial
TN+ / paysagistes
ALPHAVILLE / programmation
ETC / déplacements
B. BARROCA & D. SERRE / risques et environnement

La «feuille de route» formalise :

- les éléments de la stratégie de territoire arrêtés pendant les ateliers,
- les étapes et conditions, actées entre les services de l'Etat et les collectivités, à réunir pour mettre en œuvre cette stratégie de territoire.

Ce rapport final rassemble et synthétise les différentes expertises mobilisées pendant l'Atelier et s'autorise une certaine liberté de point de vue de l'équipe-projet sur le territoire de projet.



Préparer la mutation de la route de Sultz

I. Kingersheim - Wittenheim

- a. géographie et histoire
- b. les commerces à Mulhouse et sur la route de Sultz
- c. de nombreux projets mais de l'étalement urbain
- d. les objectifs en logements du PLH largement atteints
- e. un contexte plein de potentiels

II. la stratégie proposée

- a. développer une identité à grande échelle
- b. renforcer progressivement les transports collectifs
- c. améliorer par touches le paysage de la route de Sultz
- d. structurer Kingersheim et Wittenheim par la voie du milieu
- e. construire des équipements innovants
- f. intensifier le pavillonnaire
- g. développer une stratégie de décroissance commerciale

III. phasage et actions prioritaires

- a. dès maintenant, poursuivre le dialogue et faire évoluer la démarche de l'Atelier vers une stratégie opérationnelle
- b. développer une identité à grande échelle
- c. intensifier le développement urbain
- d. développer une stratégie d'optimisation commerciale

Annexes

I. paysages : stratégie de la voie du milieu

1. préambule
2. Wittenheim / Kingersheim
3. les enjeux et la voie du Milieu ou Diagonale verte : histoire du concept
4. le site de projet dans son territoire : inverser le regard et sortir du «V» routier
5. le concept du paysage «Confetti»

II. programmation urbaine : quelle mixité ?

1. dynamiques territoriales
2. le site dans son agglomération
3. les conditions de la mixité
4. enjeux programmatiques

III. commerce : diagnostic et préconisations

1. l'échelle métropolitaine : dynamique de projets
2. l'échelle de l'agglomération : un emballage des projets commerciaux
3. le pôle de la route de Sultz : un découpage séquentiel : l'avenir des activités présentes
4. zoom sur les pôles de Wittenheim et Kingersheim

IV. mobilités : actions à entreprendre

des améliorations possibles pour la route de Sultz

V. environnement



I.a. géographie et histoire

un site implanté dans un secteur attractif

Le territoire étudié est compris entre la vallée du Rhin à l'Est et le massif des Vosges à l'ouest.

Situé entre Bâle et la route des vins d'Alsace, l'agglomération de Mulhouse bénéficie d'un fort pouvoir d'attractivité. Au cœur de l'Europe Rhénane, elle s'inscrit dans le réseau métropolitain Rhin-Rhône créé en 2005 à l'occasion de l'ouverture de la ligne LGV Rhin-Rhône. Cette agglomération se positionne donc comme un maillon incontournable des échanges Nord-Sud, mais aussi entre la région parisienne et l'Europe Centrale.

Les communes de Kingersheim et Wittenheim font partie du territoire de Mulhouse Alsace Agglomération (M2A), structure intercommunale créée en 2009 (32 communes pour environ 253 000 habitants, soit plus d'un tiers de la population du Haut-Rhin, la ville centre, Mulhouse, en accueillant 112 000).

Par son histoire, la région conserve une identité industrielle importante qu'il nous semble important de valoriser. Sur les deux communes, les traces des mines de potasse rappellent ce passé industriel et minier.

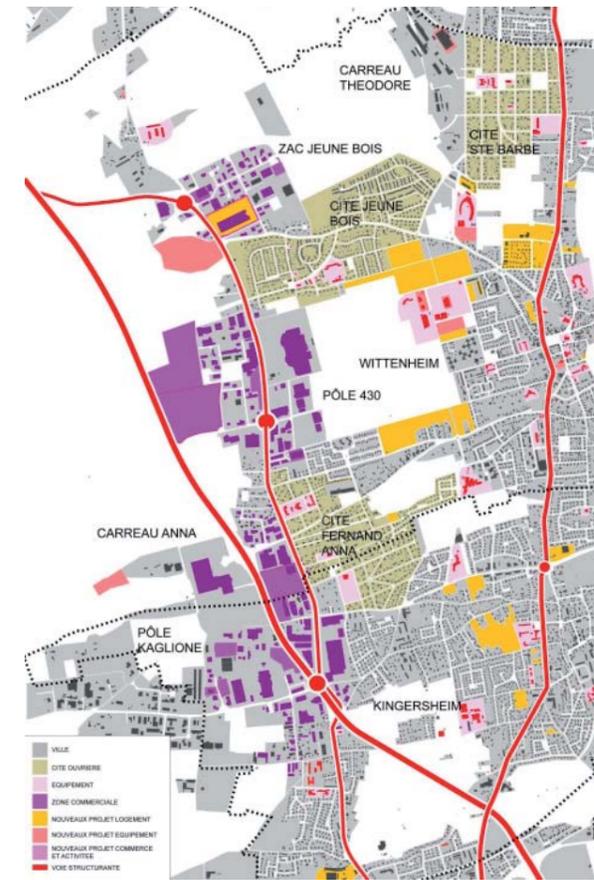
Le premier puits minier ouvert à Wittenheim en 1911, le puits Théodore fit entrer la commune dans l'ère industrielle. De 1912 à 1986, plus de 68 millions de tonnes de minerai furent extraites de ce puits.

Son chevalement de 65 m de haut, installé sur le site en 1958, fut longtemps le plus haut du continent. Il est le symbole de la renaissance de Wittenheim après-guerre et est classé monument historique depuis le 17 août 1995.

les grandes routes du tourisme régional ▼



les voies structurantes ▼



structuration par les voies

Kingersheim et Wittenheim sont perçues aujourd'hui comme des communes de la première couronne de Mulhouse. Elles offrent de nombreux secteurs résidentiels encore abordables et sont le réceptacle historique du grand commerce de l'agglomération.

Les deux communes sont structurées autour de trois voies nord-sud.

A l'est, la rue de Kingersheim connecte le centre ville de Mulhouse au centre ville des deux communes au nord. C'est une rue de faubourg avec un paysage varié. Elle est desservie par des lignes de bus. Les villes densifient aujourd'hui leur cœur autour de cette voie.

Séparée par des espaces agricoles et par des cités minières, la route de Sultz ou RD429, qui connectait les mines est devenue dans les années 1970, la route commerciale la plus importante de l'agglomération de Mulhouse.

Cette voie très rapidement saturée a été doublée par la RD430, qui offre un gabarit quasiment autoroutier et qui attire grands pôles logistiques et grandes implantations commerciales (village Oxylane, et centre logistique Est de Décathlon).



▲ chevalement Théodore classé depuis 1995



croquis David Mangin ▲



rue de Kingersheim ► centre ville et cité Anna

RD 429 route de Sultz ► grand commerce et cité ouvrière

RD 430 voie rapide ► Oxylane et centres logistiques



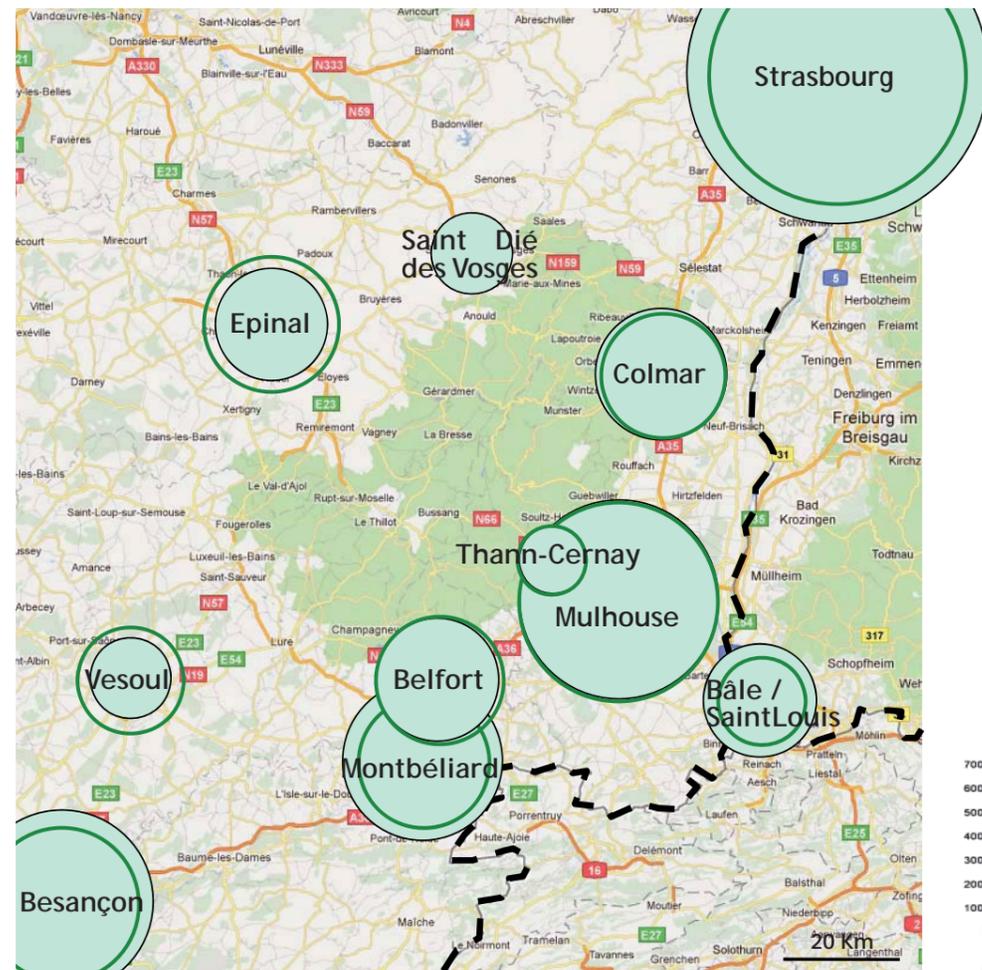
b. le commerce à Mulhouse...

une densité commerciale importante affaiblie par des projets quantitatifs

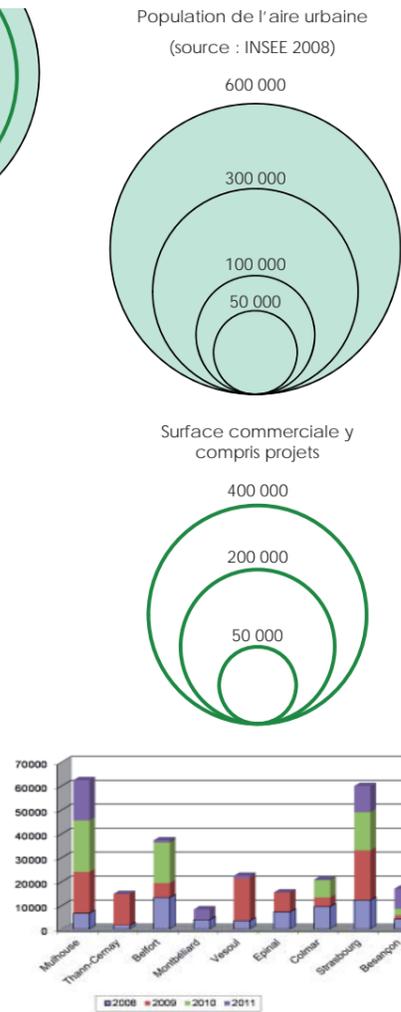
Supérieure à celle de Strasbourg, Besançon, Montbéliard et Colmar, la densité commerciale est très importante sur l'aire urbaine de Mulhouse.

L'aire urbaine de Mulhouse se caractérise par un grand nombre de mètres carrés autorisés qui vont venir s'ajouter à l'appareil commercial actuel, au risque de le déstabiliser étant donné la densité déjà élevée.

On constate donc un emballement des projets commerciaux. De nouveaux projets se développent sur les pôles avec des projets axés essentiellement sur des grandes surfaces commerciales plutôt que sur des thématiques permettant d'amener de la diversité. Il y a actuellement trois projets de centres de marques sur le département faisant peser un fort risque sur le centre-ville de Mulhouse, voire sur les pôles périphériques pour le secteur de l'équipement de la personne.



les densités commerciales à l'échelle métropolitaine ▲



▲ la dynamique de projets

... et sur la route de Soultz

environ 150 000 m² de commerce

Le pôle commercial de Kingersheim - Wittenheim est important. Il offre environ 150.000 m² de surface de vente sur 156 ha de terrains disposés sur près de 4 km le long de la RD429. Ce secteur offre plus de surface de vente que le centre ville de Mulhouse.

quatre séquences commerciales

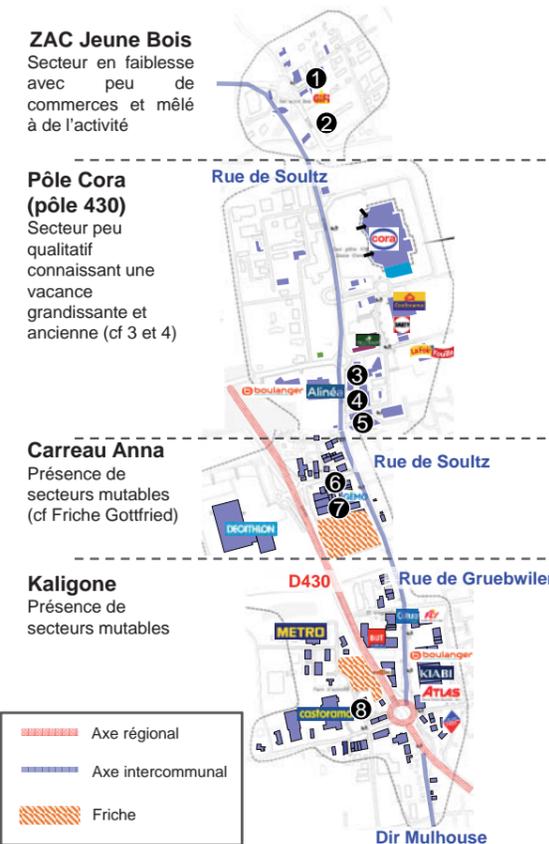
La route de Soultz offre un paysage commercial séquencé. Les zones commerciales sont séparées les unes des autres par les anciennes cités ouvrières.

⊖ de nombreuses friches

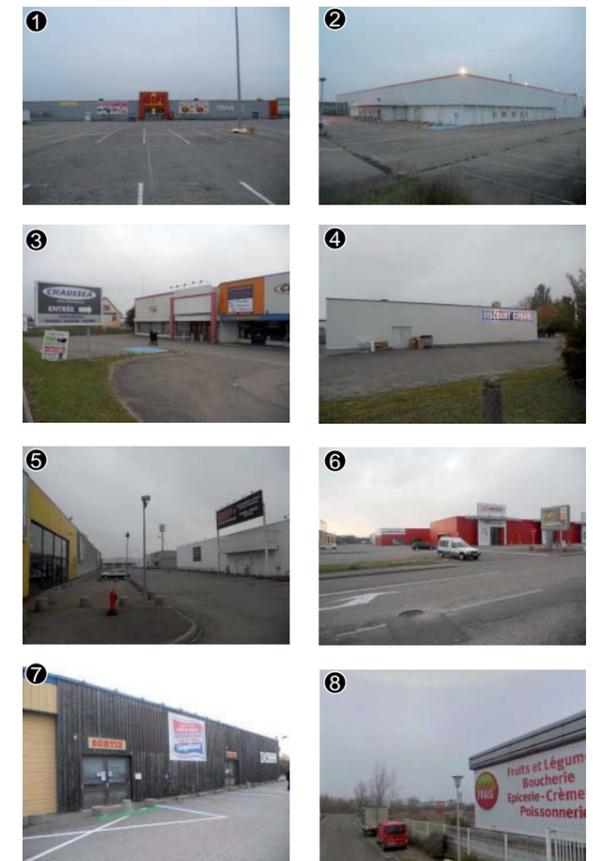
L'importante quantité de commerce en place et l'absence de réflexion d'ensemble à l'échelle du pôle permet le développement de projets qui ne font qu'attirer des enseignes déjà présentes sur le site. Les coques libérées restent vides et des friches se développent de manière durable, risquant d'affaiblir à terme la route de Soultz.

⊖ des boîtes commerciales qui tournent le dos au territoire

Situées en bordure du Mittelfeld, grand espace agricole en coeur d'agglomération, les boîtes commerciales et leurs parcs de stationnement lui tournent le dos, déqualifiant ainsi un paysage exceptionnel.



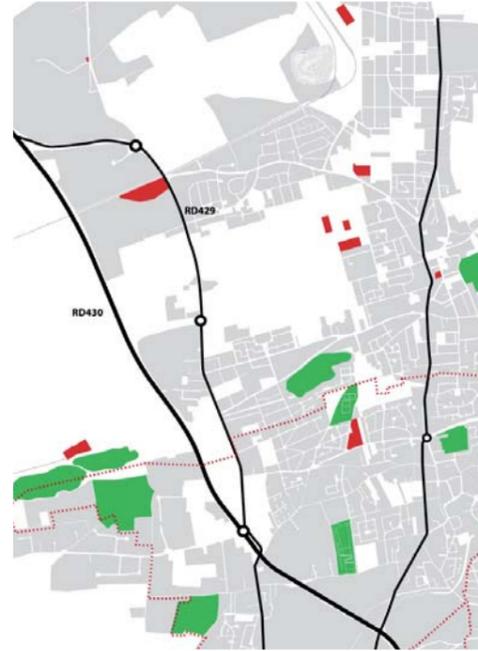
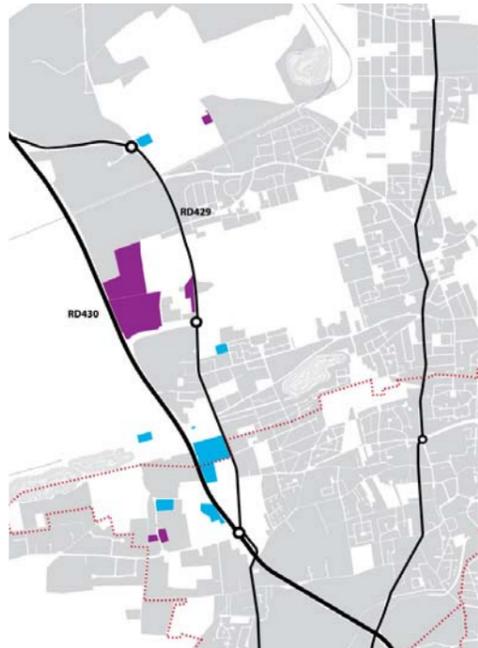
les 4 séquences commerciales de Wittenheim et Kingersheim ▲



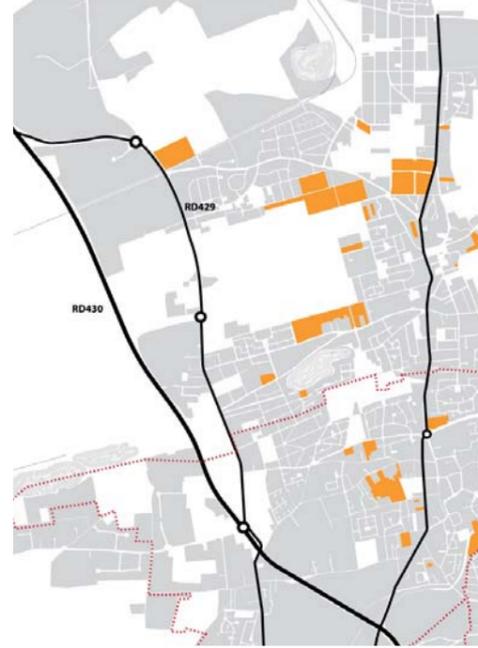
c. de nombreux projets mais de l'étalement urbain



71 projets (26 sur Kingersheim 45 Sur Wittenheim) ▲
les projets commerciaux et d'activité ▼



▲ les projet d'équipements
▼ les projets de logements



Contrairement à d'autres territoires de l'agglomération de Mulhouse, la première couronne nord, comprenant Kingersheim et Wittenheim, connaît de nombreux projets démontrant un réel dynamisme.

⊖ Mais ces projets ont tendance à consommer de l'espace agricole ou de l'espace ouvert.

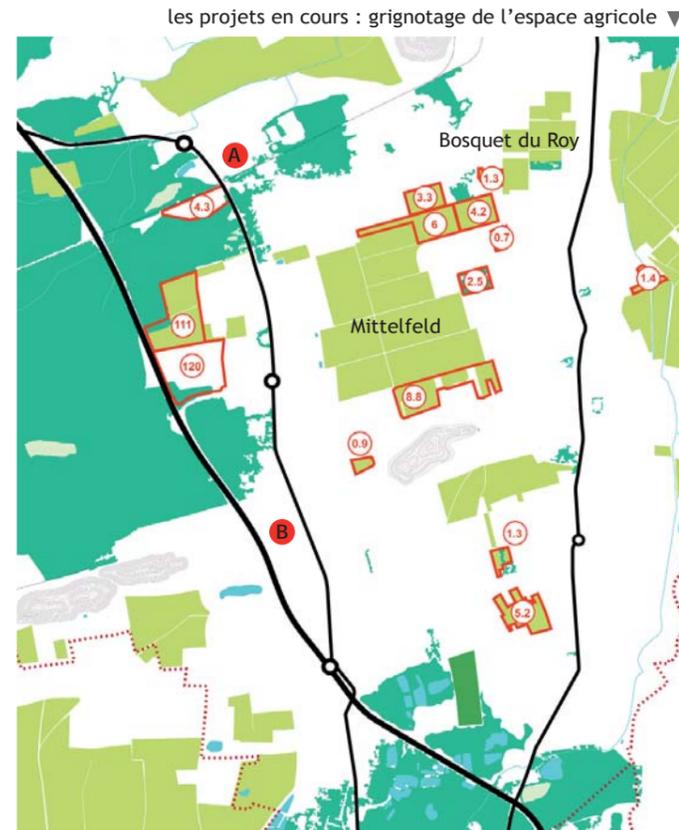
Plus de 70 hectares de terres agricoles seront urbanisés dans les années à venir. La liaison entre le bosquet du Roy et le Mittelfeld est rompue.

Friche Bricoman : L'éco quartier prévu est intéressant du point de vue de sa programmation mais reste peu dense

Friche Gotfried : Un projet de requalification d'une friche commerciale à optimiser d'un point de vue du fonctionnement



▲ friche Bricoman



▼ friche Gotfried



d. les objectifs en logement du PLH largement atteints

un objectif atteint au détriment de l'espace agricole

Les rythmes de constructions observés sur les deux communes entre 1999 et 2008 sont de :

- 63 logements/an sur Wittenheim
- 139 logements/an sur Kingersheim

Le PLH qui s'étend de 2012 à 2017 préconise :

- 132 logements/an sur Wittenheim dont 14 sociaux
- 100 logements/an sur Kingersheim dont 39 sociaux

Les projets habitat en cours sur le territoire sont de :

- 600 logements environ sur Wittenheim
- 800 logements environ sur Kingersheim

KINGERSHEIM Scénario de croissance urbaine	KINGERSHEIM			WITTENHEIM		
	1 ^{er} mandat	2 ^{ème} mandat	3 ^{ème} mandat	1 ^{er} mandat	2 ^{ème} mandat	3 ^{ème} mandat
	2008-2014	2014-2020	2020-2026	2008-2014	2014-2020	2020-2026
Population des ménages	14 000 habitants	14 900 habitants	15 800 habitants	15 500 habitants	16 600 habitants	17 600 habitants
Taux de variation annuelle de population	1,3%	1,0%	1,0%	1,5%	1,1%	1,0%
Taille moyenne des ménages	2,40 -0,26%	2,35 -0,35%	2,30 -0,36%	2,45 -0,48%	2,42 -0,21%	2,39 -0,21%
Résidences principales	5 833 RP 89%	6 340 RP 89%	6 870 RP 89%	6 327 RP 89%	6 860 RP 89%	7 364 RP 89%
Résidences secondaires	5 0%	5 0%	5 0%	12 0%	12 0%	12 0%
Logements vacants	268 4%	268 4%	268 3%	281 4%	281 4%	281 3%
Total parc	6 566 logements	7 111 logements	7 680 logements	7 118 logements	7 691 logements	8 233 logements
1. Renouvellement : construction neuve moins augmentation du parc	50 logts 37%	50 logts 29%	50 logts 27%	100 logts 38%	50 logts 39%	50 logts 37%
2. Variation résidences secondaires et logements vacants	0 logts 0%	0 logts 0%	0 logts 0%	0 logts 0%	0 logts 0%	0 logts 0%
3. Desserrement	85 logts 63%	124 logts 71%	138 logts 73%	164 logts 62%	78 logts 61%	86 logts 63%
Point Mort	135 logts 100%	174 logts 100%	188 logts 100%	264 logts 100%	128 logts 100%	136 logts 100%
Effet Démographique - ménages supplémentaires	433 ménages	383 ménages	391 ménages	527 ménages	455 ménages	418 ménages
Construction neuve renouvellement + augmentation du parc	567 logements	557 logements	579 logements	792 logements	583 logements	555 logements
Rythme annuel de construction	95 logts/an	93 logts/an	97 logts/an	132 logts/an	97 logts/an	92 logts/an
Augmentation du parc	977 logements	545 logements	569 logements	1 190 logements	573 logements	542 logements
10 logements à l'hectare	57 ha	56 ha	58 ha	79 ha	58 ha	55 ha
30 logements à l'hectare	19 ha	19 ha	19 ha	26 ha	19 ha	18 ha
50 logements à l'hectare	11 ha	11 ha	12 ha	16 ha	12 ha	11 ha
80 logements à l'hectare	7 ha	7 ha	7 ha	10 ha	7 ha	7 ha

pour résumer

L'effort de construction est important sur les deux communes et les objectifs PLH devrait être atteints au regard des projets en cours.

Ce développement résidentiel pose tout de même la question de la disparition des zones agricoles sur les deux communes.

La protection des zones agricoles envisagée lors de la révision des PLU milite pour un développement de l'habitat sur les zones en reconversion du territoire : friches commerciales ou d'activités.

	Objectifs de RP/an	Objectifs RP sur 6 ans	Objectifs de logements sociaux	
			Engagement triennal 2011 - 2013	Souhaitable
Kingersheim	100	600	19	39
Wittenheim	132	792	0	14
Secteur Nord urbain	267	1602	29	70
m2A	689	4134	113	237



e. un contexte plein de potentiels

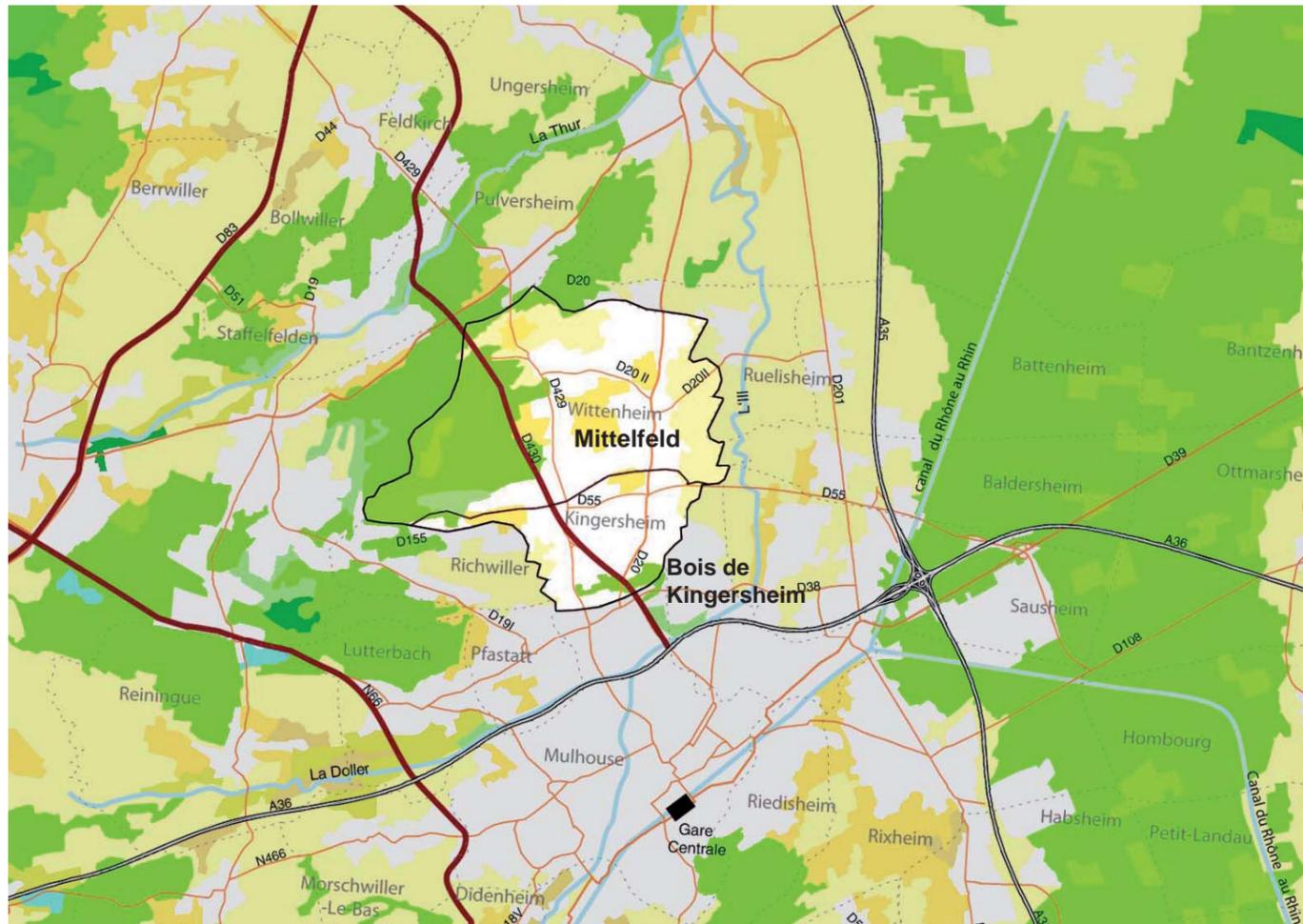
le grand paysage

Depuis la route de Soultz et depuis de nombreux endroits à Kingersheim et Wittenheim, on perçoit les grands éléments constitutifs de la géographie régionale : le massif des Vosges à l'ouest, la pente douce des vallées de l'Ill et du Rhin à l'Est.



le contexte géographique ▶

Kingersheim et Wittenheim et les espaces non-batis ▼



le Mittelfeld

Le coeur de Wittenheim est constitué par une large pièce agricole de près de 100 ha qui sépare le bourg ancien à l'est des commerces de la route de Soultz à l'ouest.

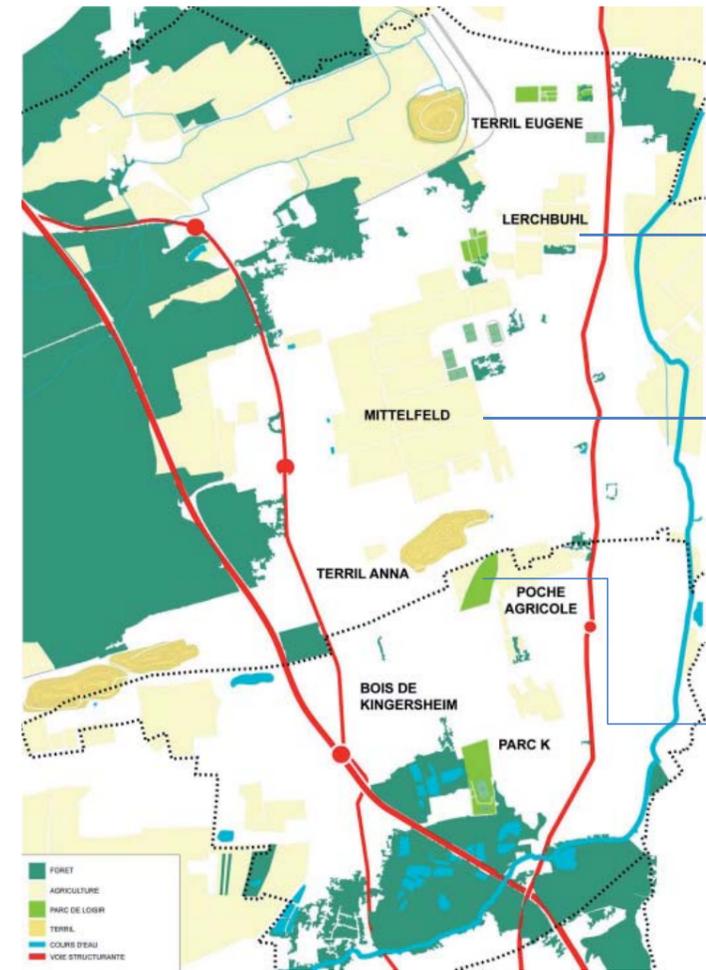
Après de nombreuses interrogations sur la pertinence de conserver cet espace, sa protection a été actée en 2009-2010.

Mais ses franges nord-est et sud connaissent aujourd'hui des projets d'urbanisation.

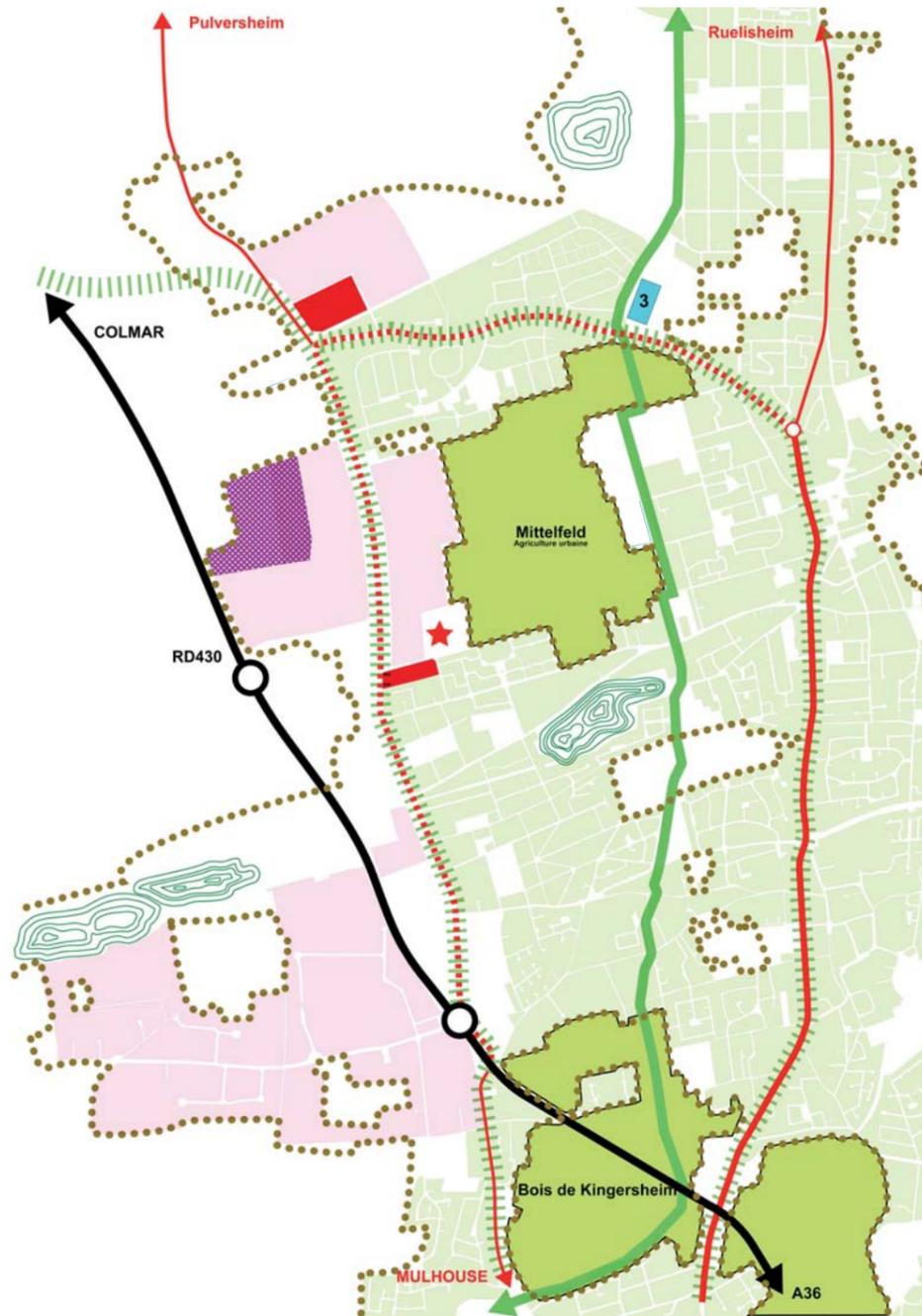
La vocation de cet espace ouvert conservé est posée.



le Mittelfeld ▶



II. la stratégie proposée



carte de synthèse de la stratégie proposée

décliner une identité à grande échelle

- ériger les sculptures en une signature
- faire du bois de Kingersheim et du Mittelfeld le cœur agricole et vert
- créer la voie du milieu
- créer des équipements innovants : exemple de la ressourcerie en lien avec la RD430

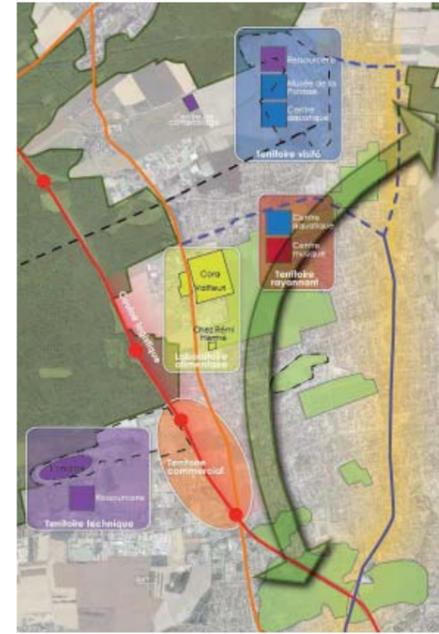
intensifier le développement urbain

- ne plus étendre la ville au-delà de ses limites intérieures et extérieures
- mettre en place progressivement le tramway / améliorer les bus / connecter la zone commerciale avec le centre-ville de Mulhouse
- implanter les nouveaux équipements structurants aux abords du tramway prolongé
- travailler la densification / intensification des secteurs pavillonnaires à proximité du tramway
- requilifier les voies urbaines

développer une stratégie d'optimisation commerciale

- conforter les pôles commerciaux forts, faire muter vers d'autres fonctions les secteurs faibles
- faire levier pour la mutation du secteur avec le laboratoire alimentaire
- reconvertir certaines zones d'activités vers du logement
- conforter la RD430 pour les liaisons interurbaines et la logistique

les enjeux programmatiques



- Fort du diagnostic des pages précédentes, il nous semble important :
- d'appuyer la stratégie de développement sur les atouts du territoire : de l'habitat pavillonnaire et la présence de grands espaces ouverts (agricoles ou forestiers)
 - de porter un vrai projet pour ces espaces ouverts pour qu'ils ne puissent plus être considérés comme des espaces à bâtir
 - d'économiser le foncier
 - de travailler à la densification/intensification de l'existant: zones pavillonnaires, zones commerciales.

Pour cela le tramway est indispensable pour permettre cette densification et desservir les grands équipements.

La stratégie proposée

ville rayonnante

- Pour que Kingersheim et Wittenheim rayonnent au-delà de leurs limites et changent d'image, il est nécessaire d'inventer une identité territoriale spécifique qui mette en valeur :
- le Mittelfeld
 - les terrils
 - un équipement original : le laboratoire alimentaire.

ville mobile

- Pour permettre un développement plus durable du territoire, il faut renforcer progressivement les transports en commun, en passant du bus au tramway. Concernant les 3 voies structurantes, il est important de bien les différencier :
- la voie historique doit conforter son caractère de voie de liaison des centres villes avec l'arrivée du tramway et une intensification urbaine de ses rives.
 - La route de Soultz (RD429) passera d'une voie rapide à une avenue où les largeurs des files seront réduites, ses trottoirs plantés. Certains de ses secteurs commerciaux faibles devront muter vers d'autres fonctions (logement, activité artisanale). à terme le tramway.
 - la RD430 doit conserver son caractère de voie rapide. Ses articulations avec les plus voies urbaines devront être améliorées.

structure urbaine : ville nature / ville compacte

Les espaces non bâtis agricoles, boisés ou en friches peuvent devenir les éléments structurant du territoire : la voie du milieu permet ainsi de connecter les grands espaces ouverts du cœur de Mulhouse en passant par le bois de Kingersheim, le Mittelfeld jusque la campagne au nord de l'agglomération. Cette volonté implique de ne plus grignoter les espaces ouverts en limite de l'agglomération ou au cœur de l'agglomération. Elle implique donc de construire plus dense et donc d'intensifier les quartiers pavillonnaires. En ce qui concerne le commerce, il est proposé une stratégie de décroissance commerciale qui vise à ne plus développer sans coordination d'ensemble de nouveaux projets commerciaux et à reconvertir certaines zones commerciales vers du logement ou de l'activité.

ville équipée

Plusieurs équipements peuvent être positionnés sur Kingersheim et Wittenheim : la piscine intercommunale, une unité de transformation, une ressourcerie.



a. développer une identité à grande échelle par le paysage exceptionnel...

le Mittelfeld : maîtriser, stabiliser, qualifier les lisières agricoles et urbaines

Le Mittelfeld doit devenir le coeur de l'identité territoriale du territoire car ses dimensions sont exceptionnelles tout comme son potentiel productif.

Il faut maîtriser les limites urbaines pour préserver les « poches » agricoles et encourager un renforcement mutuel ville/campagne. Les espaces naturels de lisières jouent le rôle d'interface entre ville et campagne. Ces espaces peuvent être dévolus aux sports et loisirs, à l'agriculture de proximité, à la préservation de la

biodiversité et à l'accueil du public. Un «périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturel» (PAEN) pourrait être envisagé afin de sécuriser le foncier agricole.

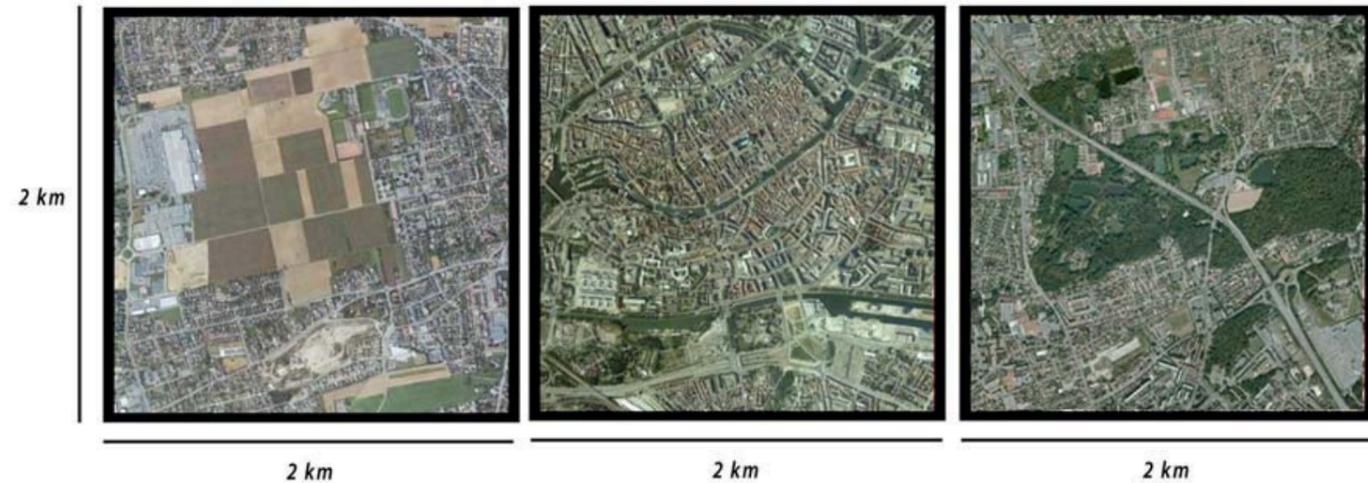
Pour cela, la collectivité, les agriculteurs et l'ensemble des partenaires concernés doivent se mettre d'accord l'agriculture adaptée au Mittelfeld; une agriculture d'avantage compatible avec sa situation en coeur de ville (agriculture céréalière bio et /ou agriculture urbaine de proximité).



Mittelfeld

centre-ville de Strasbourg

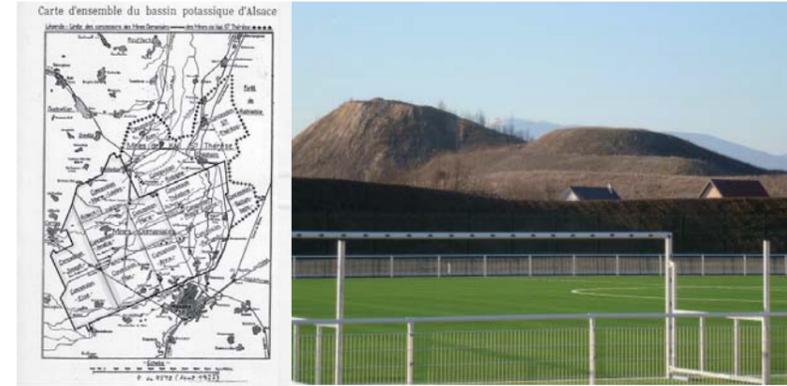
Bois de Kingersheim



2 km

2 km

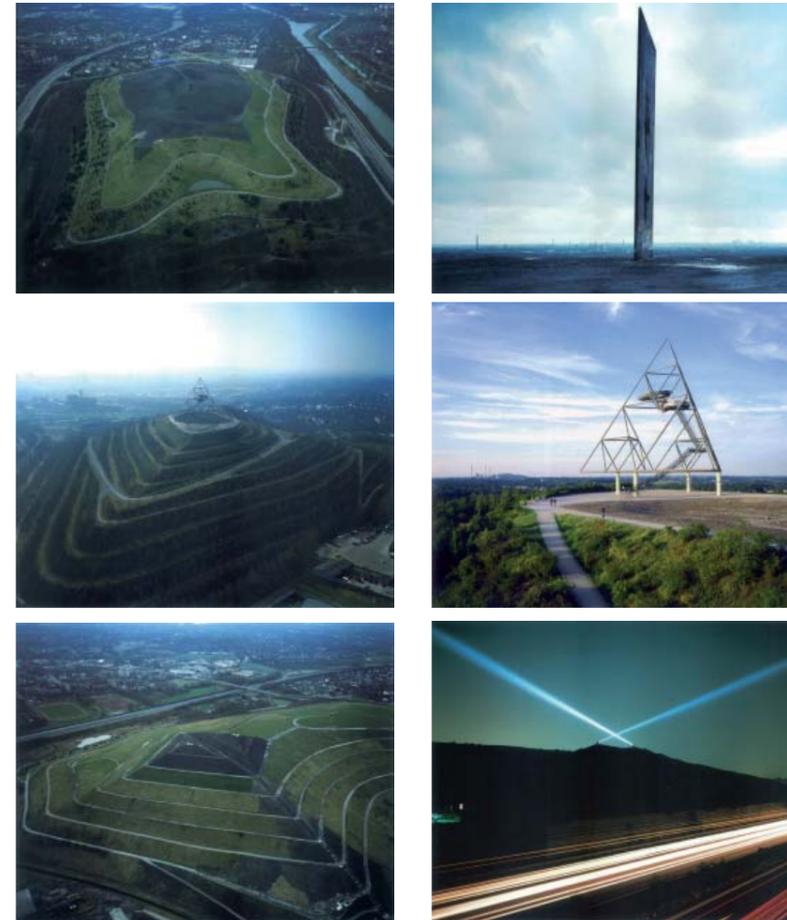
2 km



▲ carte des bassins potassique en 1927

vue sur le terril Fernand ▲

▼ interventions artistiques sur les terrils dans la Ruhr



les terrils

Témoignages extraordinaires du passé minier de Kingersheim et de Wittenheim

Ils sont les dernières traces d'un passé récent avec les cités jardins et quelques restes de mines (chevalements et carreau Théodore)

Que sont-ils ? Que doivent-ils devenir ?

- du land art ?
- des jardins sans arbres ?
- des réserves de biotopes ?

Ils méritent une stratégie d'ensemble et des projets individuels

Dans la Ruhr, ils sont devenus oeuvre d'art et promenade

Des artistes célèbres sont intervenus sur ces montagnes extraordinaires

Les terrils sont devenus des objets de fierté, des repères dans le paysage, fréquentés par des touristes et des habitants.

Pourquoi pas ne lancer un vaste concours d'idée international pour savoir ce qu'ils pourraient devenir à Mulhouse ?

La Foire d'art contemporain de Bâle est l'un des plus grands marchés d'oeuvre d'art dans le monde. L'IBA Basel est en cours (2010-2020). Si la période de qualification des projets vient de s'achever, il serait intéressant d'essayer de raccrocher la démarche portant sur les terrils à cet événement international.



... et par un équipement original

le laboratoire alimentaire : la filière gastronomique, du producteur au consommateur

Il nous semble important de profiter des flux potentiels touristiques existant entre Bâle, Mulhouse et la route des Vins d'Alsace.

Pour cela, nous proposons un équipement original qui s'appuie sur le Mittelfeld, élément structurant du territoire. Ce laboratoire peut être un levier pour la mise en place d'une filière autour de l'alimentation qui puisse à la fois apporter un rayonnement métropolitain et local au territoire. C'est aussi une manière de mettre en valeur les richesses et le savoir-faire local à travers l'agriculture et les produits du terroir.

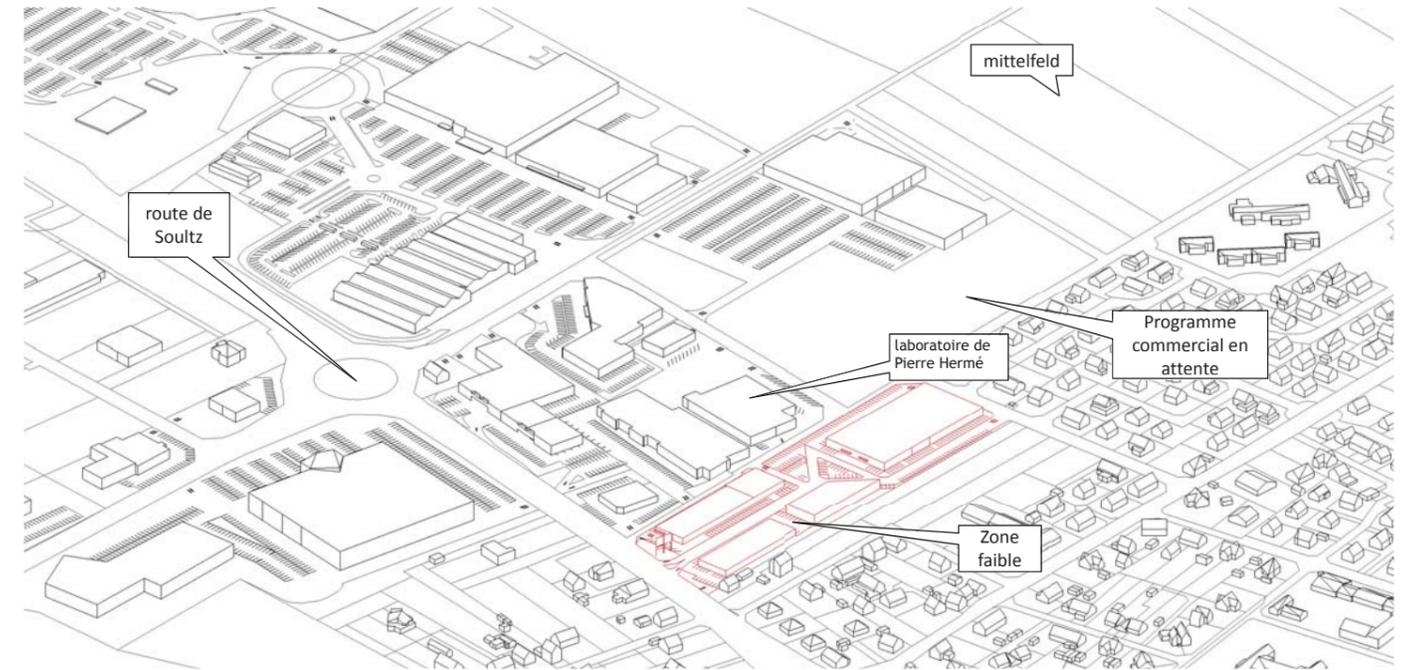
Cette filière gastronomique passe par des lieux de transformation ou de vente innovants (le laboratoire Pierre Hermé, le marché de Cora, le panier bio, les cantines scolaires...)

Les débouchés peuvent être nationaux, régionaux et locaux. Ce projet prend en compte à la fois les personnes de passage, les touristes, les habitants des communes de Kingersheim et Wittenheim, les groupes scolaires de la région...

L'exemple du restaurant Kas à Amsterdam permet de mieux cerner les atouts d'un tel programme. Ce restaurant se situe dans une ancienne serre réhabilitée au cœur du parc urbain Frankendael à Amsterdam. Les produits proposés au menu proviennent uniquement de l'agriculture biologique. Le restaurant possède son propre verger et potager dont les cultures sont utilisées pour le restaurant.

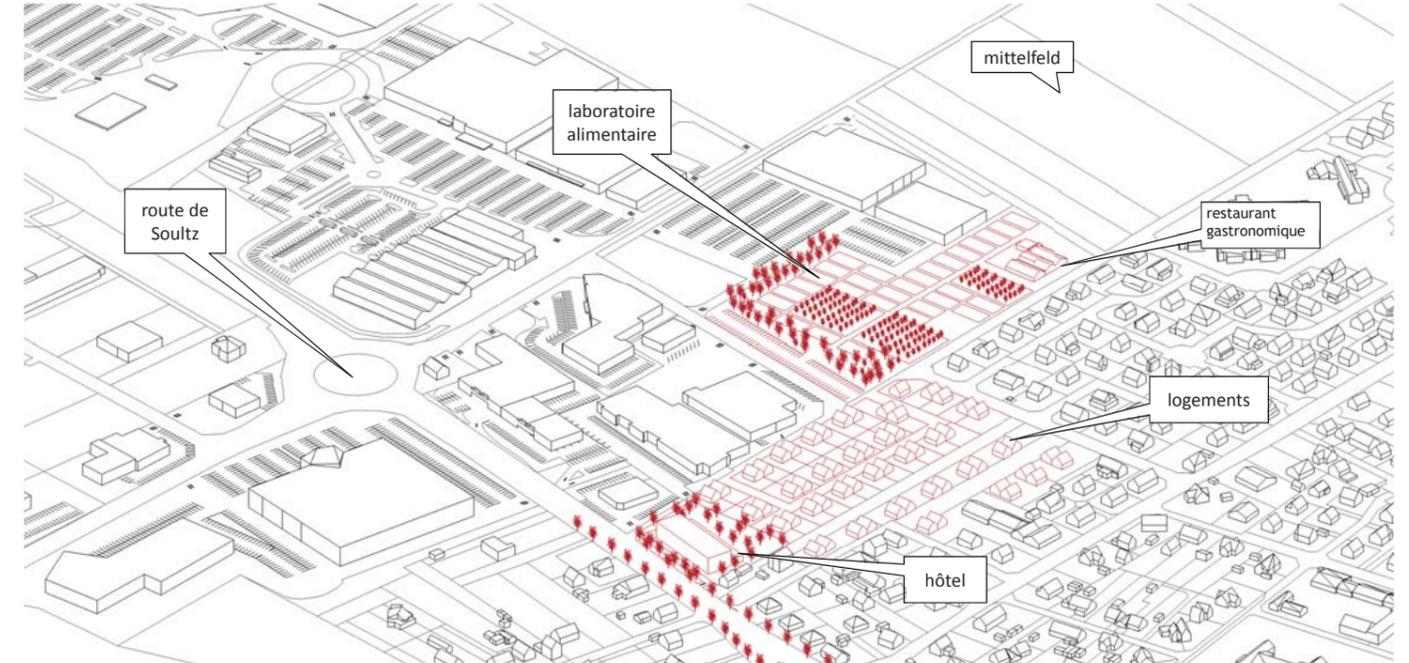
quelques chiffres :

- 1 restaurant gastronomique 1 000 m²
- 1 potager 1 000 m²
- 1 verger 2 000 m²
- Surface totale 4 000 m²



▲ état actuel

▼ état projeté



b. renforcer progressivement les transports collectifs

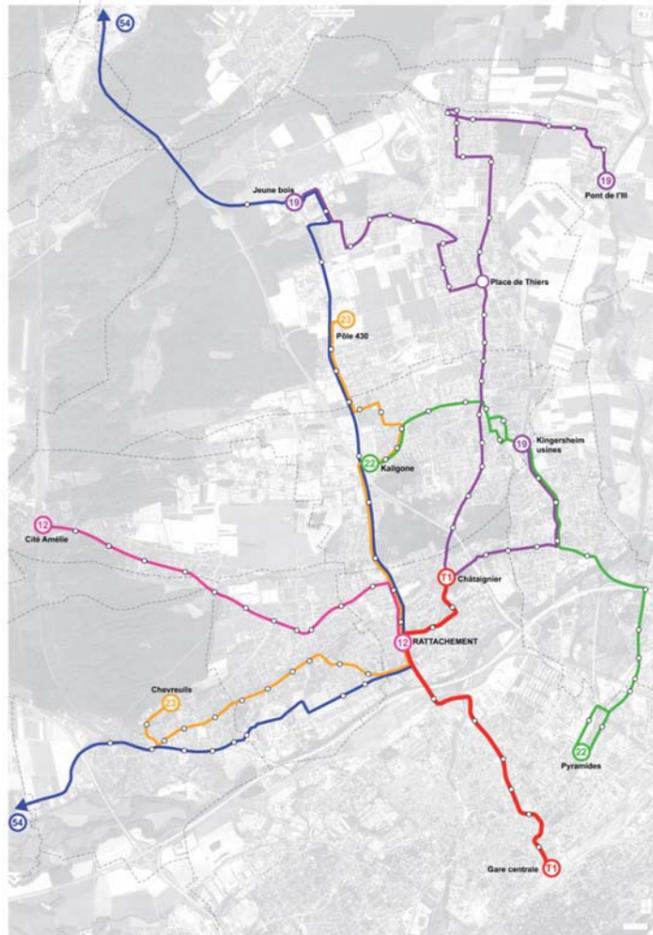
La desserte de Kingersheim et de Wittenheim avait été promise et quasiment financée en 2005. Pour diverses raisons, le tramway s'est arrêté à la limite communale de Mulhouse.

Il est nécessaire que les deux communes au sein de la M2A continuent de demander cet équipement structurant qui permettra de desservir de manière plus durable leur territoire. Il est donc indispensable de travailler à une stratégie de montée en puissance des transports en commun progressive en commençant par l'amélioration du réseau de bus, tout en renforçant la

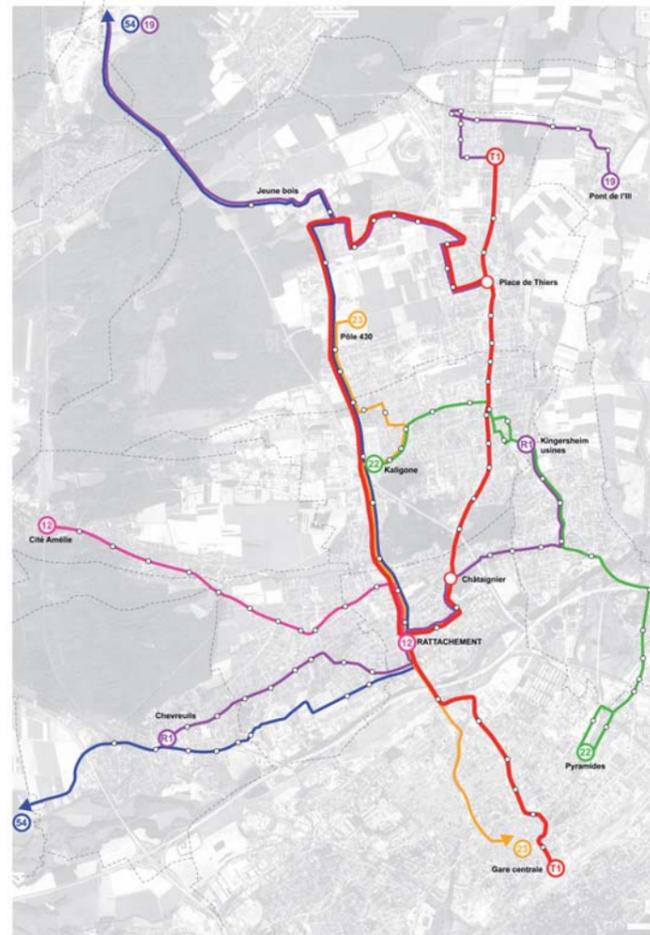
légitimité du tramway par l'implantation d'équipements moteurs de flux.

Le projet se compose de trois étapes :

1. optimiser le réseau de bus par des solutions peu coûteuses
2. prolonger le tramway T1 et mettre en place une connexion à deux « rocades » de bus
3. envisager la boucle du tramway



▲ état actuel



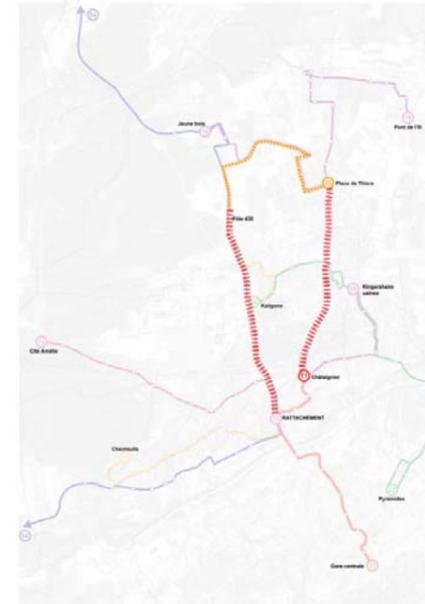
▲ état final

phase 1 : optimiser

Ne pas être statique en attendant le tram, améliorer les ruptures de charges, offrir le choix aux usagers de passer par les secteurs commerciaux ou par les centres villes et optimiser les lignes de bus existantes

Améliorer les interconnexions bus 19 et 21 et Tram 1, leur fonctionnement sur la 429 (priorité au feu, couloirs bus localisés,...)

Valoriser l'idée de la boucle en prolongeant la ligne de bus 23 qui dessert les secteurs commerciaux afin de faire une correspondance avec la 19 et avec le terminus du futur tramway (place Thiers)



▲ phase 1

phase 2 : prolonger

Le tramway est prolongé depuis «Châtaigner» jusqu'à la «place Thiers» desservant ainsi les centre-villes des communes de Kingersheim et Wittenheim.

Avec l'arrivée du tramway, au nord et au sud, la ligne de bus 19 perd de son utilité. Son tracé peut être modifié pour la transformer en 2 « minis rocades ».

La ligne 23 est prolongée jusqu'au centre ville de Mulhouse



▲ phase 2

phase 3 : boucler

A long terme, nous pouvons envisager la boucle du tramway sur la RD429 jusqu'à «Chataigner».

Les arrêts seront à déterminer en fonction des fréquentations des activités commerciales mais aussi de la desserte des riverains.

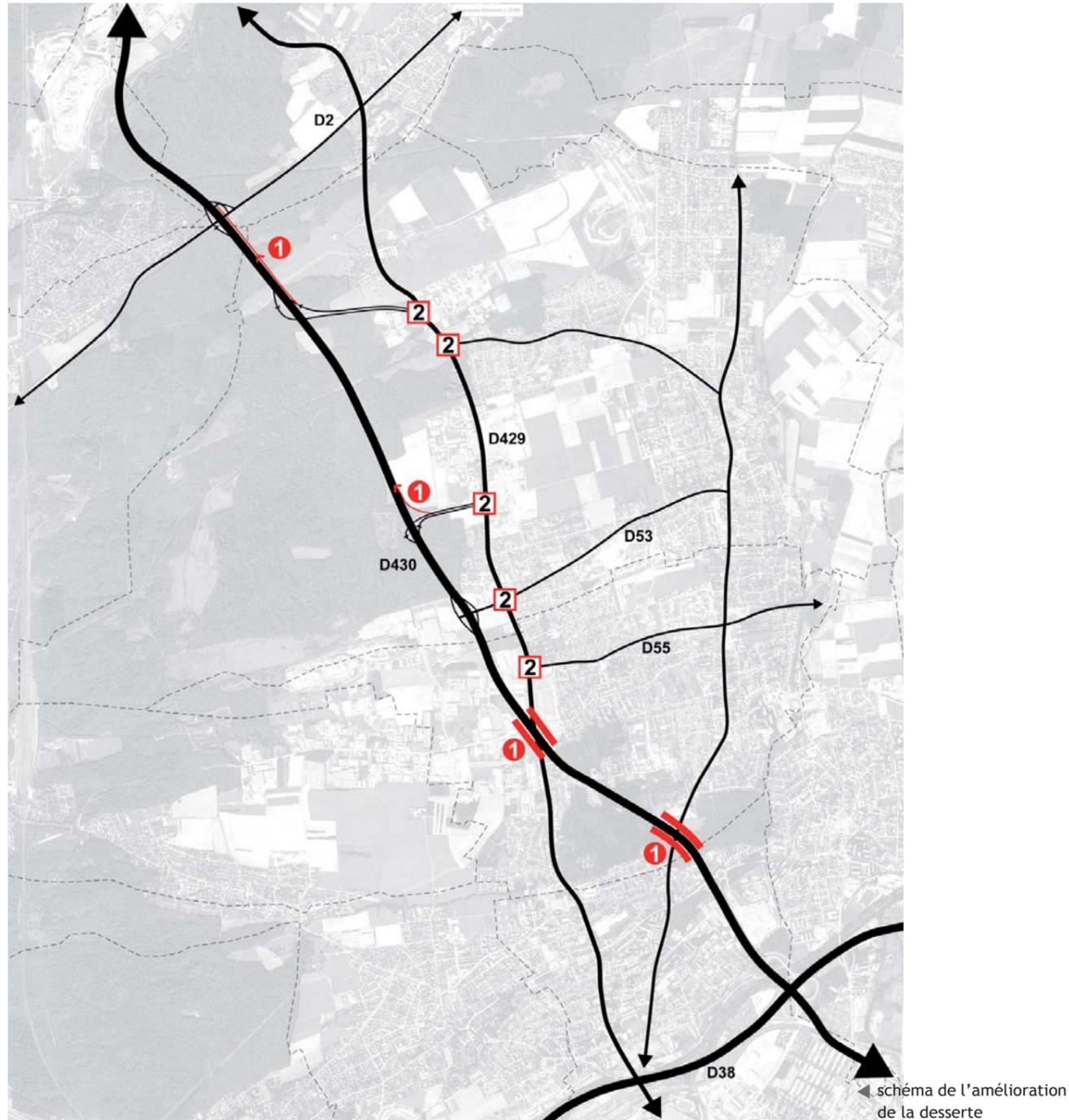
Le réseau bus et tramway, sera alors hiérarchisé et maillé sur l'ensemble du territoire.



▲ phase 3



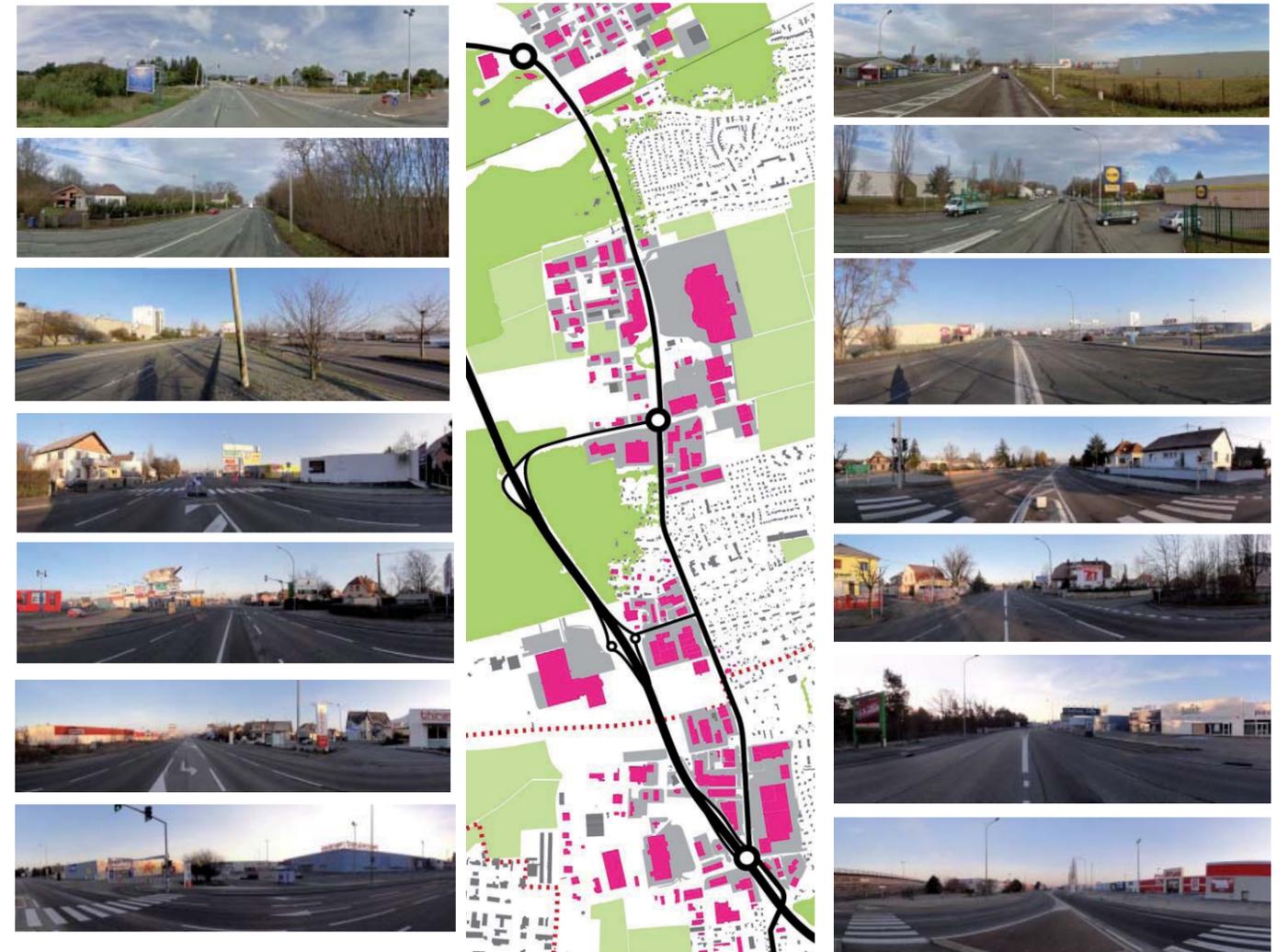
c. améliorer par touches le paysage de la route de Soultz



Pour permettre une amélioration du caractère urbain de la route de Soultz, il est indispensable :

- de maintenir le caractère de voie rapide de la RD430,
- de permettre des bons échanges (points 1 de la carte) avec la RD430, qui devront parfois être complétés.

La route de Soultz (RD429) passera d'une voie rapide à une avenue où les largeurs des files seront réduites, ses trottoirs plantés, ses giratoires revus (points 2 de la carte) et certains de ses secteurs commerçants faibles devront muter vers d'autres fonctions (logement, activité artisanale). Elle accueillera à terme le tramway.



d. structurer Kingersheim et Wittenheim par la voie du milieu (cf. Annexes I)

la voie du milieu, du Mittelfeld au Mittelparc : une reconquête des franges commerciales

Afin d'échapper à la structuration du territoire uniquement par les grands axes, la voie du milieu est pensée comme un axe structurant la ville des proximités à l'échelle de l'agglomération et à l'échelle de Kingersheim et Wittenheim. Elle intègre Mulhouse et ses projets (plaine sportive, quartier de renouvellement urbain, jardins ouvriers à proximité de la gare, aménagement du canal...).

Elle offre une liaison douce complémentaire, un cheminement piéton / cycles parfois associé à la voiture à la jonction des RD et de la route historique. C'est un maillage d'archipels d'espaces

non bâtis aujourd'hui isolés (naturels, agricoles, de loisirs, éléments de patrimoine) qui forme une armature qui relie les équipements et les services accessibles par les modes doux et prochainement par le tramway. Cette réflexion interroge donc sur la localisation des équipements structurants, comme la piscine communautaire par exemple.

C'est enfin une épaisseur qui crée de la valeur, qui ramène l'agriculture au coeur du système urbain, qui donne à voir le Mittelfeld et permet d'inverser le regard sur les espaces non bâtis : des espaces de projet à qualifier, des lisières à valoriser.



▲ S1 : voie partagée et espaces de proximité

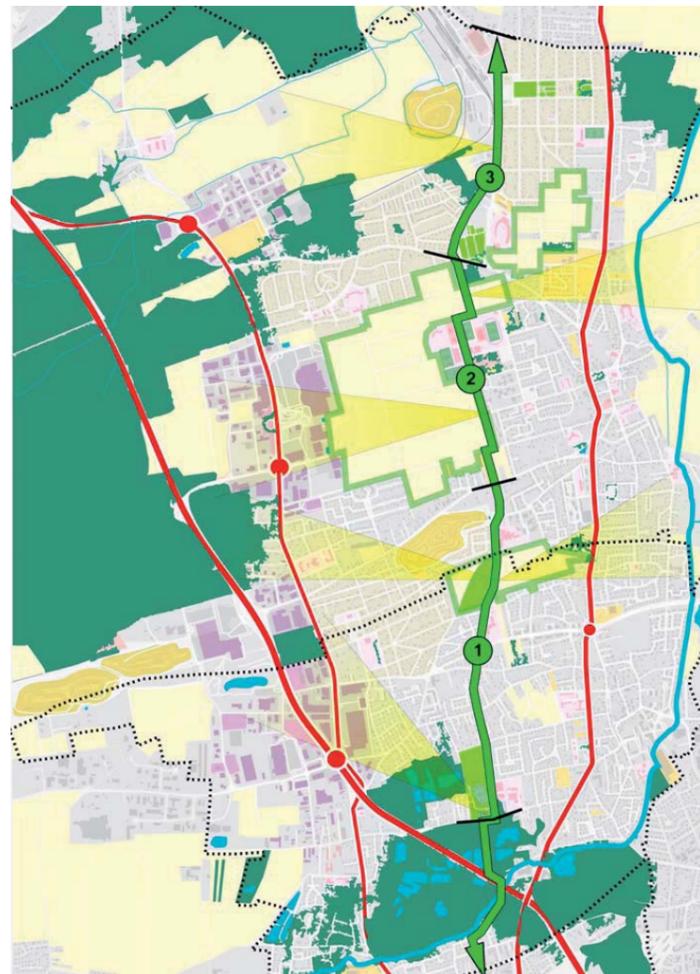


▲ S2 : épaissir la lisière / créer des circulations

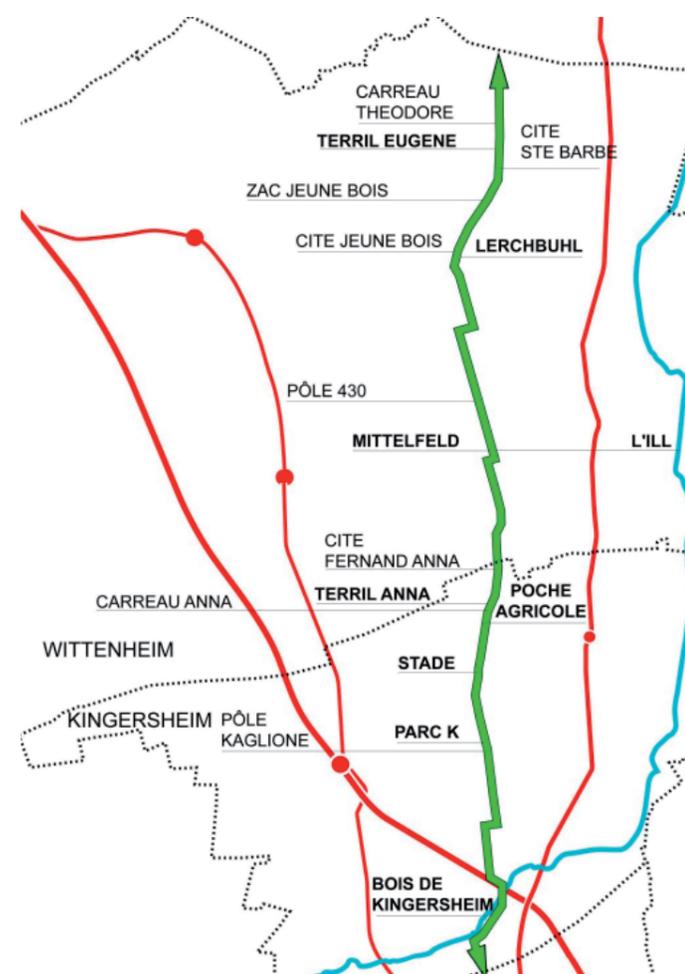


▲ S3 : entre la cité S^{te} Barbe et le terril Théodore

▼ le séquences de la voie du milieu



▼ les événements le long de la voie du milieu



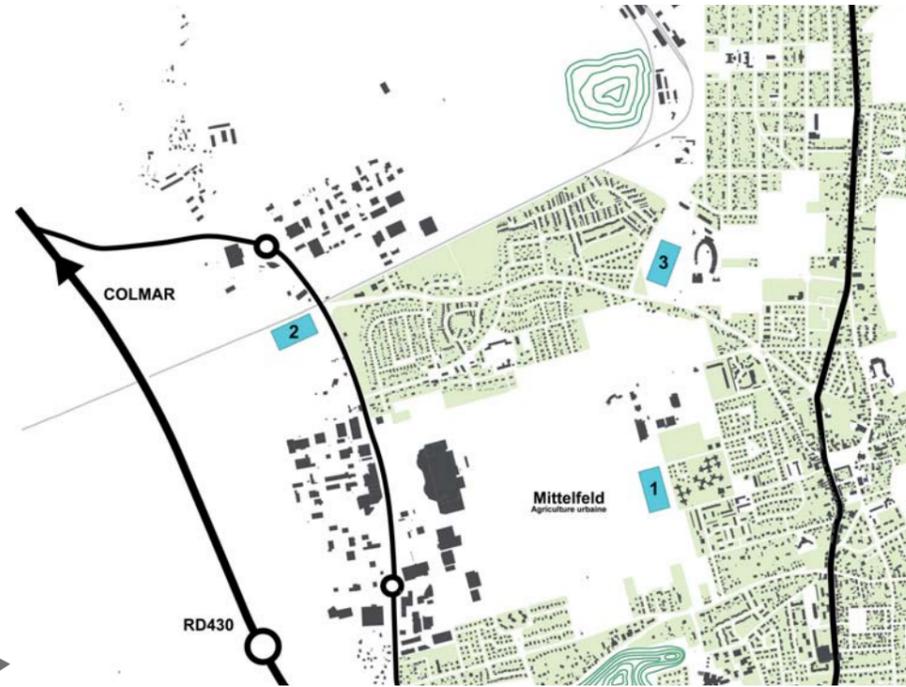
e. construire des équipements innovants

Une piscine intercommunale exemplaire et économe en énergie

La piscine intercommunale est l'un des équipements communautaires qui doit s'implanter sur le territoire de Wittenheim sur le site HUEB (emplacement n°2 sur la carte).

Des discussions sur sa localisation ont eu lieu pendant les ateliers «territoires économiques» au printemps 2012. La localisation prévue actuellement permettra de créer une nouvelle polarité pour le développement d'un nouveau quartier habité sur la friche TRIOPLAST.

Les emplacements n°1 et 3 sont localisés sur la première branche du tramway à développer. Leur programmation doit donc permettre de renforcer sa légitimité. L'emplacement n°3 est désormais retenu pour l'implantation d'un équipement culturel d'une capacité de 1600 places.



localisation possible pour des équipements publics ▶

UNE PISCINE MUNICIPALE CHAUFFÉE AU BIOGAZ (METHANISATION) À BAYEUX

Programme : 2 bassins (25X15) et (15X12,5) / 1 pataugeoire

Surface : 2 500 m² / Coût de construction : NC

Innovation : La chaufferie de la piscine fonctionne alternativement au biogaz et au gaz naturel. Le biogaz provient de la station d'épuration urbaine distante de 300 mètres qui méthanise ses boues résiduelles (80 m³ de boues par jour produisent 400 à 500m³/j de biogaz). Le biogaz couvre entre 20% et 80% des besoins énergétiques de la piscine selon la période de l'année. L'Ademe accompagne techniquement et financièrement l'émergence de projets, notamment par la biomasse et la valorisation des déchets organiques, en cohérence avec le Plan de Performance Énergétique des Exploitations Agricoles.

CENTRE AQUATIQUE CHAUFFÉ PAR GEOTHERMIE À TRIE CHÂTEAU

Programme : 3 bassins (total de 574 m²) / 1 espace détente (jacuzzi, hammam, sauna, solarium) / 1 salle de sport (100 m²)

Surface : 3000 m² / Coût de construction : 10 000 000 €

Innovation : La géothermie et les capteurs solaire fournissent 80% de l'eau chaude. Une chaudière à gaz apporte le complément.

RÉGÉNÉRATION DE L'EAU AU MOYEN D'UN ÉCOSYSTÈME À ANZÈRE EN SUISSE

Programme : 3 bassins de baignade / 1 espace wellness / 1 espace spa / 1 jardin d'eau

Surface : 2172m² / Coût de construction : 5 800 000€

Innovation : Un dispositif de régénération de l'eau au moyen d'un écosystème naturel permet de se passer complètement des produits chimiques habituellement utilisés. Le traitement de l'eau se fait dans un circuit fermé constitué de trois bassins de baignade, et d'un bassin de régénération assurant l'élimination des bactéries par phyto-épuration. Une faille de lumière sert dispositif de régénération mais réduit également l'utilisation de la lumière artificielle.

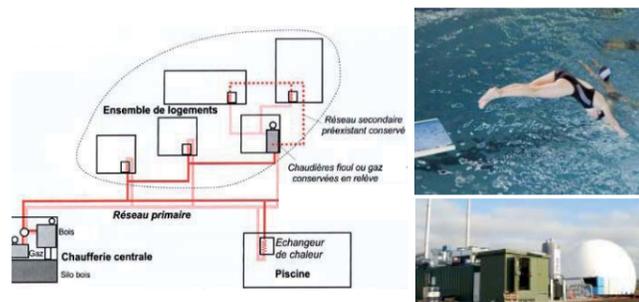
UN BASSIN DE BAIGNADE ÉCOLOGIQUE À COMBLOUX

Programme : 1 zone de baignade de 1500 m² / 1 zone de régénération de 1500 m² / 1 espace remise en forme / 1 bar

Surface : 6300 m² / Coût de construction : 2 500 000 €

Innovation : Création d'un biotope : les végétaux retenus vont régénérer l'eau de baignade en reconstituant un milieu équilibré. Les consommations d'énergie et d'eau sont faibles et il n'y a pas de produits chimiques introduits dans l'eau.

▼ une piscine municipale chauffée au biogaz (Méthanisation) à Bayeux



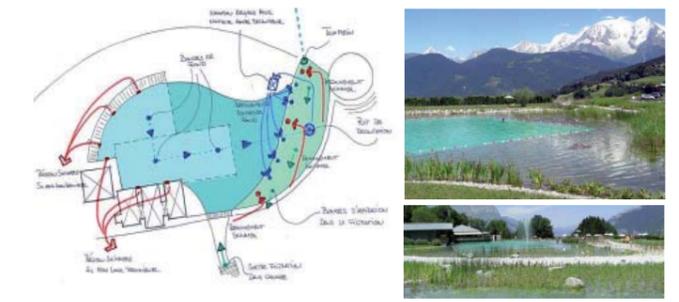
▼ centre aquatique chauffé par géothermie à Trie Château



▼ Régénération de l'eau au moyen d'un écosystème à Anzère en Suisse



▼ un bassin de baignade écologique à Combloux



Le métabolisme urbain : les Unités de Transformation

Transformation des déchets ménagers et agricoles en ressources.

1. unité de valorisation agronomique

Traiter et valoriser les déchets ménagers non recyclables et de les transformer en électricité

2. unité de biométhanisation

Transformer les déchets fermentescibles pour produire un gaz combustible (biogaz) et un produit organique pour l'amendement des sols.

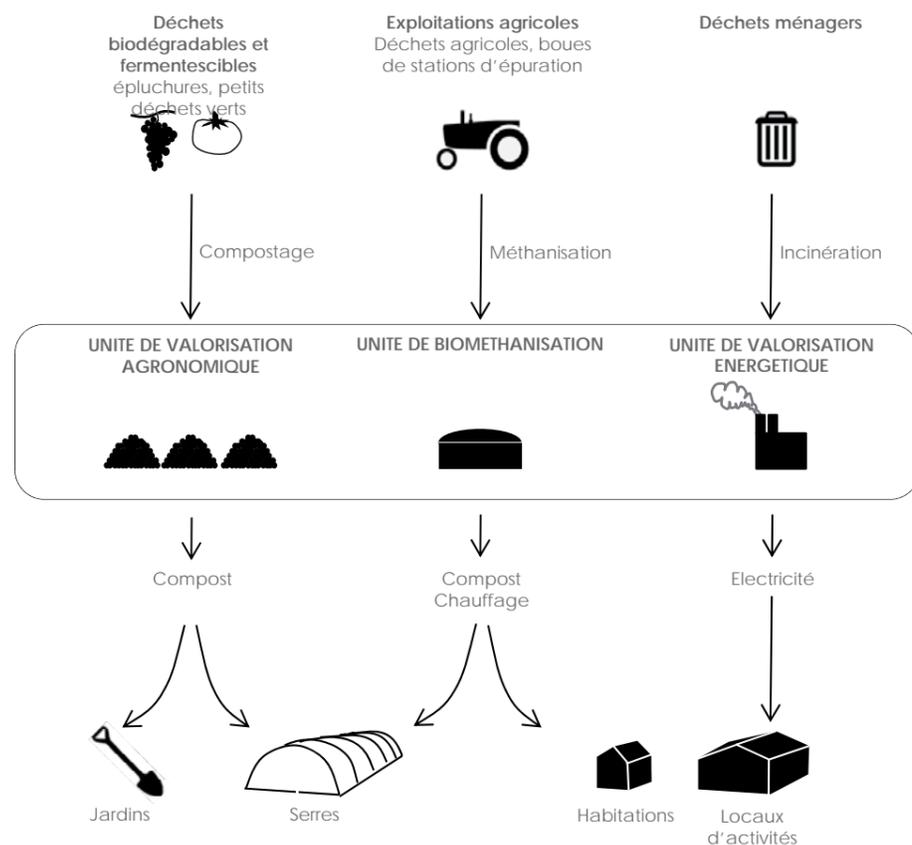
3. unité de valorisation énergétique

Transformer les déchets biodégradables et fermentescibles en compost à destination de l'agriculture



▲ des entreprises privées témoignent de l'intérêt de valoriser les déchets du territoire.

◀ principe de transformation



Le métabolisme urbain : La Ressourcerie

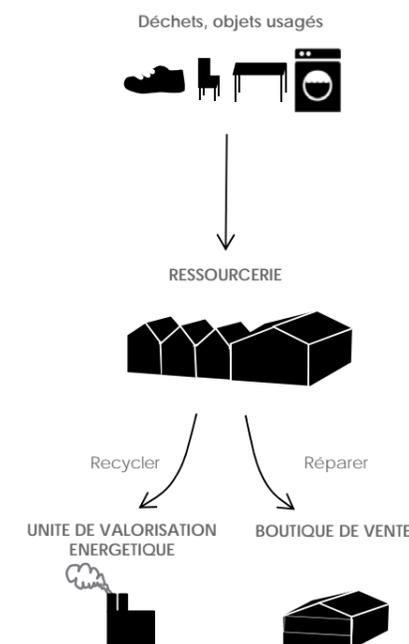
1. Collecter à part les déchets pouvant être réutilisés, en préservant leur état
2. Valoriser : trier, contrôler et nettoyer ces objets, afin de leur rendre toute leur valeur
3. Revendre ces objets afin d'offrir des biens revalorisés à faible prix

Type de déchets recyclables

meubles et objets bibelots, vaisselle, jouets, vêtements, vélos, appareils électriques, électroménager, informatique, revues, livres, et tous autres objets en fin d'usage.

La Ressourcerie est écologique parce que les objets que l'on y trouve sont fabriqués à partir d'objets abandonnés. Ainsi, leur production ne nécessite pas de nouvelles matières premières et évite l'accumulation de déchets.

La Ressourcerie est équitable parce qu'elle n'a pas un but lucratif, mais aussi parce que pour donner cette seconde vie aux objets elle crée des emplois et investit tous ses revenus pour développer des services souvent reconnus d'intérêt général.



◀ Des projets existants sur le territoire (l'Atelier du Beau à Wittenheim, la Ressourcerie d'Ottmansheim)



f. intensifier le pavillonnaire

Quelle densité admissible dans les futurs projets de renouvellement urbain ?

26 maisons sur une surface parcellaire cumulée de 15 000 m² (soit 17 logements/ha)

Cos moyen : 0,16

Ces moyen - coefficient d'emprise au sol(en comptant les constructions légères et les bâtiments annexes) : 0,19

Tests de densification sur plusieurs parcelles

Abolition du cos mais respect des prospects

Postulat : 42 % des parcelles renouvelées (soit 11 parcelles représentant 6 410 m²)

Règles de PLU respectées :

- Surface de parcelle constructible à créer ≥ 300 m²
- Recul minimum par rapport aux voies et emprises publiques : 5 m
- Profondeur maximale constructible (depuis la voie) : 18m recul sur limites arrières supérieur ou égal à une demi-hauteur (4m minimum)



parcelles types du tissu urbain ▲



Cité Sainte barbe



Exemple: 160m X 100m → 24 habitations
Densité: 15 habitations/ ha

Pole 430



Exemple: 210m X 140m → 33 habitations
Densité: 11 habitations/ ha

Cité Jeune Bois



Exemple: 140m X 80m → 16 habitations
Densité: 14 habitations/ ha

L'exemple du projet BIMBY

« build in my backyard »

L'objectif est de définir à court terme, une nouvelle filière de production de la ville, au sein des tissus pavillonnaires existants, qui représentent la grande majorité des surfaces urbanisées en France et en Europe.

Sélectionné en 2009 par l'Agence Nationale de la Recherche dans le cadre de son appel à projets «Villes Durables», le projet BIMBY, d'un budget global de 3,1 millions d'euros sur 3 ans, rassemble 10 partenaires public.

initié par l'habitant, maîtrisé par la commune

L'hypothèse centrale du projet BIMBY est la suivante: c'est la capacité des acteurs de l'urbain (habitants, techniciens, élus) à mobiliser le foncier des tissus pavillonnaires existants qui permettra de financer le renouvellement et la densification progressive de ces quartiers.

Encourager, maîtriser et canaliser les initiatives individuelles par la définition de règles d'urbanisme adéquates et la mise à disposition d'un conseil au particulier en matière d'architecture et d'urbanisme dense.

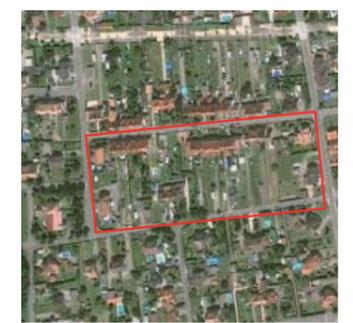
Pourquoi ne pas lancer une étude sur la densification des quartiers pavillonnaires en lien avec la qualité de la desserte actuelle et future par les transports en commun ?

Cité minière Kingersheim



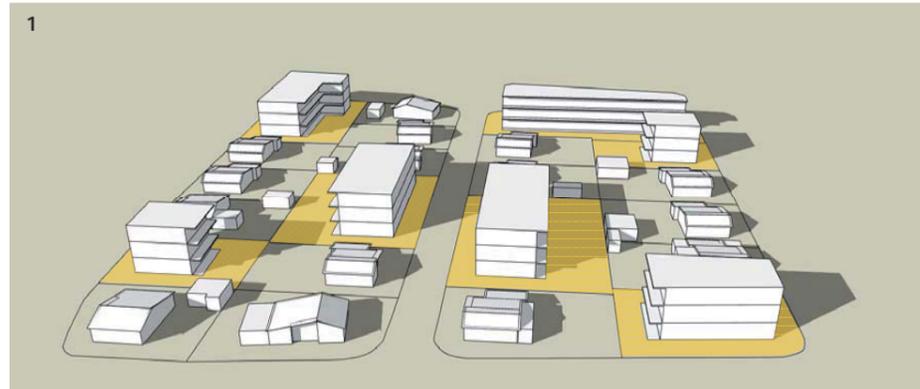
Exemple: 150m X 140m → 41 habitations
Densité: 19 habitations/ ha

Cité Fernand Anna



Exemple: 210m X 80m → 25 habitations
Densité: 15 habitations/ ha

▼ exemple de la démarche de densification et de concertation BIMBY

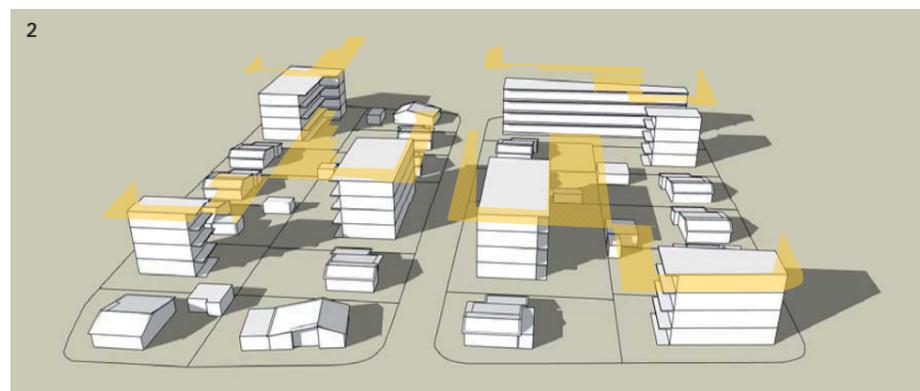


R+2 (appartements traversants avec terrasses sur le jardin)
3 niveaux
53 appartements de 80 m² SHON

DENSITE NETTE PROJET :
82 logements /ha (+ 15 maisons)

TOTAL : 68 logements

DENSITE NETTE QUARTIER :
45 logements /ha



R+3 (appartements traversants avec terrasses sur le jardin)
4 niveaux
62 appartements de 80 m² SHON

DENSITE NETTE PROJET :
96 logements /ha (+ 15 maisons)

TOTAL : 77 logements

DENSITE NETTE QUARTIER :
51 logements /ha



g. développer une stratégie de décroissance commerciale

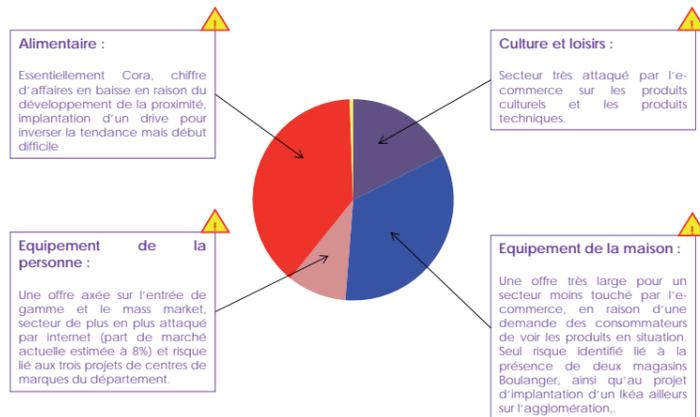
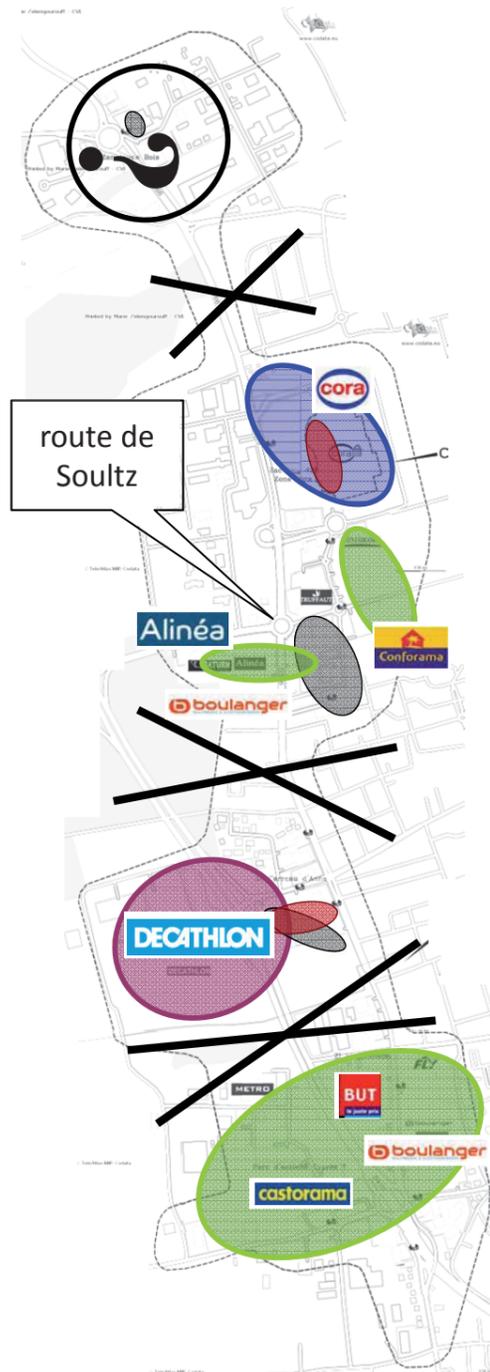
un découpage séquentiel

Quatre secteurs commerciaux séparés par des ruptures importantes pour des thématiques bien identifiées.

Le secteur Kaligone qui semble bien fonctionner mais deux secteurs à faible commercialité, forte vacance et rotation importante sur Carreau Anna et le pôle 430. La ZAC Jeune Bois sans véritable enjeu commercial, nuisant à cette entrée d'agglomération depuis le Nord.

De nombreux projets commerciaux mais qui visent de nouveaux commerces alors que des locaux commerciaux restent en friche.

Il faut donc mener une réflexion sur les activités présentes afin d'anticiper leurs mutations et concentrer les activités pérennes sur les secteurs à vacance actuelle ou à venir.



l'avenir des activités présentes ▲

schéma du découpage séquentiel ►

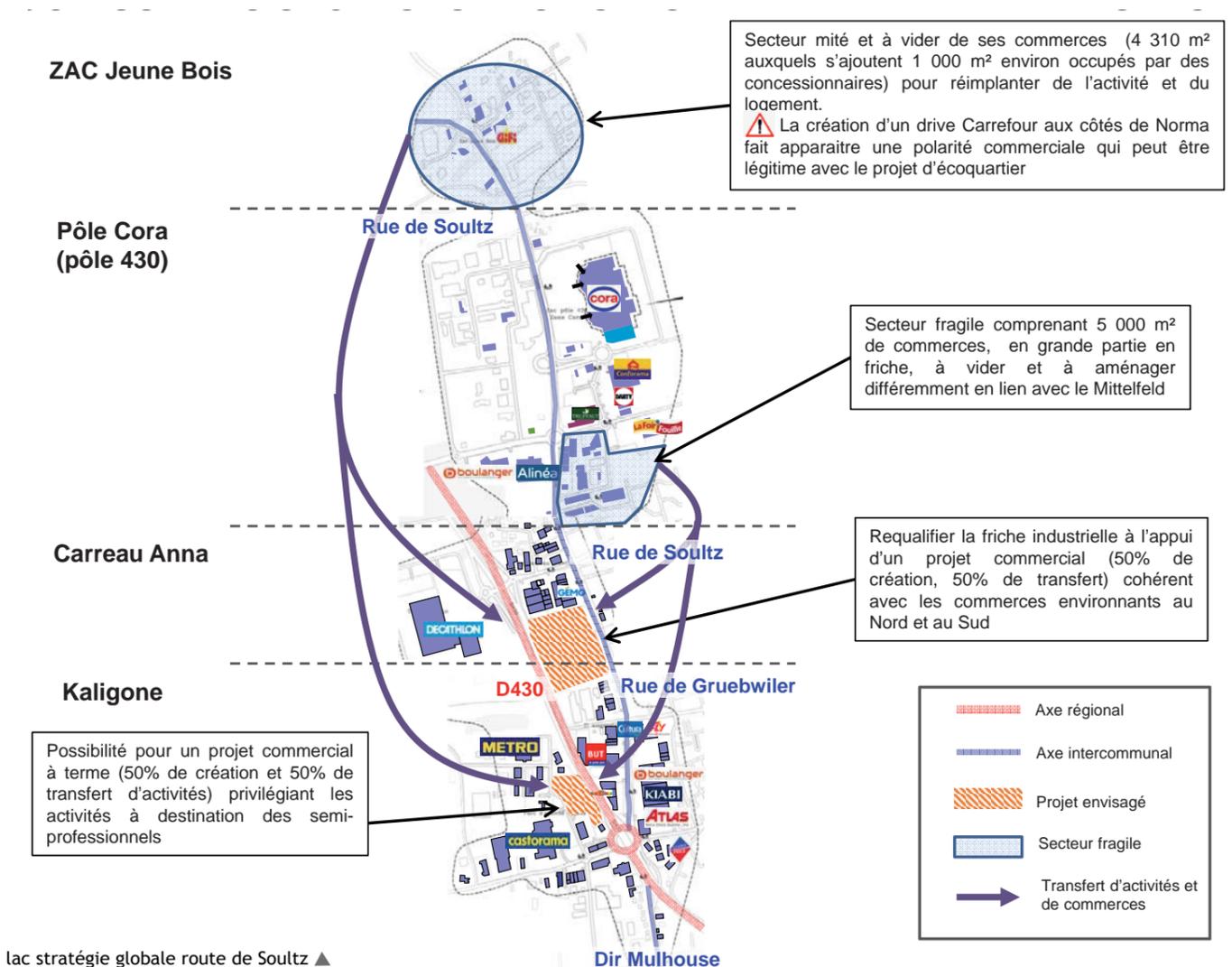


traiter la friche, vider les commerces des secteurs fragiles, donner des signaux de reconversion

Saturation commerciale, projets commerciaux isolés, développement des friches et parallèlement nouvelles implantations sur des terrains vierges, jeu de chaise musicale au sein de la route de Sultz, concurrence extérieure qui s'accélère avec par exemple le projet Ikéa... Autant d'alertes pour commencer à mettre en place une stratégie de décroissance commerciale.

Près de 11 000 m² de commerce transférés auxquels s'ajoutent 5 000 m² d'activités orientées vers les professionnels nous permettent d'envisager des projets commerciaux sur les secteurs en friches de Carreau Anna et de Kaligone.

La stratégie proposée est de stopper les nouveaux projets commerciaux pensés sans réflexion d'ensemble, de traiter les friches pour éviter leur enracinement et enfin requalifier les secteurs commerciaux qui se portent bien.



la friche Gotfried, un exemple d'outil de réorganisation commerciale (cf. annexes III)

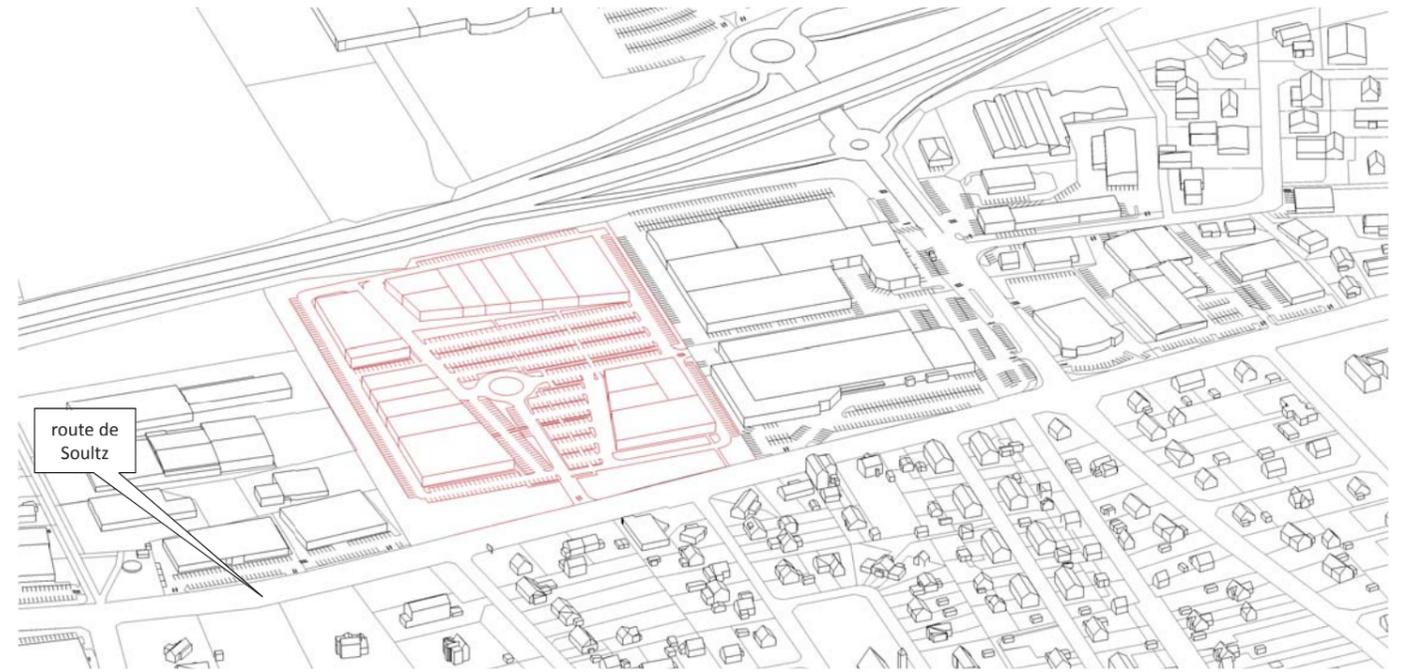
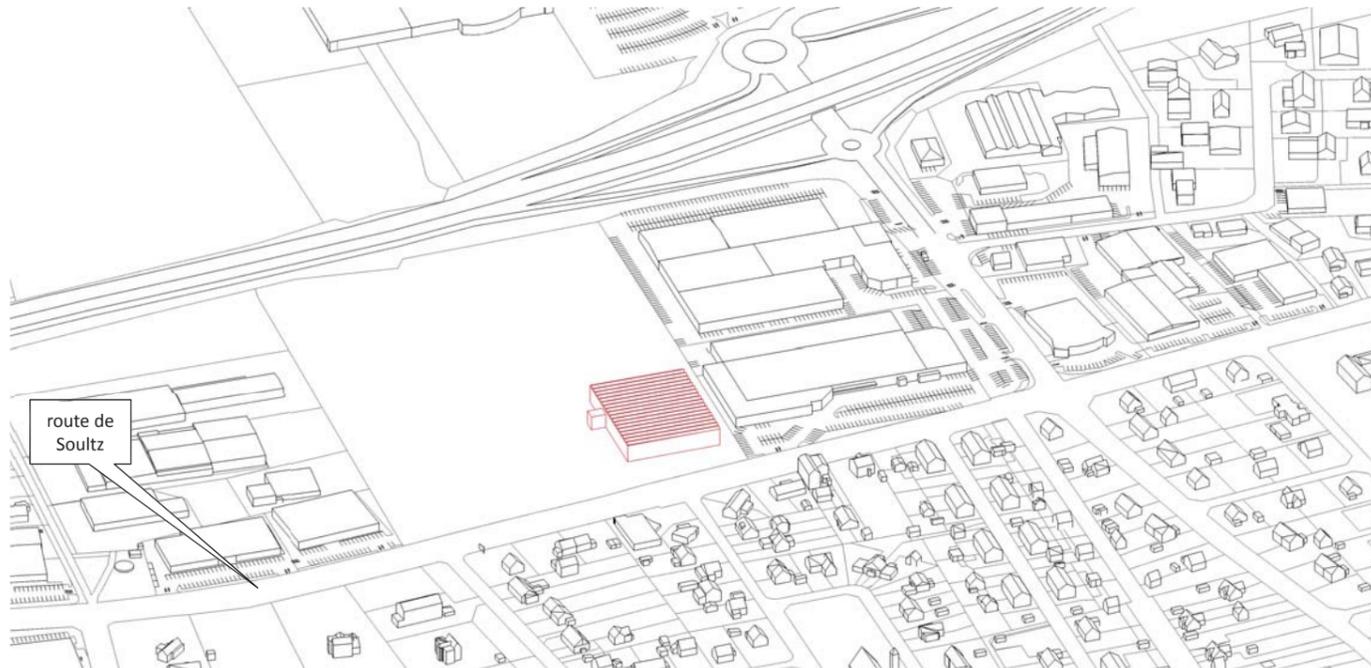
Au vu des contraintes posées par le site et la volonté d'insérer le nouveau projet en continuité de l'existant, il est proposé un retail park composé de trois bâtiments représentant une surface de 11 162 m² et nécessitant 450 places de stationnement environ (parcelle de 4,6 ha).

Les moyennes surfaces de 300 à 600 m² sont localisées dans le bâtiment proche de la route de Soultz : activités livrées par messagerie et nécessitant un besoin moindre de livraison comparées aux surfaces de plus de 1000 m² et plus qui prendront place dans les proches de la RD430.

L'organisation du retail permet de préserver la visibilité des commerces depuis les axes que sont la D430 et la rue de Soultz ainsi que des liaisons internes avec les parcelles commerciales voisines par la continuité des parkings, des linéaires commerciaux et des cheminements.



▼ état actuel



▲ projet en cours

▼ projet proposé



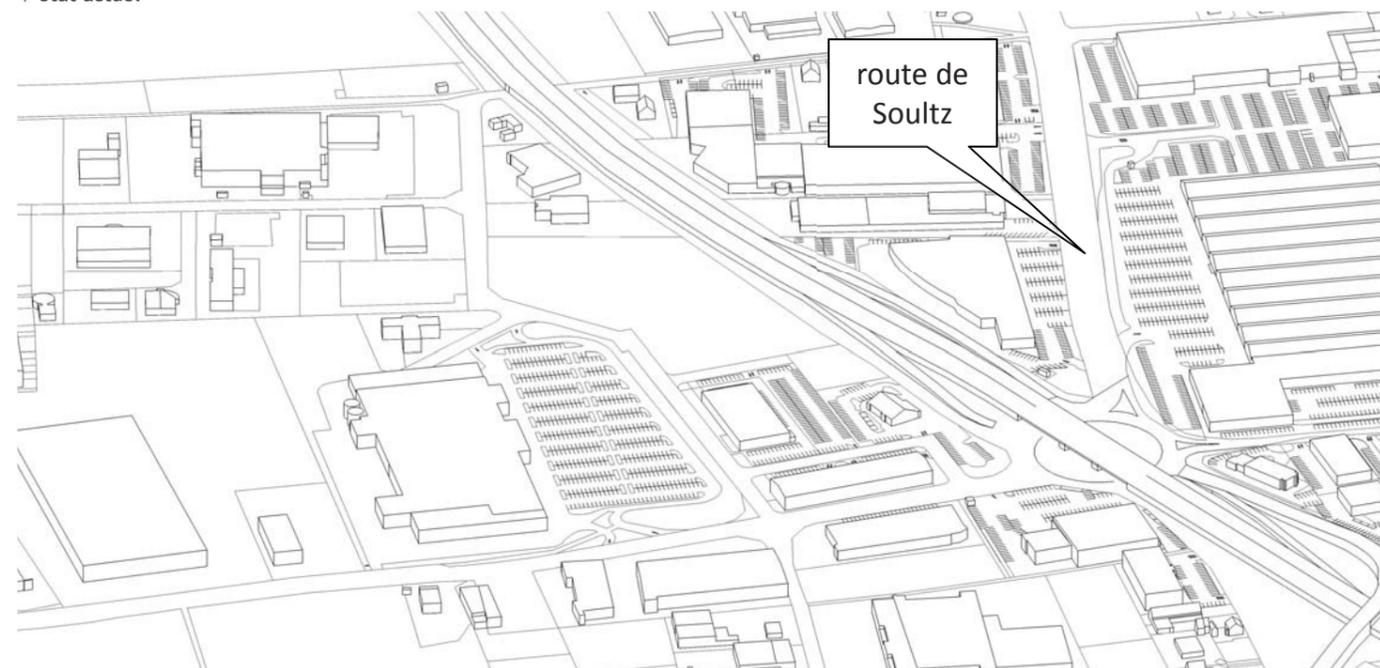
Secteur Kaligone : Plan de merchandising

Au vu de la topographie légèrement encaissée de la parcelle par rapport à la D430 et le souhait d'insérer le projet dans l'environnement commercial existant, il est proposé deux hypothèses :

1. Aménager le foncier disponible pour accueillir des activités professionnelles (zone tampon entre le commerce et les activités avec Métro et Rent-a-car au Nord).
2. Aménager un ensemble commercial accueillant les commerces transférés



▼ état actuel



Selon l'hypothèse 2, l'ensemble commercial composé de trois bâtiments représente une surface de vente de 4652 m² environ, nécessitant la création de 175 places de stationnement (parcelle 1,7 ha environ).

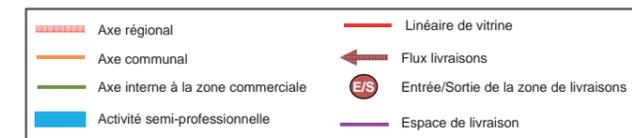
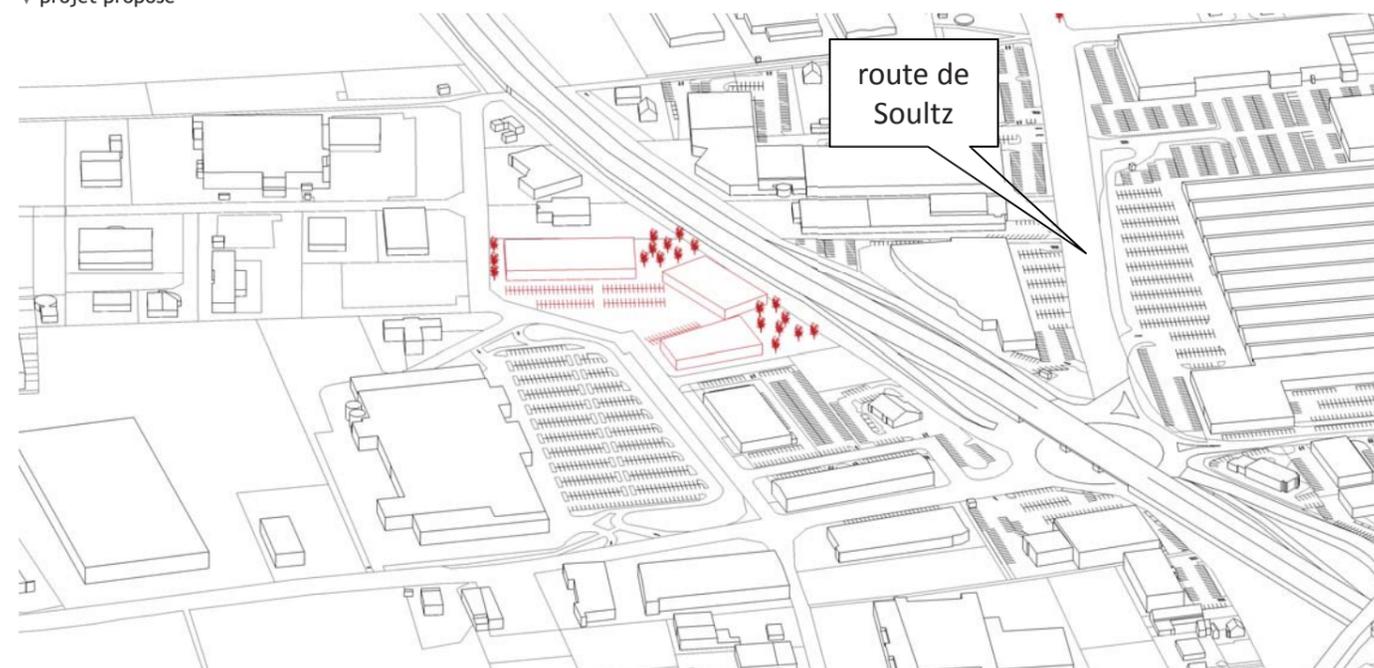
La visibilité de Castorama apparaît comme déjà limitée depuis la D430 rendant possible l'implantation de locaux commerciaux en front de la départementale.

Les emprises dédiées aux moyennes surfaces sont localisées en vis-à-vis de Castorama et de manière à laisser le maximum de visibilité et d'ouverture depuis la rue de la Griotte.

Entrées et sorties des livraisons se font dans le sens de circulation et la desserte par un bouclage sur les marges de la parcelle et en arrière des commerces.

L'accès des chalands se fait par la rue de la Griotte, axe déjà existant.

▼ projet proposé



III. phasage et actions prioritaires

A. dès maintenant, poursuivre le dialogue et faire évoluer la démarche de l'Atelier vers une stratégie opérationnelle

1. acter la stratégie de territoire
 - Elaborer un « plan guide »
 - Intégrer la stratégie de territoire dans les documents réglementaires
2. capter le foncier stratégique et coordonner offre/demande avec les politiques d'aménagement commercial de l'agglomération
 - Créer un observatoire du foncier commercial ou plus largement du foncier économique
 - Rapprocher les collectivités qui pourraient porter un établissement public foncier

B. développer une identité à grande échelle

1. Lancer une réflexion sur l'avenir des terrils
 - Définir une stratégie urbaine, paysagère et culturelle d'ensemble qui permette au territoire de changer d'image et de rayonner à l'échelle de l'agglomération et au-delà,
 - Evaluer l'opportunité d'une candidature à l'IBA Basel
2. Faire du Mittelfield le cœur de l'identité du territoire
 - Préserver cet espace ouvert en définissant ses limites
 - Pérenniser sa vocation agricole à long terme (SCOT, PLU, PAEN à long terme)
 - Poursuivre la concertation en vue de faire évoluer les pratiques agricoles du Mittelfield (agriculture de proximité ou agriculture biologique) et les mettre en place
 - Pousser la faisabilité du laboratoire alimentaire, restaurant fonctionnant avec des agriculteurs du Mittelfield en circuits courts
 - Lancer un appel à projets pour une expérimentation en circuit court sur le foncier communal
3. Du Mittelfield au Mittelparc : structurer Kingersheim et Wittenheim par la voie du milieu
 - Réaliser un « guide d'aménagement », commun aux deux communes, présentant des orientations d'aménagement pour les trois séquences identifiées : croquis, exemples...
4. Créer des équipements innovants au service de la durabilité du territoire
 - étudier la programmation et la localisation d'une ressourcerie et d'unités de transformation

C. intensifier le développement urbain

1. Mise en œuvre de la stratégie phasée de développement des transports en communs
 - présentation du projet de montée en puissance des transports en commun, issu de l'Atelier national,
 - lancement d'une étude de faisabilité pour le développement de bus en site propre dans le cadre de la restructuration de la route de Soultz
2. Renforcer dès maintenant la légitimité du Tram
 - Localiser les projets d'équipements structurants en relation avec la RD420
 - Intensifier l'habitat à proximité de la future ligne de tram
3. Améliorer par touches le paysage de la route de Soultz (RD429)
 - Partager les objectifs de transformation de la RD429 et du maintien de la RD430 en voie de transit
 - Adopter une configuration plus urbaine sur l'ensemble du linéaire de la RD429

D. développer une stratégie d'optimisation commerciale

1. Acter une vision partagée et solidaire des équilibres commerciaux entre les territoires à l'échelle de l'agglomération
 - élaborer un Document d'Aménagement Commercial pilote et volontariste dans le cadre de la révision du SCOT
2. Acter la stratégie d'optimisation commerciale de la route de Soultz à l'échelle de l'agglomération et se doter des outils réglementaires permettant de circonscrire les espaces commerciaux
3. Mettre en œuvre la stratégie d'optimisation commerciale de la route de Soultz
 - Améliorer la gouvernance de la zone
 - Se doter d'une capacité d'animation et de négociation à l'échelle de la zone commerciale
 - Inciter à une gestion unifiée de la zone)
4. Renforcer les polarités existantes
 - Préciser les conditions d'implantation et de développement de nouvelles enseignes par des prescriptions sur l'aménagement
 - Planifier la requalification de l'existant : réfléchir à l'opportunité d'un Projet urbain partenarial (PUP)
 - Mener les opérations tiroirs nécessaires à la mutation de la zone
5. Faire muter les secteurs commercialement fragiles
 - Définir une stratégie globale d'acquisition du foncier et/ou des bâtiments dans les secteurs à traiter, même occupés
 - Changer la vocation des secteurs commercialement fragiles dans les PLU

A noter que les 4 actions soulignées ont été jugées prioritaires par les élus de Kingersheim, de Wittenheim et de la M2A.







Rapport final

Kingersheim / Wittenheim - annexes
préparer la mutation durable de la route de Soultz

ANYOJI BELTRANDO architectes-urbanistes
SEURA / architectes-urbanistes mandataires
CONVERGENCES CVL / urbanisme commercial
TN+ / paysagistes
ALPHAVILLE / programmation
ETC / déplacements
B. BARROCA & D. SERRE / risques et environnement



Annexes

I. paysages : stratégie de la voie du milieu

1. préambule
2. Wittenheim / Kingersheim
3. les enjeux et la voie du Milieu ou Diagonale verte : histoire du concept
4. le site de projet dans son territoire : inverser le regard et sortir du «V» routier
5. le concept du paysage «Confetti»

II. programmation urbaine : quelle mixité ?

1. dynamiques territoriales
2. le site dans son agglomération
3. les conditions de la mixité
4. enjeux programmatiques

III. commerce : diagnostic et préconisations

1. l'échelle métropolitaine : dynamique de projets
2. l'échelle de l'agglomération : un emballage des projets commerciaux
3. le pôle de la route de Sultz : un découpage séquentiel : l'avenir des activités présentes
4. zoom sur les pôles de Wittenheim et Kingersheim

IV. mobilités : actions à entreprendre

des améliorations possibles pour la route de Sultz

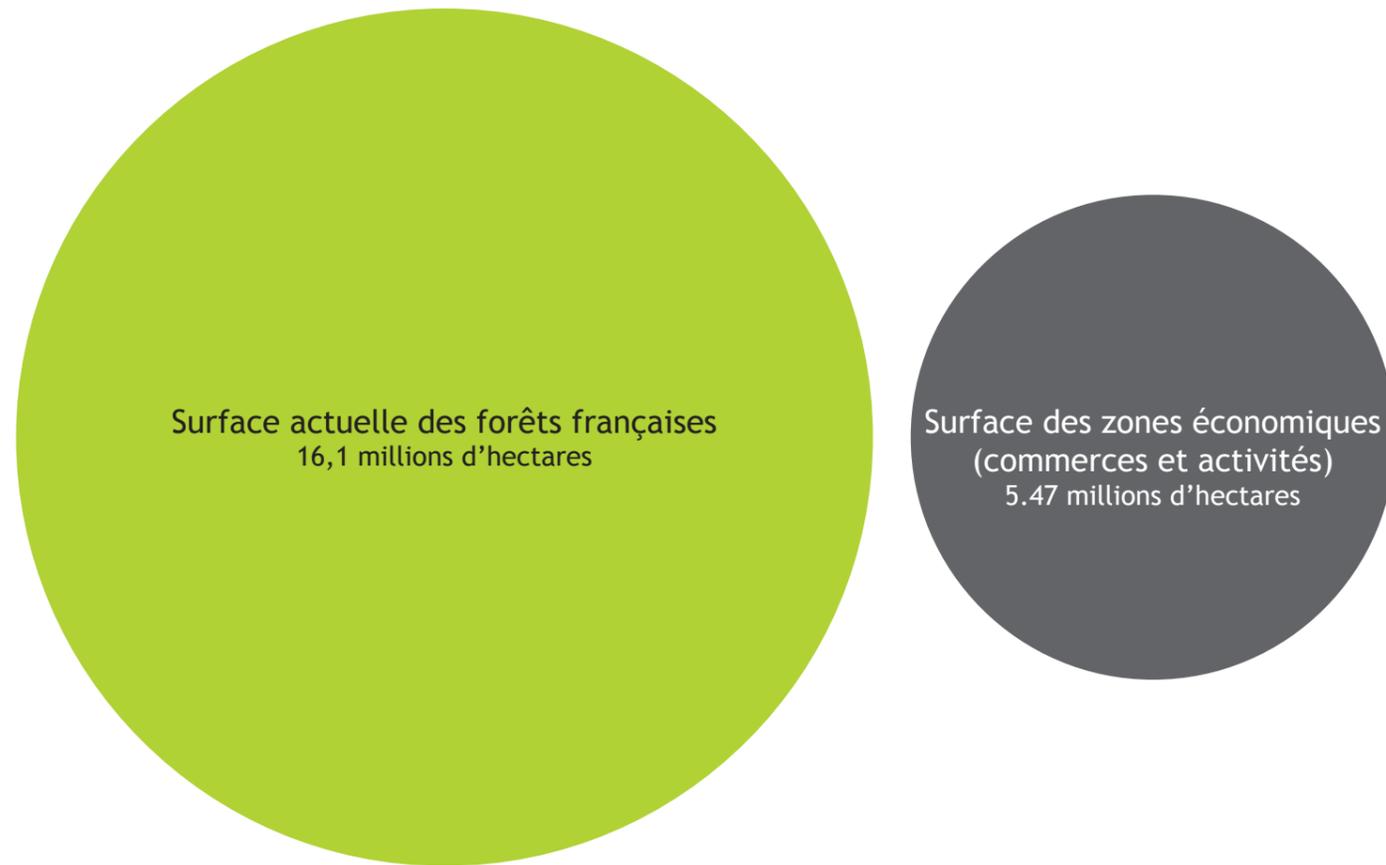
V. environnement



I. paysages : stratégie de la voie du milieu



préambule



soit la taille de la
Croatie



ENSEIGNES PRIVE PUBLIC
VISIBILITE SEQUENCES
FENETRES DISCONTINUITES
TEMPS DIFFERENTS
VOLUMES VARIÉS SOL MINERAL
DIVERSITES D'USAGES
LINEARITE VISIBILITE PARKING
HETEROGENEITE

sont autant de mots qui reviennent en boucle lorsqu'il est question des centres commerciaux quelque soit leur taille.

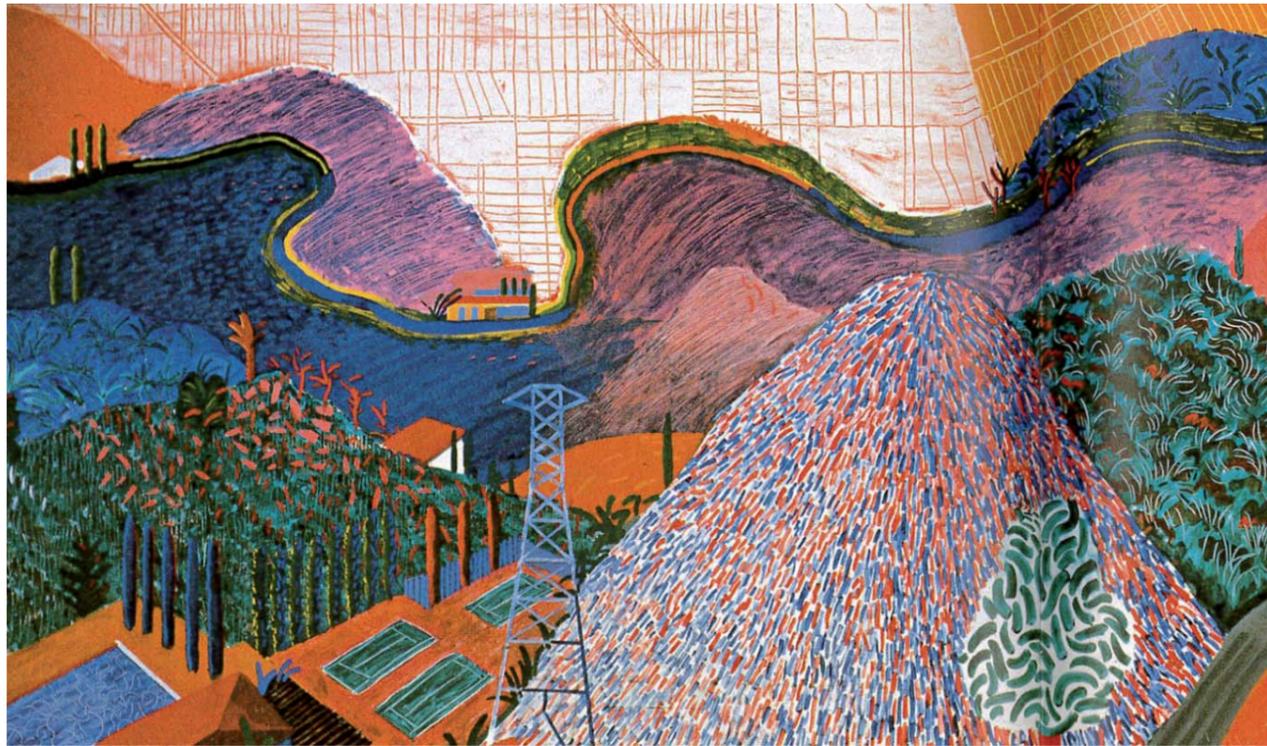
Il est plus rare de les envisager par leurs superficies cumulées et d'imaginer qu'ils représentent un tiers environ des surfaces boisées françaises, ou encore la superficie de la Croatie.

Ainsi, il est impossible d'envisager un renouveau de ces centres commerciaux ou leur transformation sans prendre en compte l'impact sur le paysage qui les entoure, ni le paysage qu'ils dessinent et qui sert de cadre de vie aux usagers le temps de leurs divers achats ou activités de loisirs souvent présentes dans leur emprise.

C'est pourquoi, la prise en compte du paysage dans le continuum que forment les centres commerciaux et la ville est essentielle.



WITTENHEIM / KINGERSHEIM



Cette zone commerciale implantée sur ces deux communes limitrophes est ancrée à la forêt à l'ouest et à une succession de zones pavillonnaires à l'est. Elle forme trois grandes séquences.

Le territoire élargi propose une succession de lieux emblématiques ou patrimoniaux, comme les terils, le Mittelfeld, la cité Sainte Barbe, l'ancienne caserne des pompiers, et d'autre part divers projets en cours ou à l'étude.

Le Mittelfeld grande emprise agricole de 80 ha environ est un «vide» structurant. Les sites emblématiques quant à eux forment un «chapelet» Nord/ Sud qui s'accroche plus ou moins facilement au tissu urbain existant. Les reliaisons pour associer leurs dynamiques urbaines et d'usages, dessine un axe diagonal reliant Wittenheim et Kingersheim et adossé à des circulations douces presque continues. Ce nouvel axe structurant relie alors les deux entités urbaines à l'est et à l'ouest.

A gauche :

Peinture de David Hockney

Au milieu :

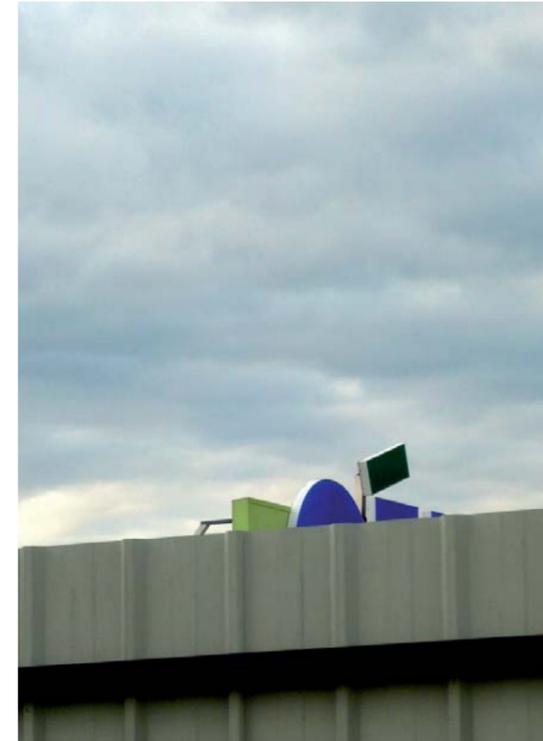
Le site d'étude

A droite :

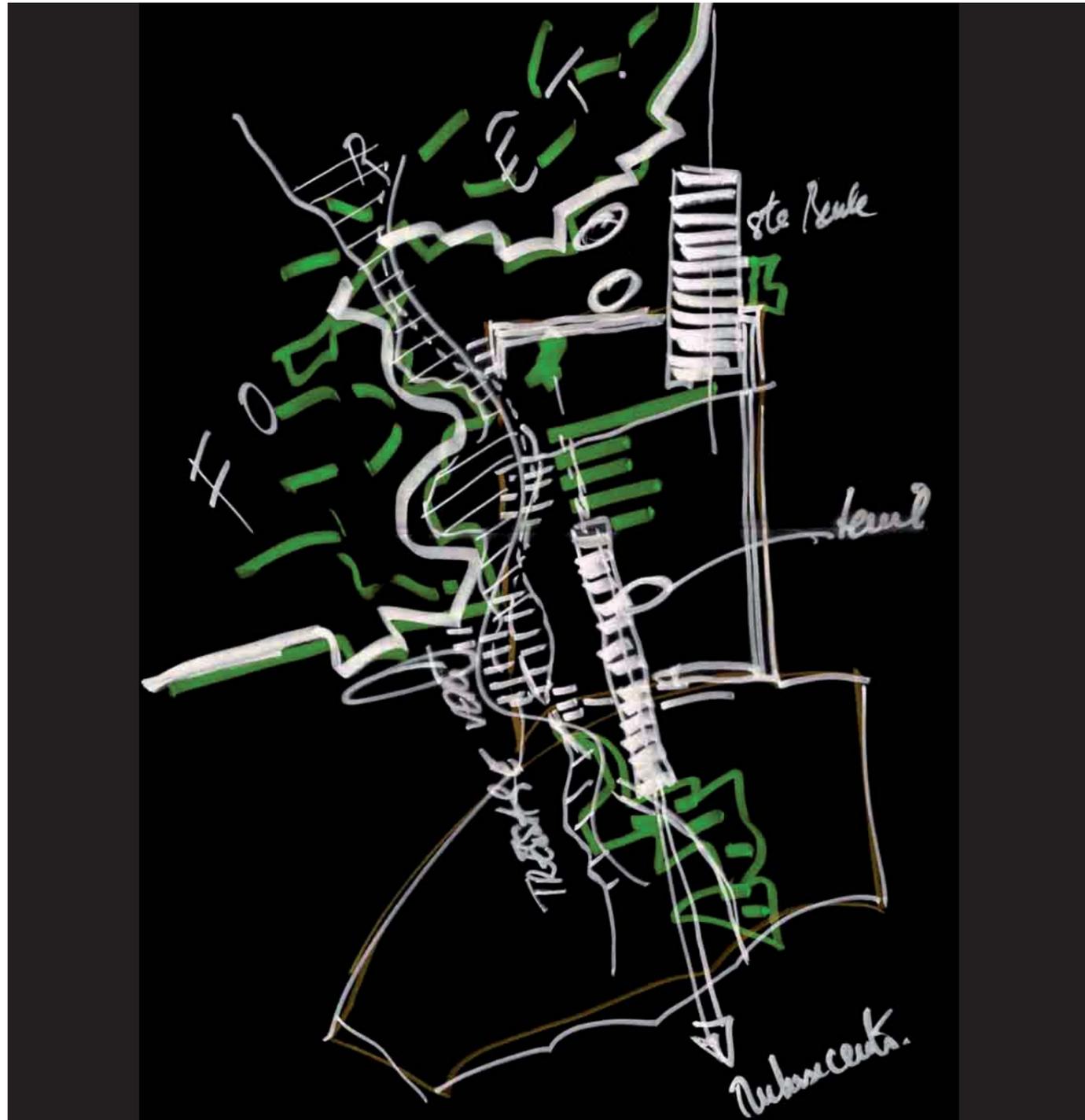
Les impressions / Le ressenti



reportage photographique



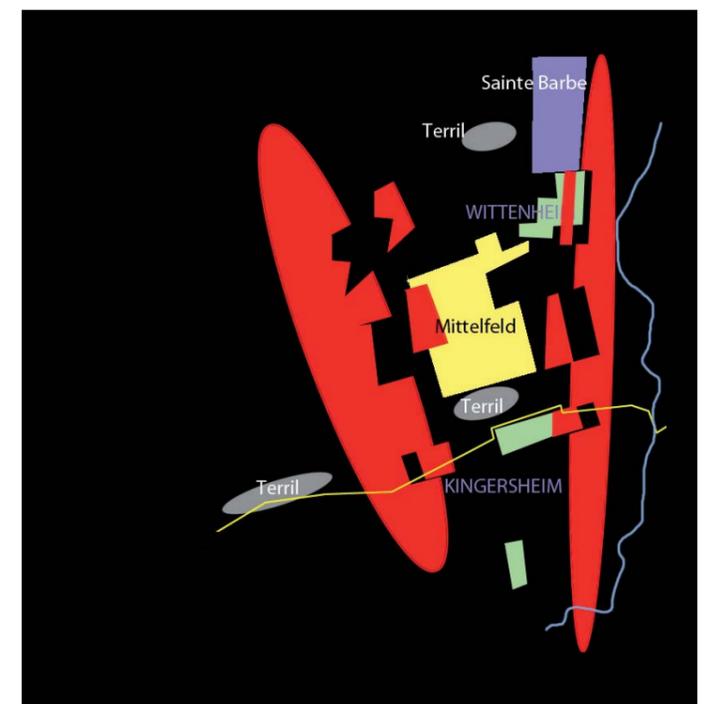
les enjeux et la voie du Milieu ou Diagonale verte : histoire du concept



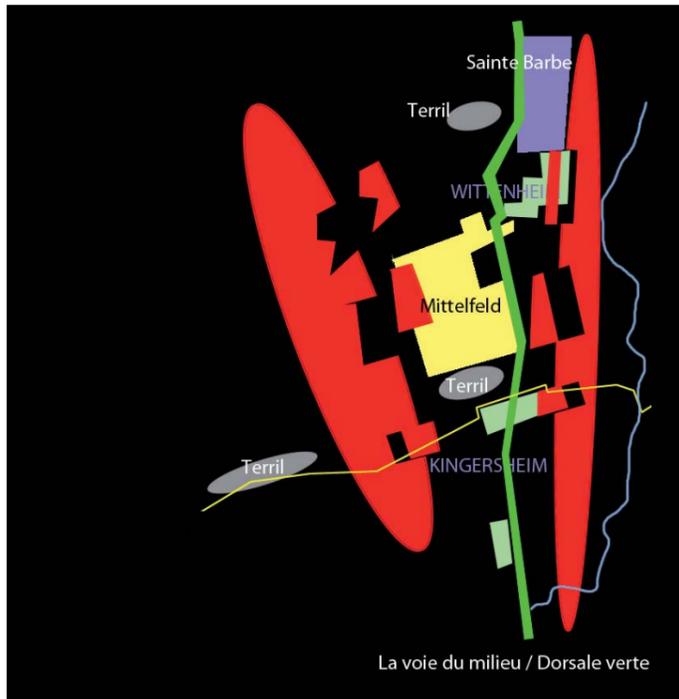
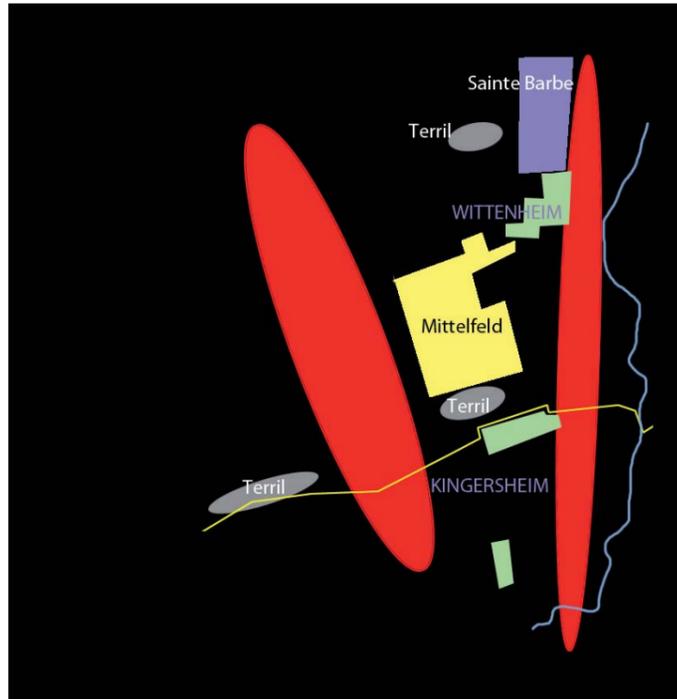
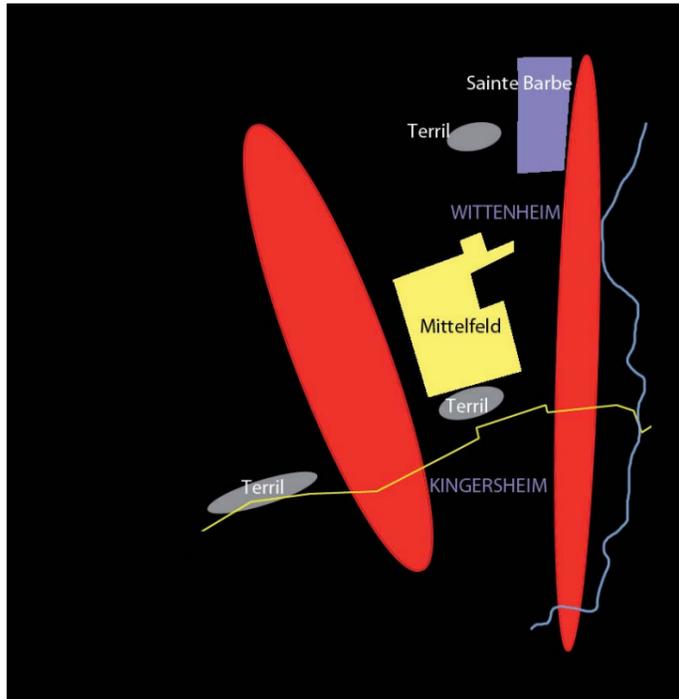
La voie du milieu crée une nouvelle dynamique urbaine et paysagère en associant l'emprise du Mittelfeld et les multiples «objets» urbains disséminés sur l'ensemble du territoire des 2 communes et met fin à la dichotomie existante Est/Ouest. La grande entité commerciale en vis à vis du Mittelfeld va alors participer à cette nouvelle configuration paysagère abolissant les notions d'arrière et d'avant trop souvent caractéristiques des zones commerciales.

Les multiples espaces entourant les bâtiments, en particulier les parkings, font alors partie intégrante de la nouvelle composition urbaine et font l'objet d'un traitement beaucoup plus soigné où le végétal -offrant une qualité d'usages aux consommateurs- trouvera enfin une vraie place.

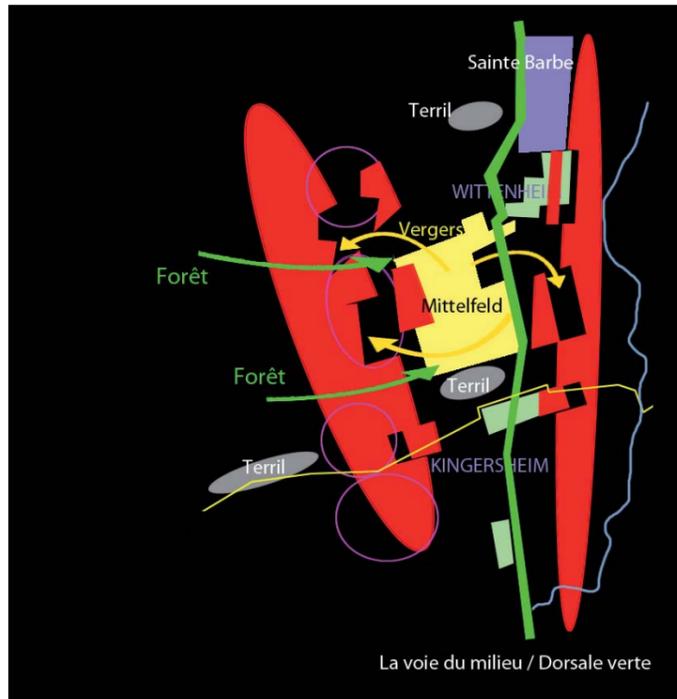
On raisonnera davantage en masses vertes -jumelles des masses bâties- qu'en alignements, définissant ainsi les bases d'un paysage en «confettis».



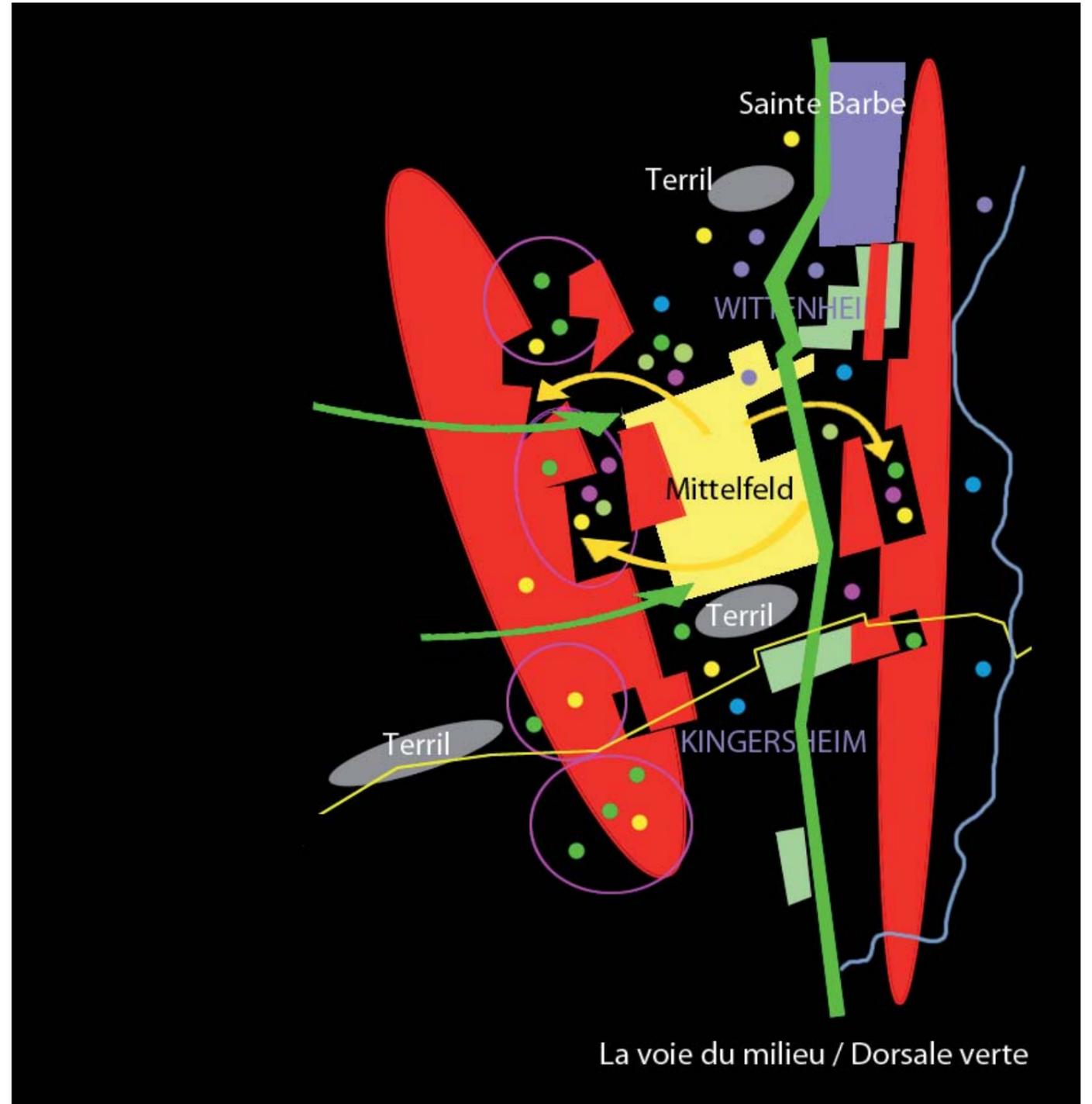
les enjeux et la voie du Milieu ou Diagonale verte : histoire du concept



La voie du milieu / Dorsale verte



La voie du milieu / Dorsale verte

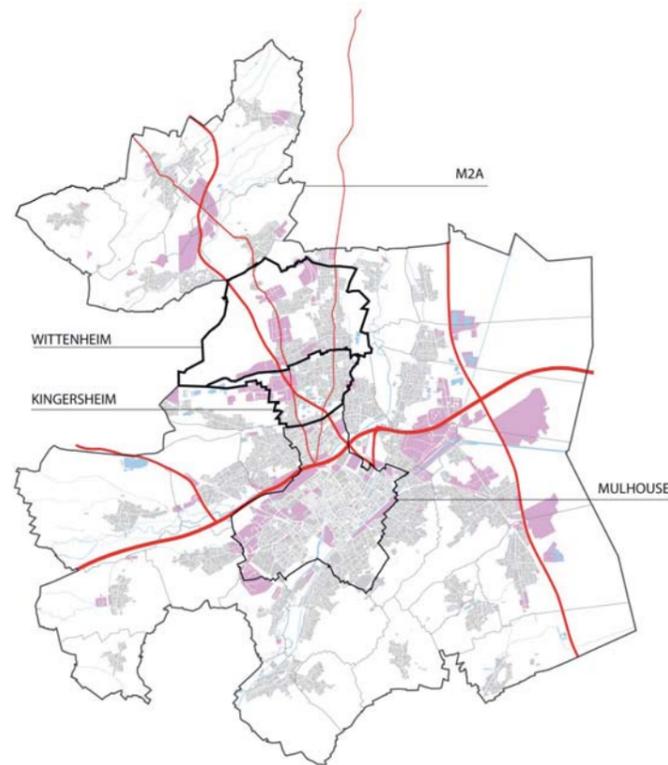


La voie du milieu / Dorsale verte

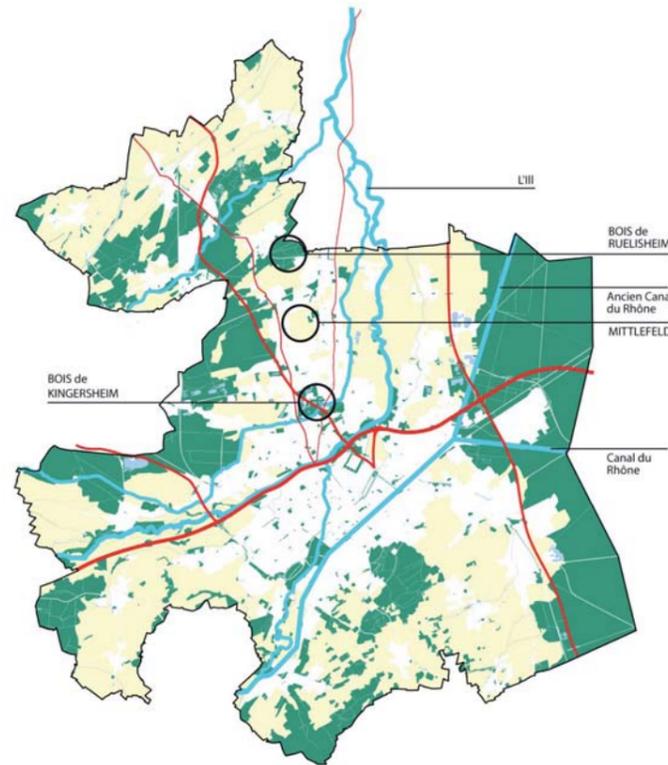


le site de projet dans son territoire : inverser le regard et sortir du «V» routier

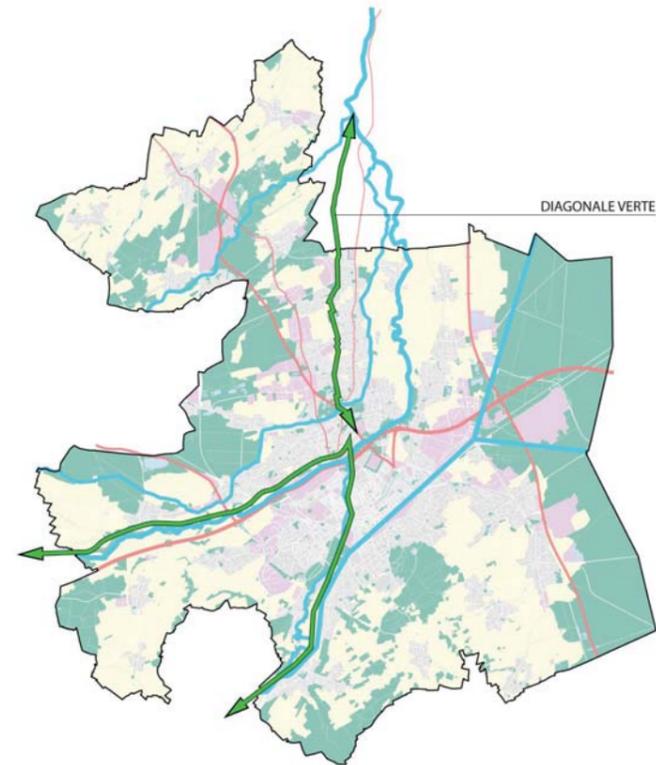
Un développement urbain le long des axes de communication



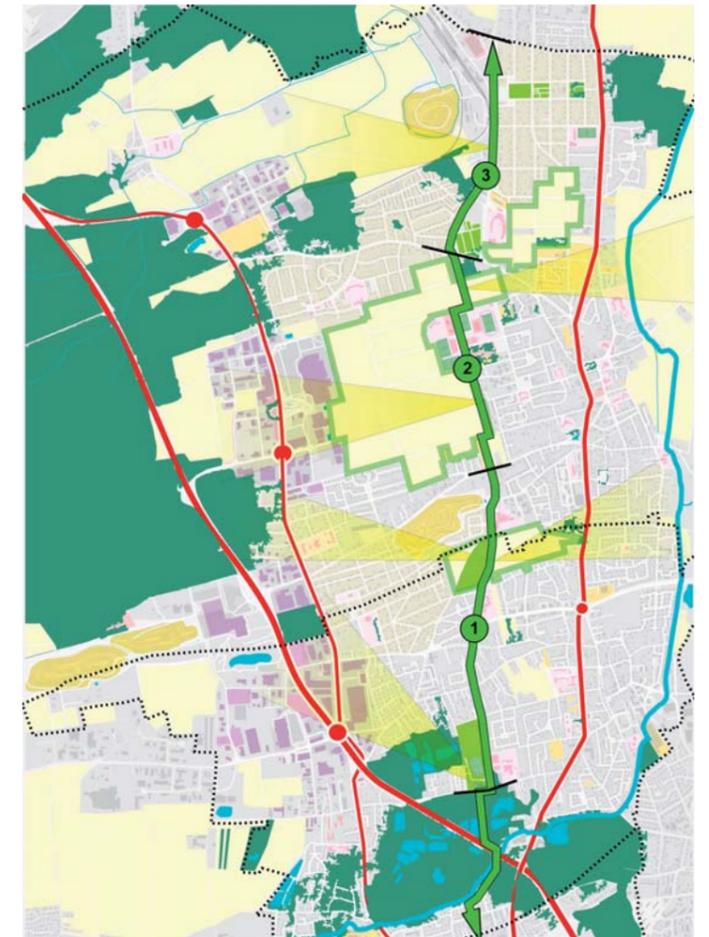
Inverser le regard : des archipels non bâtis isolés des grands axes



Sortir du V en reliant les espaces non bâtis par la voie du milieu ou diagonale verte

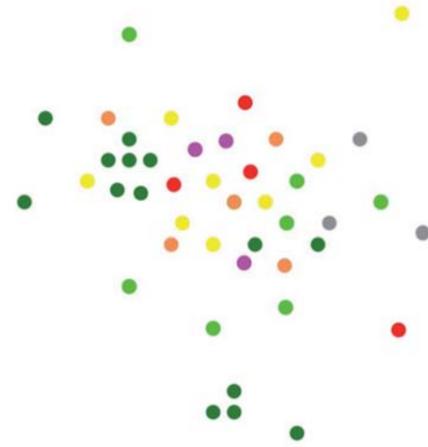


Du Mittelfeld au Mittelpark : le grand espace agricole en arrière de ville devient le coeur agricole du projet urbain



Le concept du paysage «Confetti»

Dans le cas de Wittenheim-Kigersheim, la proposition paysagère est de fédérer par la voie du milieu les différents pôles urbains y compris les multiples entités commerciales qui fonctionnent aujourd'hui comme des isolats. Cette configuration permet ainsi d'associer confettis bâtis et confettis végétaux dans une même dynamique urbaine. Celle-ci va alors privilégier une utilisation par dissémination progressive du végétal.



Ci-contre :
 Le principe du confetti
 En bas à gauche :
 Les différentes centralités reliées
 En bas à droite :
 Un exemple du principe «confetti» appliqué au Cora à Wittenheim





II. programmation urbaine : quelle mixité ?



approche programmatique / dynamiques territoriales

Premier regard programmatique

Agglomération frontalière fortement concurrencée par les villes historiques ou métropolitaines voisines, Mulhouse se caractérise par une économie impactée par la désindustrialisation et par une population jeune.

Mulhouse, ville frontalière dans un Grand Est sans métropole dominante

- Les ports Mulhouse-Rhin (3ème infrastructure fluviale de France) permettent un accès aux ports maritimes de Rotterdam, Anvers et Hambourg. Son positionnement en fait un prestataire pour la logistique urbaine du fait de ses connexions avec les infrastructures autoroutières et ferroviaires,

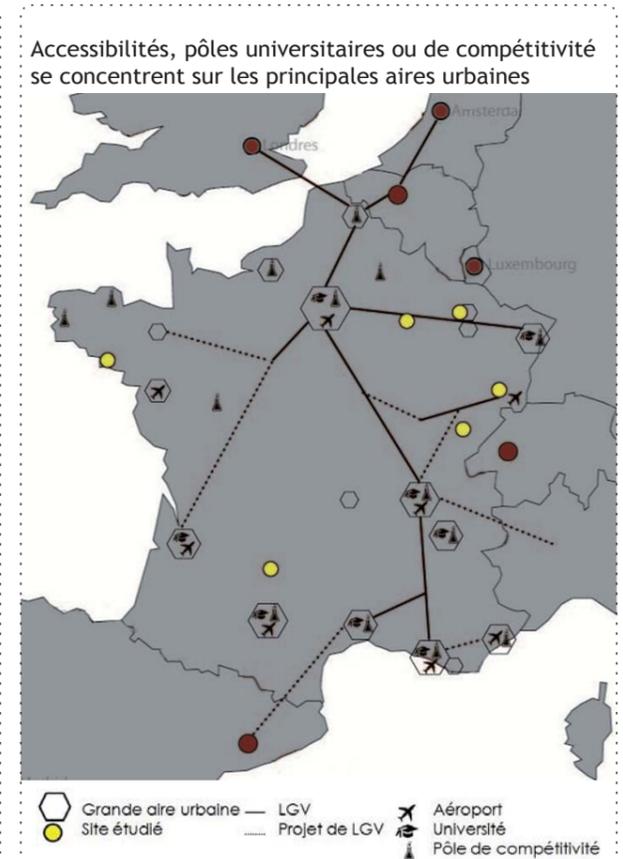
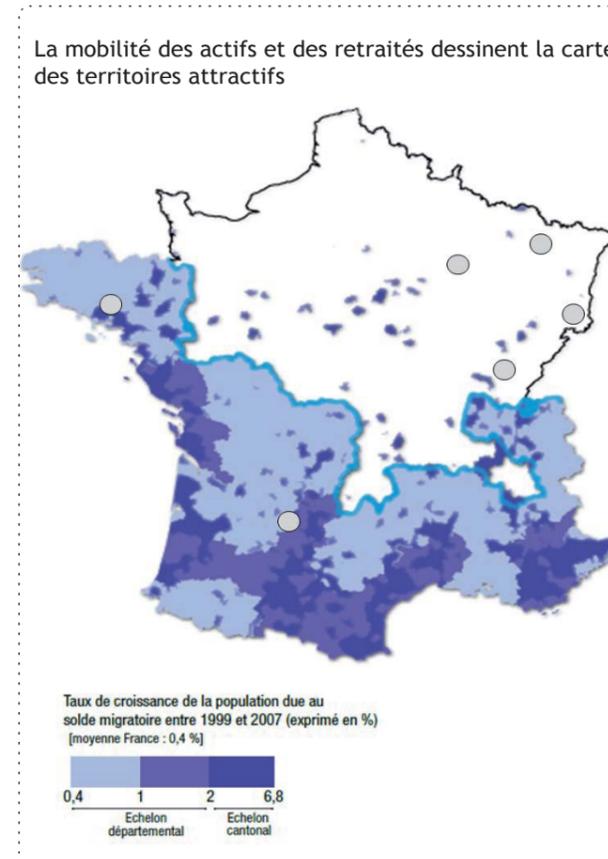
- Au croisement de l'A35 et de l'A36,

- Relié à la première ligne LGV non connectée à la banlieue parisienne, ni à une LGV existante. La branche Est traverse la région de Dijon à Mulhouse,

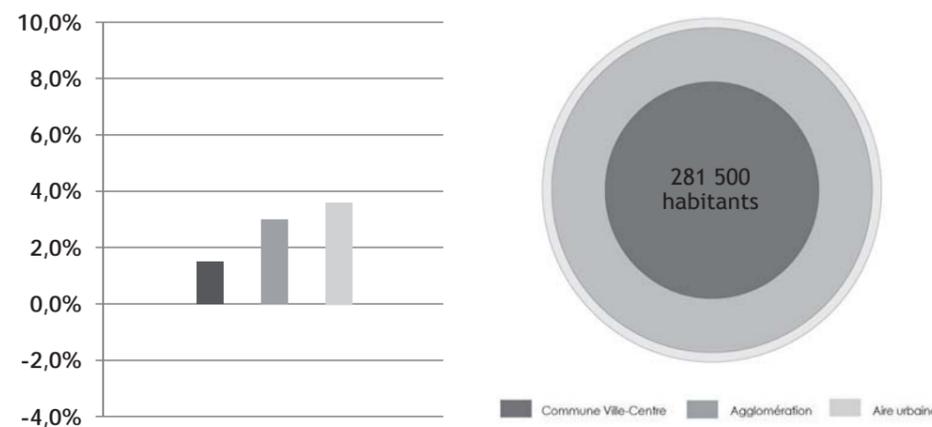
- Muni d'un aéroport international Basel-Mulhouse-Freiburg capable d'accueillir 6 à 8 millions de passagers et qui dessert actuellement plus de 85 destinations par une quarantaine de compagnies.

Un double positionnement dans les réseaux métropolitains du Grand Est

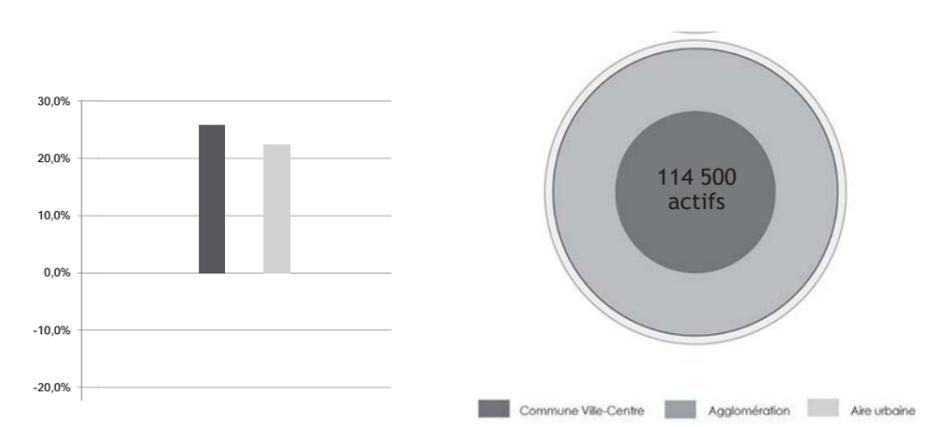
L'agglomération de Mulhouse est à la croisée des dynamiques métropolitaines Rhin-Rhône et Rhin supérieur. Ce positionnement peut à la fois être attractif pour le développement résidentiel (et notamment pour les ménages bi-actifs), à la fois pour le développement économique (logistique, touristique...).



Evolution démographique entre 1999 et 2008 par secteur géographique



Evolution du taux de chômage et poids des actifs en 2008 par secteur géographique



approche programmatique / le site dans son agglomération

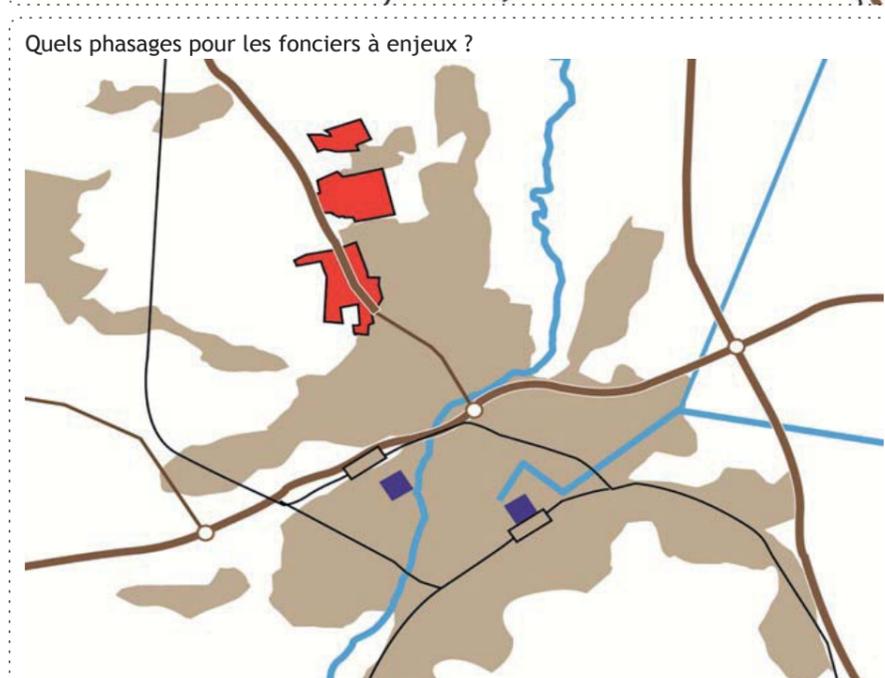
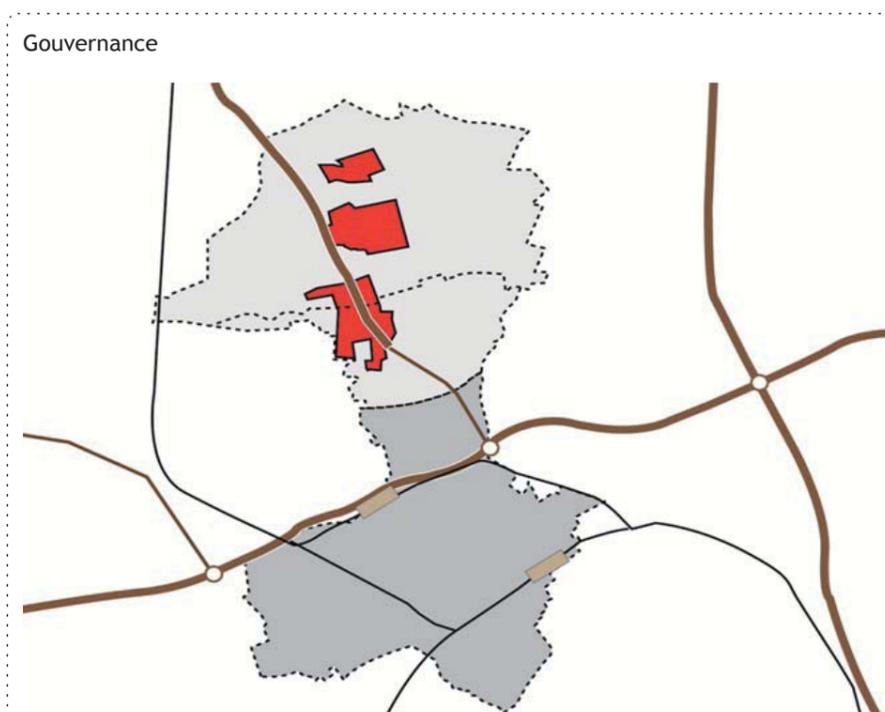
Les deux communes sur lesquelles se situe notre site d'étude appartiennent à l'agglomération mullhousienne.

Pour la majorité des habitants de l'agglomération, ces communes représentent une destination avant tout commerciale.

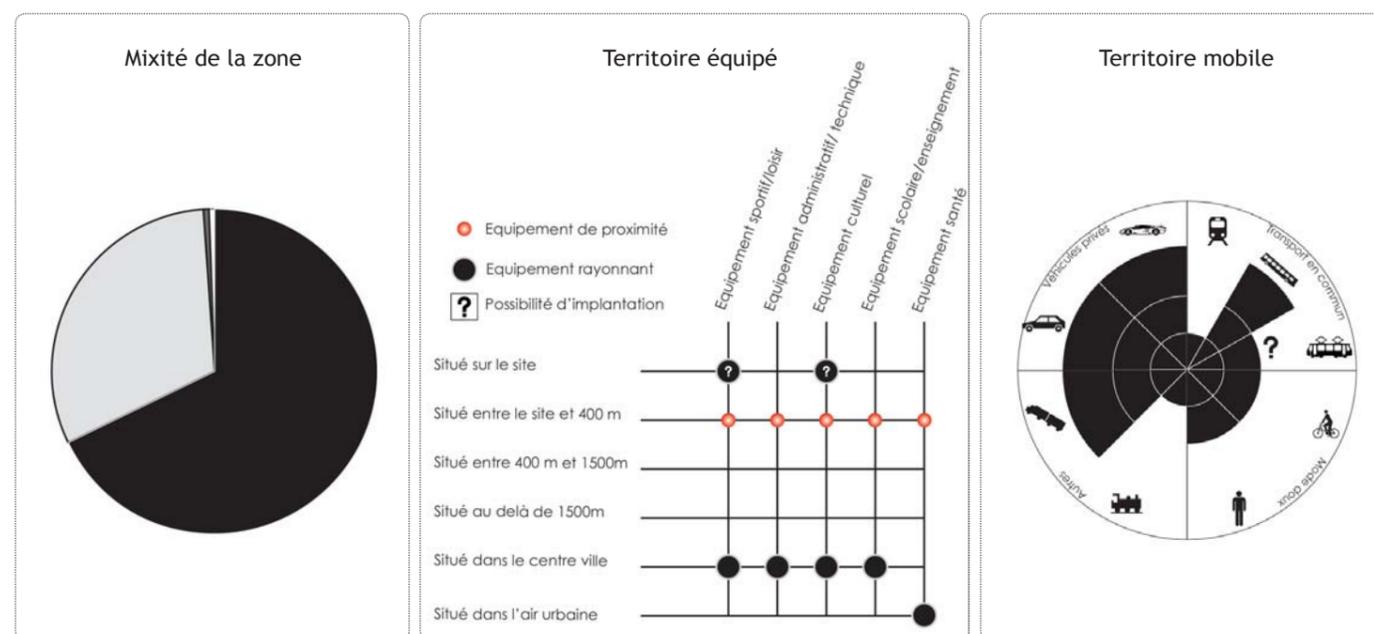
L'étude menée a montré que le secteur avait un réel potentiel pour attirer un équipement rayonnant.

En effet, si aujourd'hui les principaux équipements d'agglomération sont situés au sud de l'autoroute, l'effort de construction de logements mené sur les communes de Wittenheim et Kingersheim ces dernières années et leurs poids dans l'agglomération appellent au développement d'équipements rayonnants dans le secteur.

Le positionnement d'un équipement générateur de flux sur le futur tracé de tramway est un argument fort pour accélérer à la fois l'aménagement de cette infrastructure de transport, à la fois celui d'un équipement métropolitain.



approche programmatique / les conditions de la mixité



TERRITOIRE EQUIPÉ

- Accueillir un équipement de rayonnement métropolitain qui puisse tirer un TCSP vers le nord de Wittenheim :
 - Centre aquatique ?
 - Centre de musique ?
 - Musée de la Potasse ,
- Faire du Mittelfeld et de la dorsale verte un espace équipé

TERRITOIRE HABITÉ

- Trouver les réserves foncières pour répondre aux objectifs du PLH (132 logements/an sur Wittenheim et 100 logements/an sur Kingersheim) : densifier le tissu pavillonnaire, reconstruire la ville sur le commerce
- Densifier l'habitat le long du futur axe de TCSP

TERRITOIRE ACTIF

- Imaginer un Laboratoire Alimentaire rayonnant en s'appuyant sur les entreprises déjà présentes autour du Cora

TERRITOIRE TECHNIQUE

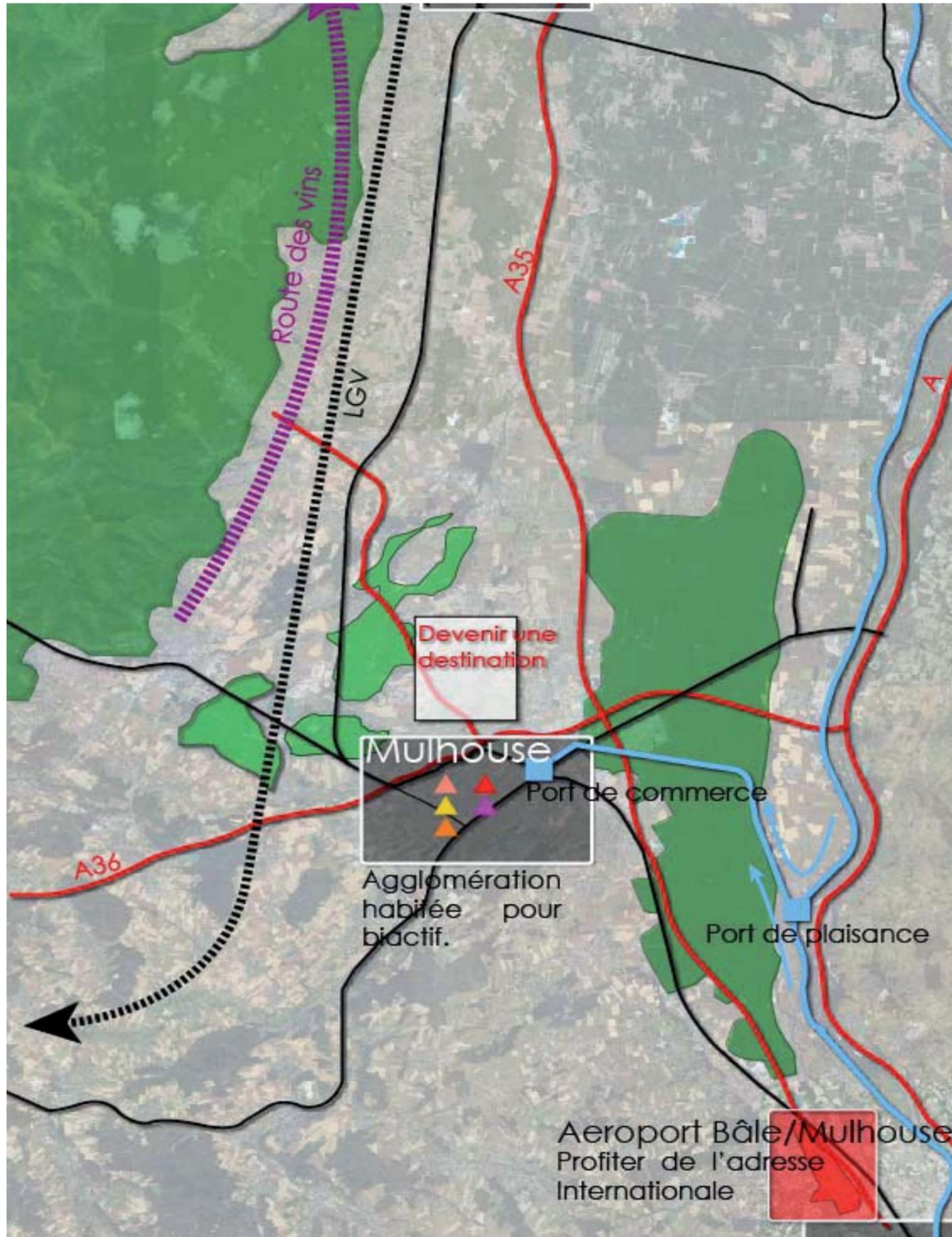
- Faire du déchet une ressource : Ressourcerie, Unité de valorisation énergétique...



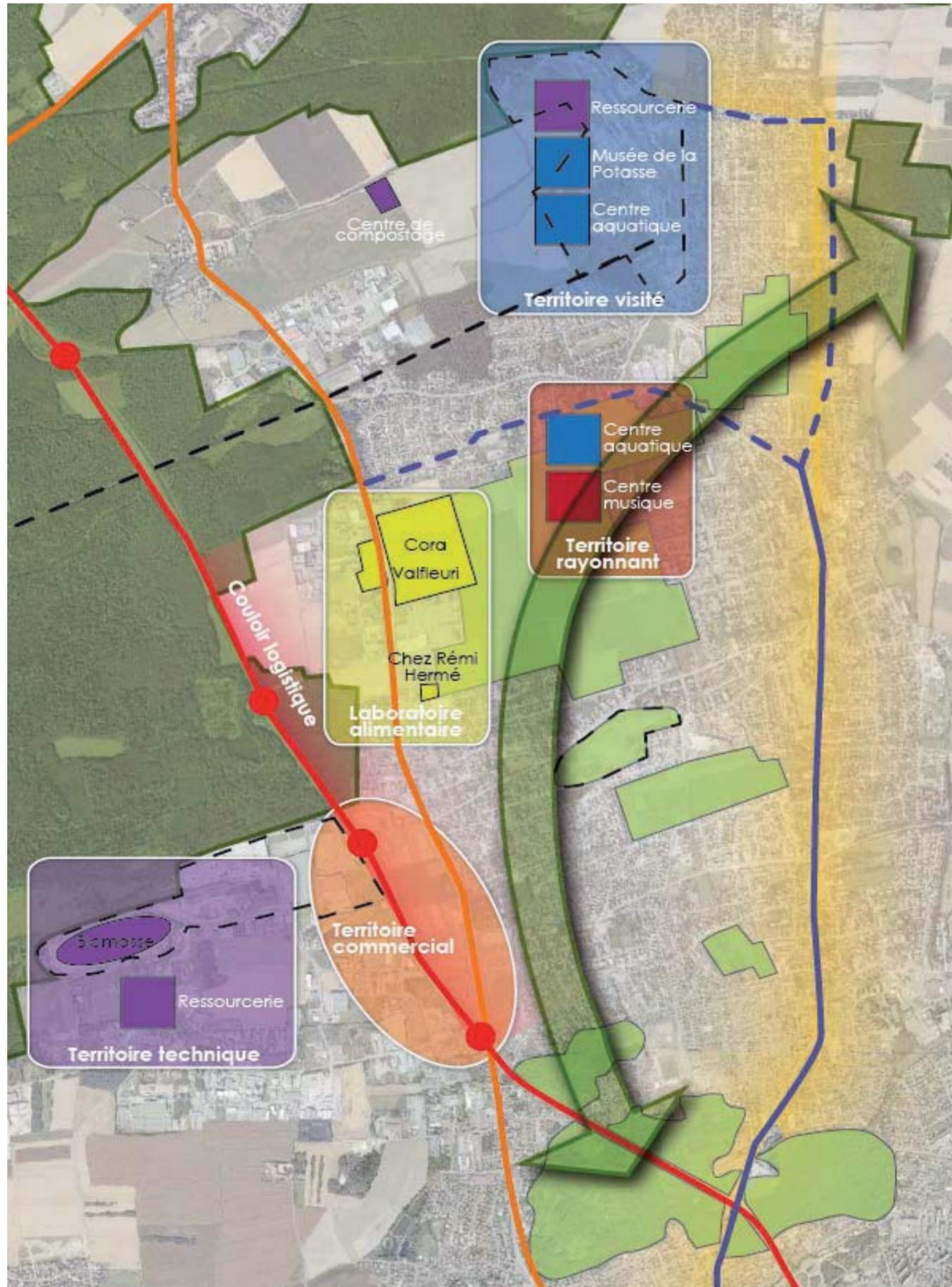
Rappel des enjeux programmatiques

DEVENIR UNE DESTINATION EN :

- Attirant un équipement rayonnant (aujourd'hui les principaux équipements d'agglomération sont situés au sud de l'autoroute),
- Profitant de l'adresse internationale offerte par l'aéroport Bâle Mulhouse et autres voies de communications frontalières
- Tirant parti d'appartenir à une agglomération pour bi-actifs
- Raccrochant le route des vins, les routes gastronomiques, le port de plaisance. Développant la route de la Potasse.



Rappel des enjeux programmatiques



TERRITOIRE EQUIPÉ

- Accueillir un équipement de rayonnement métropolitain qui puisse tirer un TCSP vers le nord de Wittenheim :

- centre aquatique
- centre de musique
- musée de la Potasse

- Faire du Mittelfeld et de la dorsale verte un espace équipé

TERRITOIRE HABITÉ

- Trouver les réserves foncières pour répondre aux objectifs du PLH

- Densifier l'habitat le long du futur axe de TCSP

TERRITOIRE ACTIF

- Concentrer le commerce sur les sites de Kaligone et du Cora

- Imaginer un Laboratoire Alimentaire rayonnant en s'appuyant sur les entreprises déjà présentes autour du Cora

TERRITOIRE TECHNIQUE

- Développer la production d'énergie renouvelable

- Mutualiser les programmes pour économiser l'énergie

- Faire du déchet une ressource : Ressourcerie, Unité de valorisation énergétique...



III. commerce : diagnostic et préconisations

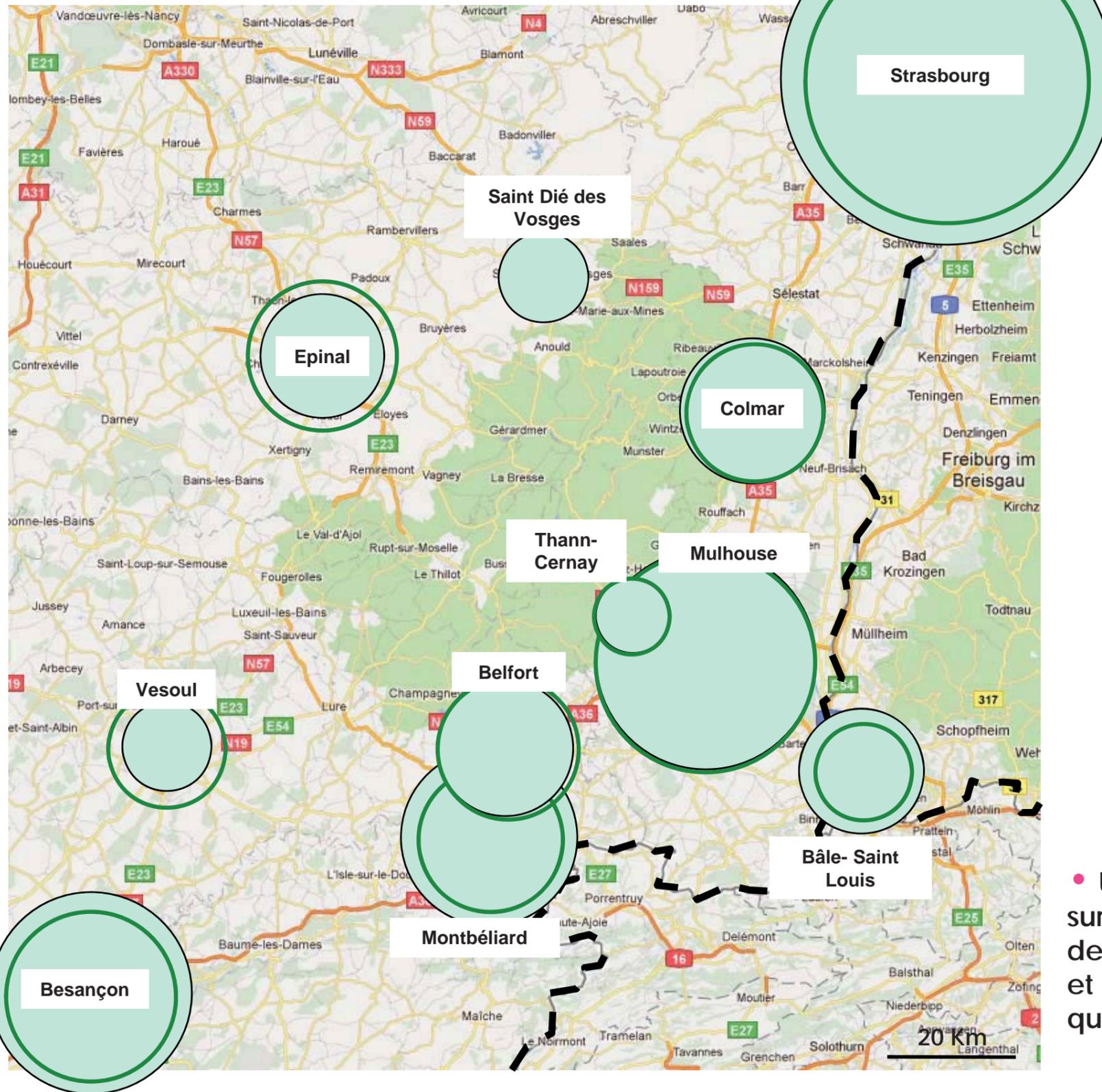


L'ECHELLE METROPOLITAINE

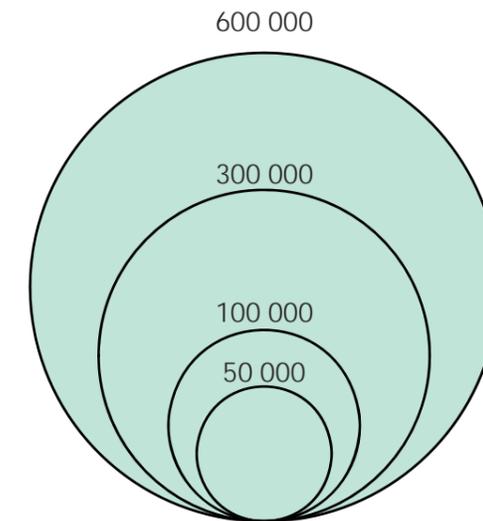
Les densités commerciales



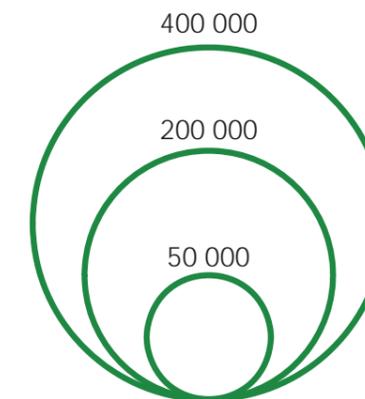
Document de travail



Population de l'aire urbaine
(source : INSEE 2008)



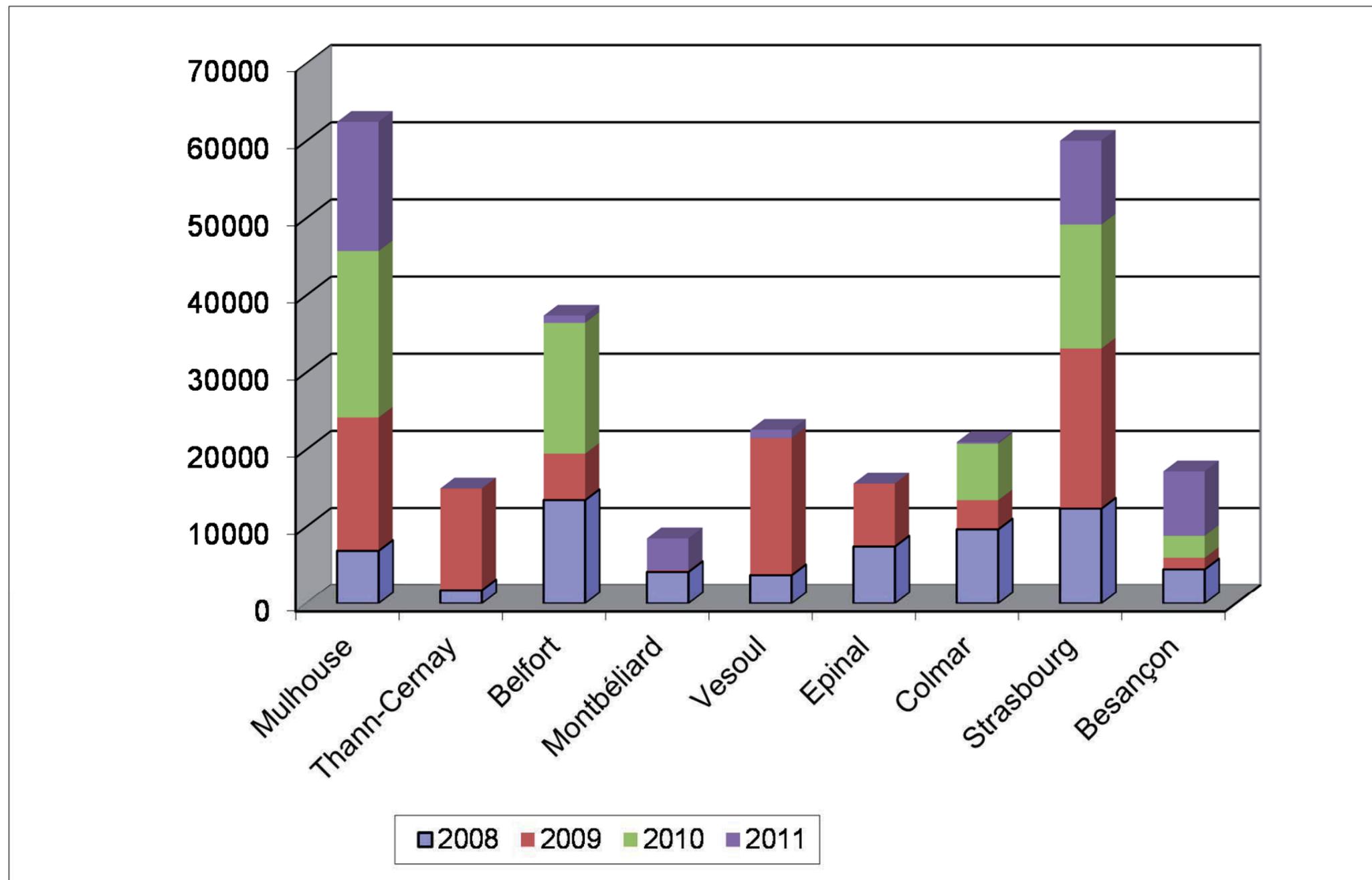
Surface commerciale y compris projets



- Une densité commerciale importante sur l'aire urbaine, supérieure à celles de Strasbourg, Besançon, Montbéliard et Colmar. L'indication d'une saturation quantitative de l'offre.

Document de travail non contractuel





- L'aire urbaine de Mulhouse se caractérise par un grand nombre de m² autorisés qui vont venir s'ajouter à l'appareil commercial actuel, au risque de le déstabiliser étant donné la densité déjà élevée.



L'ECHELLE DE L'AGGLOMERATION

Un emballage des projets commerciaux

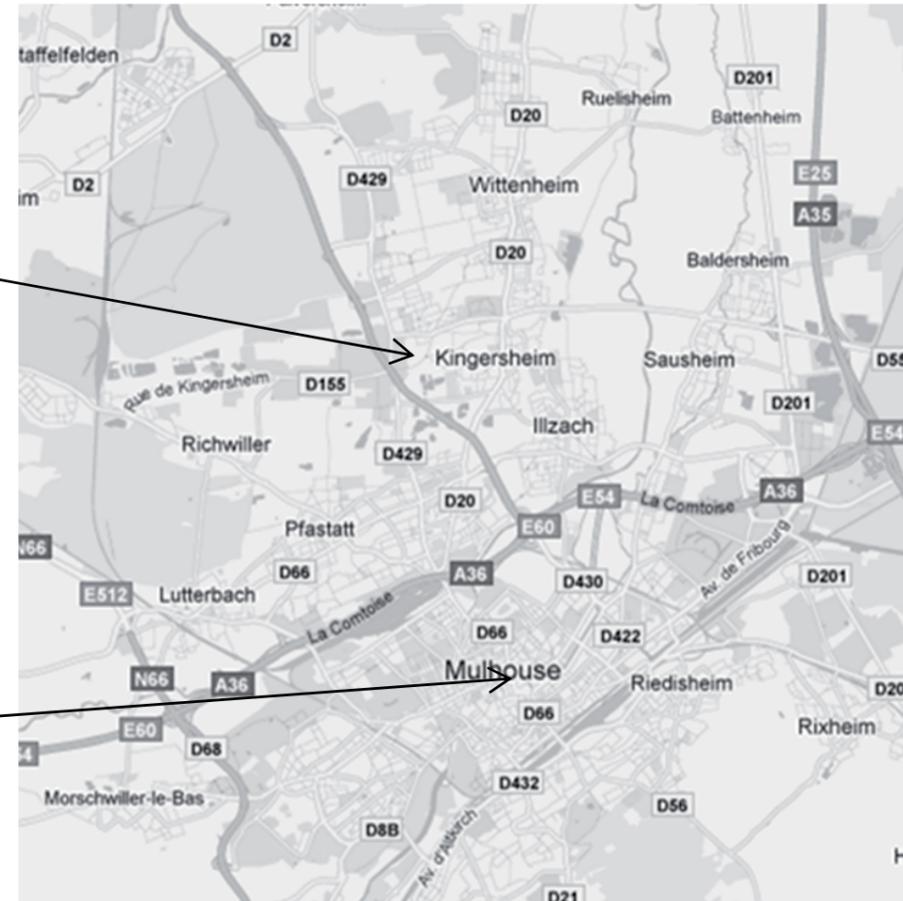


Route de Soultz :

- Rue de la Griotte : 3 500 m², hall commercial pour des enseignes de mass market
- Wiking : 18 000 m², zone commerciale pour des enseignes de mass market
- Projet de village de marques sur la ZAC Jeune Bois
- Extension de 8 000 m² d'Oxylane

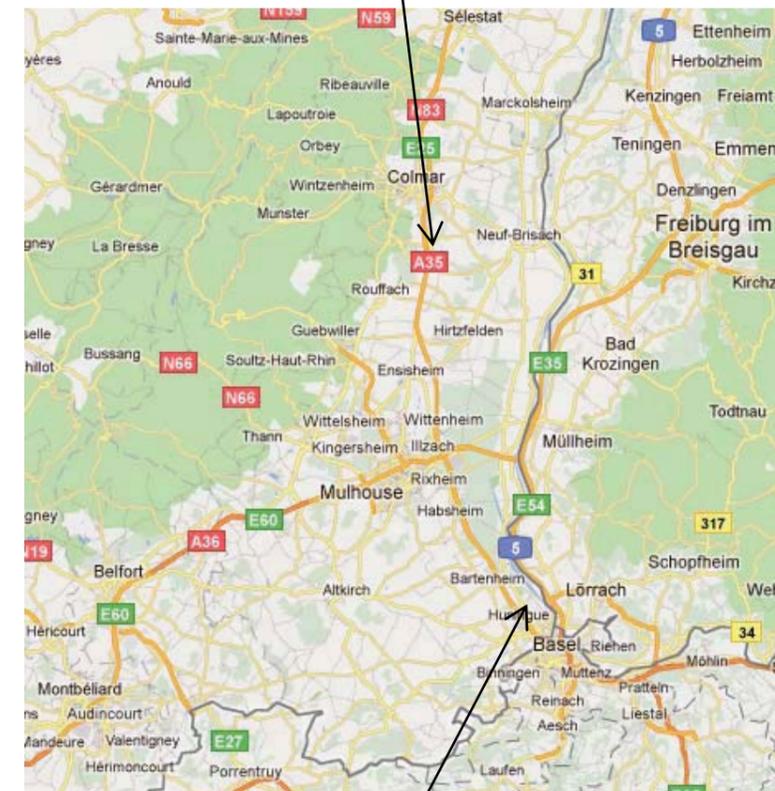
Mulhouse centre :

- Espace Montaigne : 4 200 m² de commerces + bowling
- Hall alimentaire : 650 m²



Projet Marques Avenue Sainte-Croix-en-Plaine :

- Surface : 18 000 m²
- Nombre de magasins : 126
- Ouverture prévisionnelle : automne 2013



Projet Village de marques Saint-Louis :

- Surface : 12 000 m² au sein d'un pôle commercial global de 65 000 m²
- Recours en cours

- Des pôles commerciaux qui continuent à développer de nouveaux projets essentiellement sur des quantités commerciales plutôt que sur des thématiques permettant d'amener de la diversité.
- Trois projets de centres de marques sur le département faisant peser un fort risque sur le centre-ville de Mulhouse, voire sur les pôles périphériques pour le secteur de l'équipement de la personne.

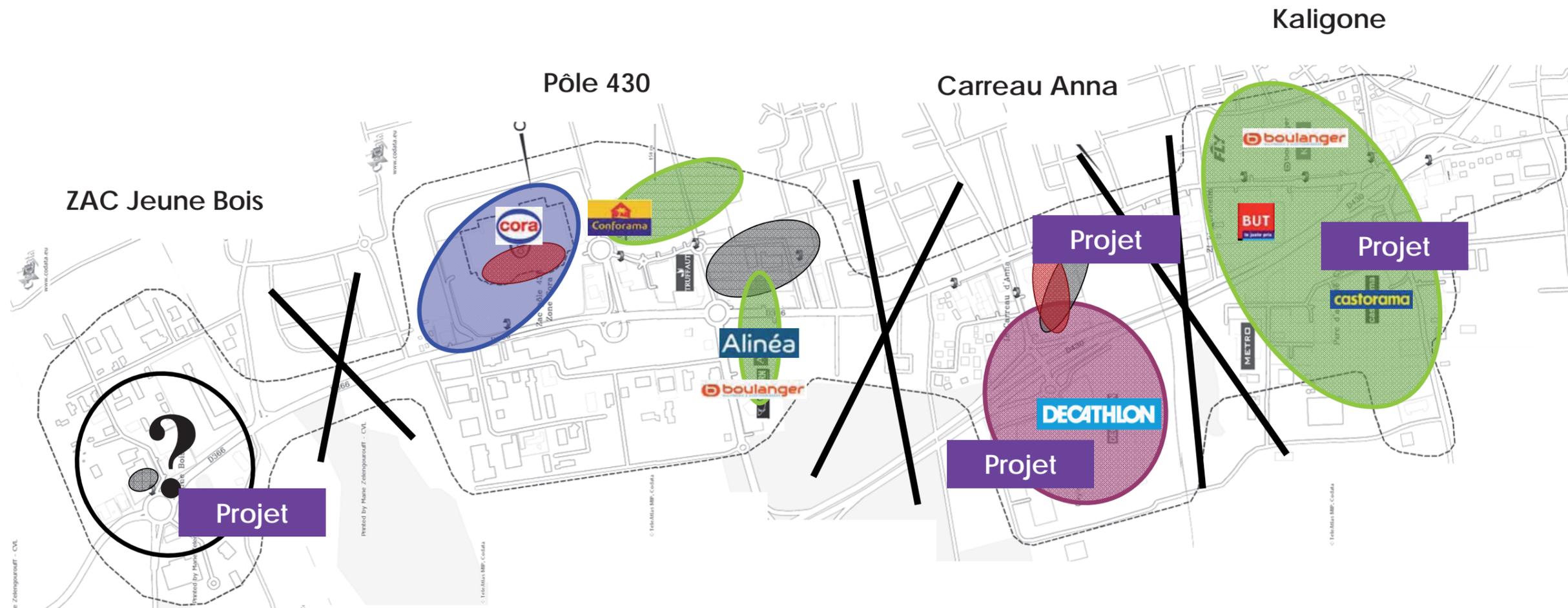


LE POLE DE LA RUE DE SOULTZ

Un découpage séquentiel



Document de travail

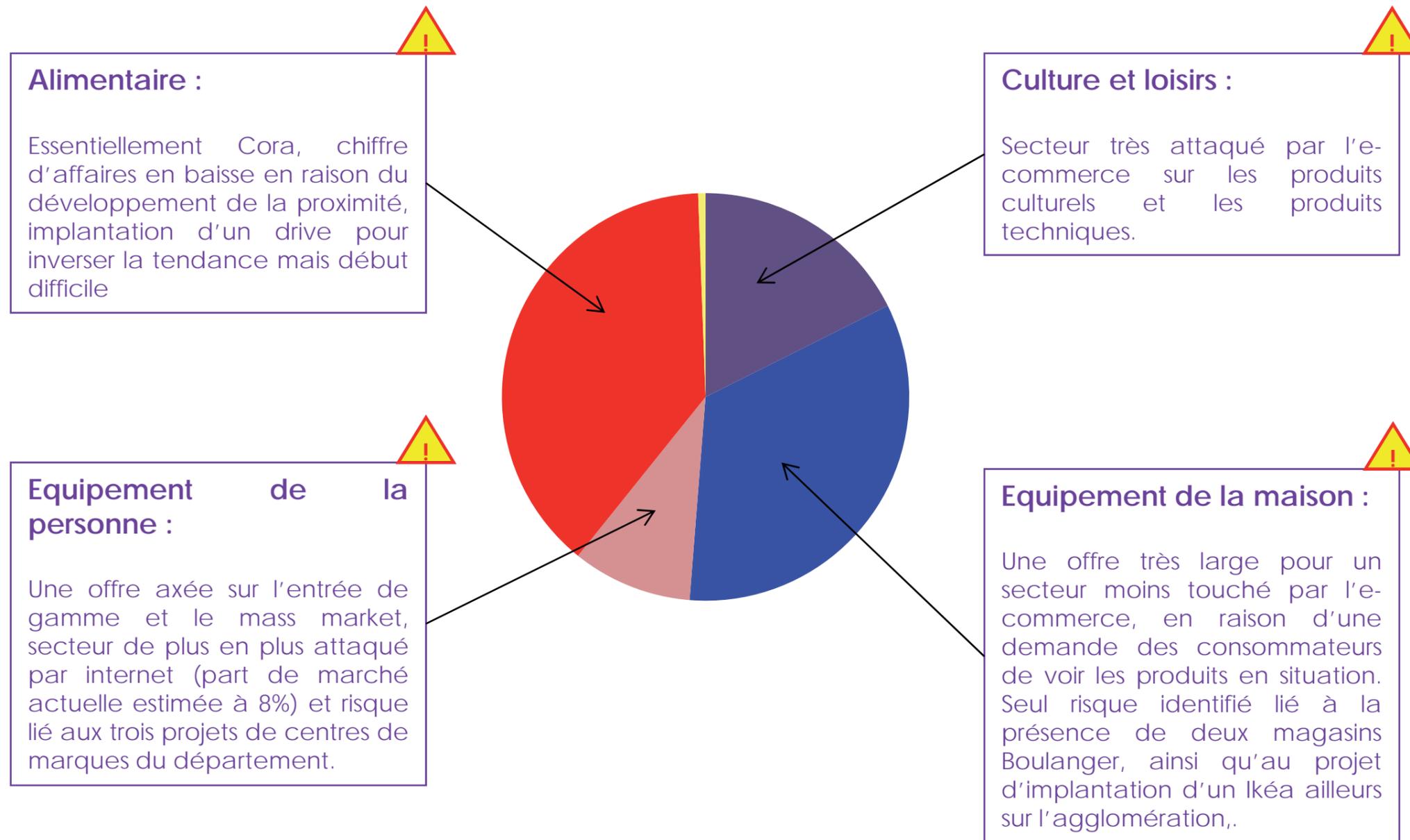


- Quatre secteurs découpés par des ruptures importantes pour des thématiques bien identifiées.
- Un secteur Kaligone qui semble bien fonctionner mais deux secteurs à faible commercialité, forte vacance et rotation importante sur Carreau Anna et le pôle 430. Une ZAC Jeune Bois sans véritable enjeu commercial, nuisant à cette entrée d'agglomération depuis le Nord.
- De nombreux projets commerciaux mais qui visent de nouveaux commerces alors que des locaux commerciaux restent en friche.

Zone à dominante :	
	Alimentaire
	Équipement de la personne
	Culture-Loisirs
	Équipement de la maison
	vide
	Rupture du linéaire commercial

Document de travail non contractuel





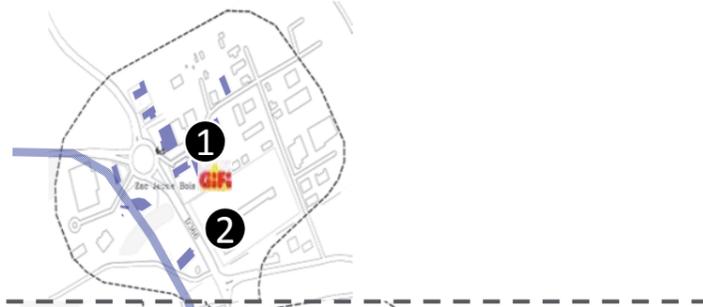
- Une réflexion à mener sur les activités présentes afin d'anticiper leurs mutations et concentrer les activités pérennes sur les secteurs à vacance actuelle ou à venir.



ZOOM SUR LES SECTEURS DES PÔLES DE WITTENHEIM ET KINGERSHEIM

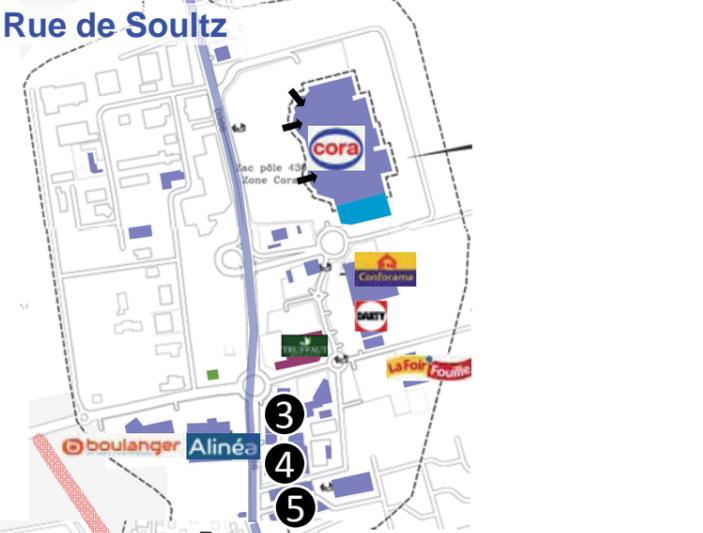
ZAC Jeune Bois

Secteur en faiblesse avec peu de commerces et mêlé à de l'activité



Pôle Cora (pôle 430)

Secteur peu qualitatif connaissant une vacance grandissante et ancienne (cf 3 et 4)



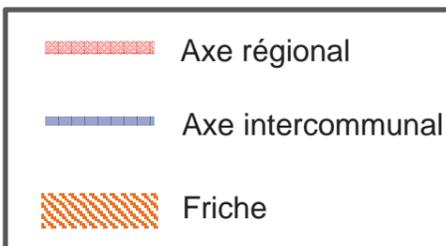
Carreau Anna

Présence de secteurs mutables (cf Friche Gottfried)



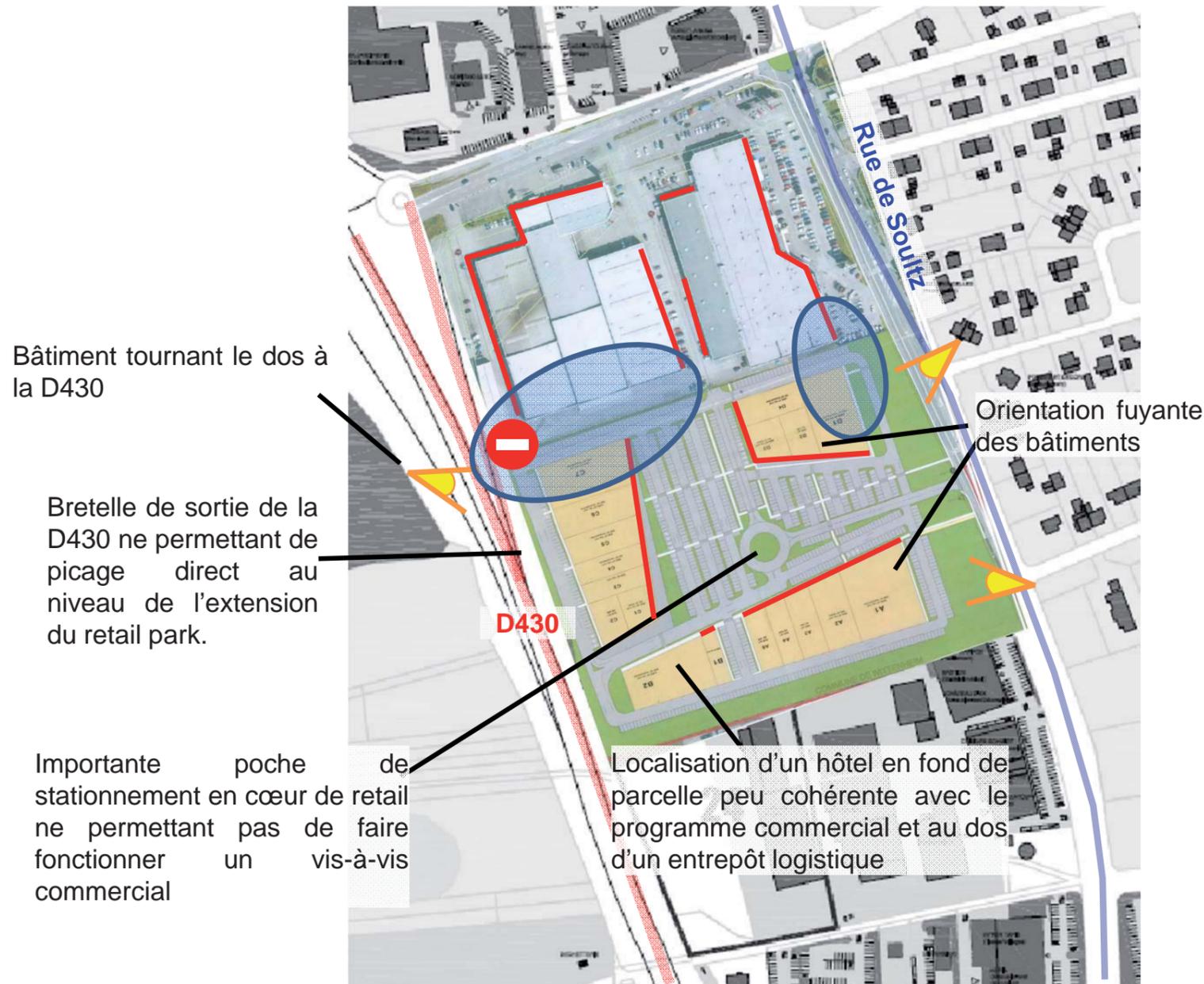
Kaligone

Présence de secteurs mutables



ZOOM SUR LES PÔLES DE WITTENHEIM ET KINGERSHEIM

Secteur Carreau Anna : Les contraintes posées par le projet Wiking

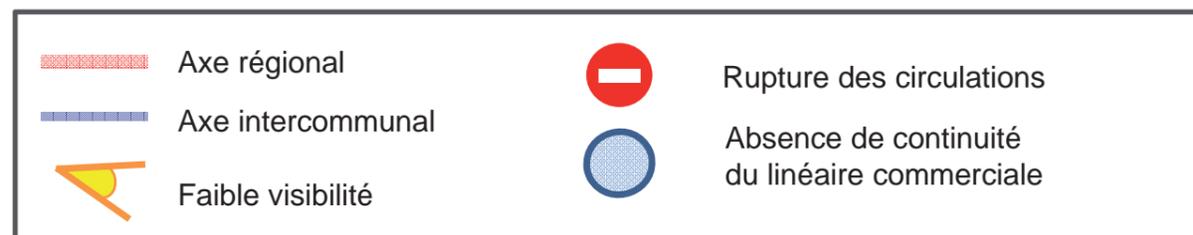


- Le projet se caractérise pas la **faiblesse de son insertion urbaine et au sein du secteur commercial en raison :**

- de son introversion en tournant le dos aux axes d'où il doit être visible
- de la rupture des linaires commerciaux
- des rupture des circulations à l'intérieur du retail entre le secteur existant et le projet

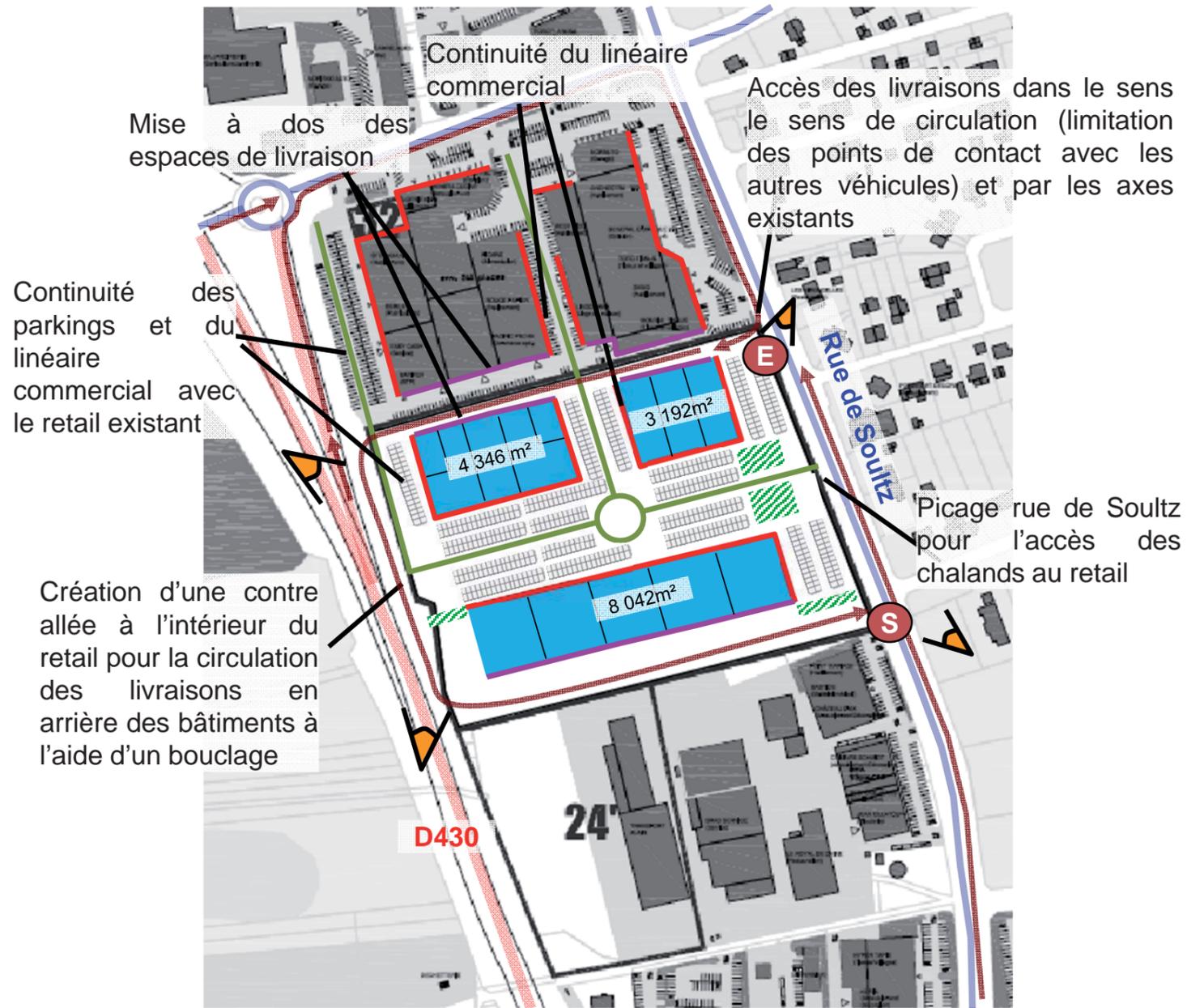
- Le plan tel qu'il est projeté ne **permet pas d'avoir un schéma de livraison optimale et sécurisé vis-à-vis des chalds.**

- Le projet doit être l'occasion de **favoriser une offre commerciale réorganisée et restructurée et proposant des surfaces sensiblement équivalente aux secteurs fragiles de la zone commerciale.**



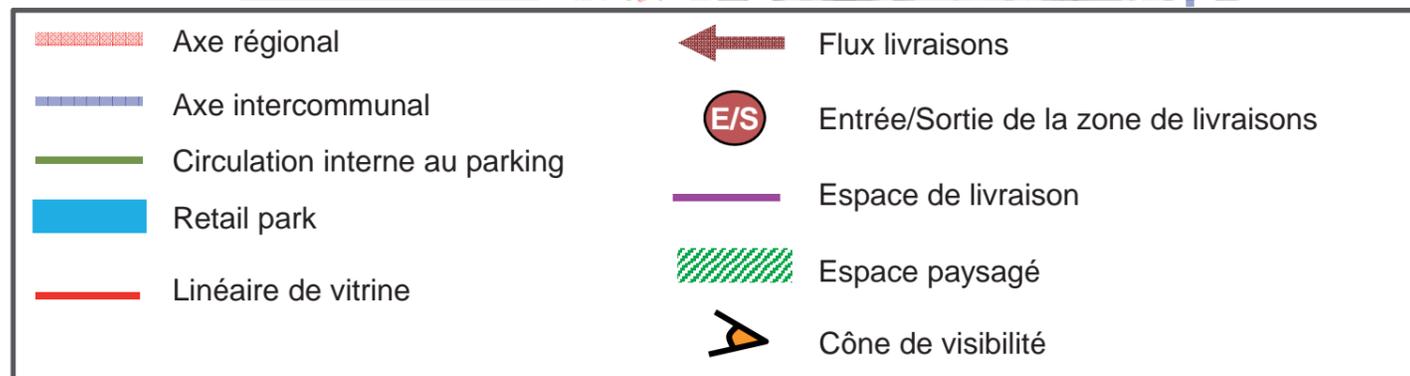
ZOOM SUR LES PÔLES DE WITTENHEIM ET KINGERSHEIM

Secteur Carreau Anna : Plan de merchandising



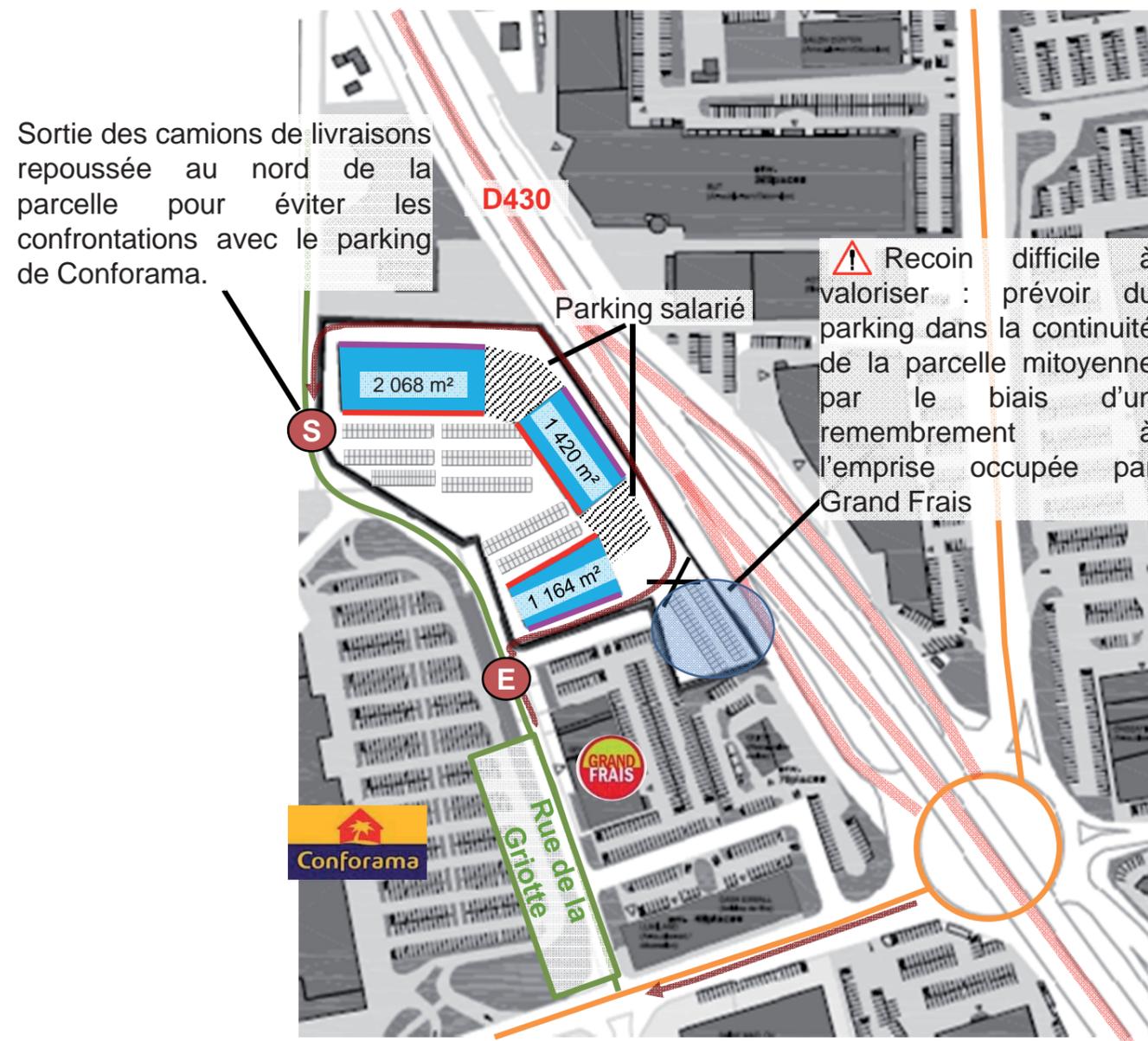
Au vu des contraintes posées par le site et la volonté d'insérer le nouveau projet en continuité de l'existant, il est proposé ce qui suit :

- Retail composé de **trois bâtiments représentant une surface de 15 580m²** nécessitant 600 places de stationnement environ (parcelle de 4,6 ha).
- Les **moyennes surfaces de 300 à 600 m² sont localisés dans le bâtiment nord-ouest** (activités livrées par messagerie et nécessitant un besoin moindre de livraison comparé aux **surfaces de plus de 1000 m² et plus qui prendront place dans le bâtiment sud**).
- L'organisation du retail **permet de préserver la visibilité des commerces depuis les axes** que sont la D430 et la rue de Sultz ainsi que des **liaisons internes** par la continuité des parkings, des linéaires commerciaux et des cheminements.



ZOOM SUR LES PÔLES DE WITTENHEIM ET KINGERSHEIM

Secteur Kaligone : Plan de merchandising



Au vu de la topographie légèrement encaissée de la parcelle par rapport à la D430 et le souhait d'insérer le projet dans l'environnement commercial existant, il est proposé ce qui suit :

- L'ensemble commercial composé de trois bâtiments représente une surface de vente de 4652 m² environ, nécessitant la création de 175 places des stationnement (parcelle 1,7 ha environ).
- La visibilité du Conforama apparait comme déjà limitée depuis la D430 rendant possible l'implantation de locaux commerciaux en front de la départementale.
- Les emprises dédiées aux moyennes surfaces sont localisés en vis-à-vis du Conforama et de manière à laisser le maximum de visibilité et d'ouverture depuis la rue de la Griotte.
- Entrées et sorties des livraisons se font dans le sens de circulation et la desserte par un bouclage sur les marges de la parcelle et en arrière des commerces.
- L'accès des chalands se fait par la rue de la griotte, axe déjà existant.



ZOOM SUR LES SECTEURS DES PÔLES DE WITTENHEIM ET KINGERSHEIM

ZAC Jeune Bois

Pôle Cora
(pôle 430)

Carreau Anna

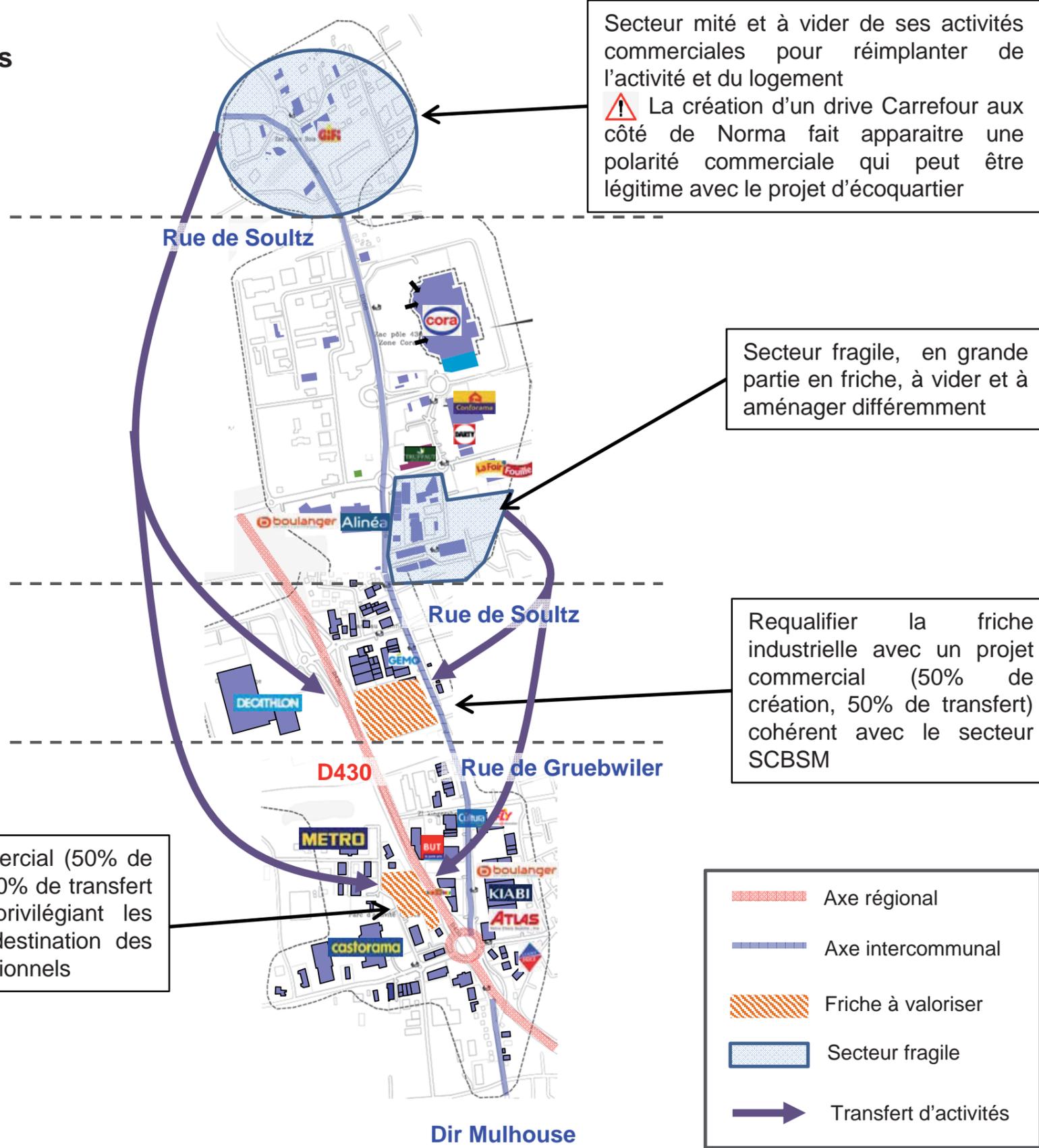
Kaligone

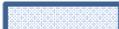
Secteur mité et à vider de ses activités commerciales pour réimplanter de l'activité et du logement
 ⚠ La création d'un drive Carrefour aux côtés de Norma fait apparaître une polarité commerciale qui peut être légitime avec le projet d'écoquartier

Secteur fragile, en grande partie en friche, à vider et à aménager différemment

Requalifier la friche industrielle avec un projet commercial (50% de création, 50% de transfert) cohérent avec le secteur SCBSM

Projet commercial (50% de création et 50% de transfert d'activités) privilégiant les activités à destination des semi-professionnels



-  Axe régional
-  Axe intercommunal
-  Friche à valoriser
-  Secteur fragile
-  Transfert d'activités



IV. mobilités : actions à entreprendre



des améliorations possibles pour la route de Soultz

actions à entreprendre pour la zone commerciale

Ces actions ont été déterminées à la suite du diagnostic établi après les visites du secteur commercial et le déroulement des différents ateliers.

Les éléments de diagnostic, déjà connus et exposés sont rappelés en fin de ce document.

En annexe figurent des données générales sur la mobilité pour l'essentiel issues du RGP 2008.

Il faut souligner par ailleurs le manque de données homogènes en termes de fréquentation des différents pôles du centre.

organisation de la desserte

La desserte du secteur commercial est actuellement fortement dépendante de l'automobile en raison de la situation géographique des commerces et de l'existence des RD 430 et 429.

Cette première RD est aménagée comme une voie rapide et ne comporte qu'un carrefour à feux jusqu'à l'autoroute A36.

Les connexions avec le tissu urbain de Wittenheim et Kingersheim se fait par des RD 53 et 55 et par la rue de Pfastt pour l'essentiel.

Le secteur et le tissu urbain sont desservis par des lignes de bus, mais par le tram 1 qui a son terminus, provisoire faute de financement à la station Châtaignier de Kingersheim.

transports en commun

Renforcement et évolution de la desserte T.C.

Le secteur est actuellement desservi par les TC ligne 19 et 22 pour le tissu urbain et 23 qui dessert le CC.

S'il est vraisemblable que les TC, dans un premier temps, jouent un rôle assez faible sur le plan commercial, il ne faut pas négliger la clientèle des nombreux employés des commerces.

Il est donc nécessaire d'assurer une desserte fiable en termes de temps de parcours, attractive en termes de fréquence de passage, de confort aux arrêts. Le bon fonctionnement de cette desserte nécessite des aménagements de voirie spécifiques des couloirs bus devront être créés sur la RD 429 pour assurer une circulation aisée des autobus. Il est possible de combiner ces couloirs avec des feux donnant une priorité aux bus.

Le réseau ne doit pas rester en l'état en attendant le prolongement du tram 1 et doit évoluer en optimisant les lignes existantes, en rétablissant une liaison directe vers le centre de Mulhouse (sans

rupture de charge à Châtaignier).

les modes doux

Les voiries de tout niveau doivent accueillir tous les modes de façon confortable et sûre.

La RD 429, actuellement difficilement praticable de façon confortable et sûre par les vélos et les piétons, devra être restructurée en boulevard urbain, sans perte de capacité routières mais avec une diminution des vitesses et une prise en compte de tous les modes. Il est important d'assurer une continuité aux différents cheminements à pied ou à vélo. Il faut également assurer une bonne visibilité et accessibilité aux arrêts de TC.

La transformation en boulevard urbain permettra également de créer des carrefours à feux comportant des traversés piétonnes et des dispositifs de priorité aux bus. Si certains giratoires subsistent, il faudra travailler sur leur taille et la façon de les traiter pour les piétons et les vélos.

Les données de trafic montrent qu'une 2*1 voie en section courante pourrait être suffisante mais il faut faire attention à la proximité des carrefours entre eux.

Une étude fine est donc nécessaire, basée sur des comptages complets. Une dorsale verte traversant les 2 villes jusqu'au Mittelfield pourrait être créée donnant une colonne vertébrale au réseau de déplacement vert.

la voirie

La RD 429 doit évoluer sur la globalité du secteur compte tenu de l'évolution prévisible des implantations futures.

Un besoin de cohérence est nécessaire compte tenu de l'arrivée de nouvelles activités telles.

La RD 429 devra être restructurée en boulevard urbain, sans perte de capacité routière mais avec une diminution des vitesses et une prise en compte de tous les modes. Certains aménagements ponctuels semblent indispensables, tels que la réduction de la taille des giratoires.

Les données de trafic montrent qu'une 2*1 voie en section courante pourrait être suffisante mais il faut faire attention à la proximité des carrefours entre eux.

Une étude fine, basée sur des comptages complets est donc nécessaire. Dans cette optique, la RD 430 peut conserver des caractéristiques

fortes en termes de trafic. La dénivellation du carrefour du château d'eau reste d'actualité car ce carrefour est une contrainte dans le réseau principal ce qui peut conduire les usagers à chercher des trafics de fuite.

Les voiries locales doivent être maillées de façon à permettre des circulations internes aux secteurs composant le site. Ce principe de maillage doit être appliqué également aux déplacements doux. Ces restructurations permettront d'améliorer la lisibilité du secteur. On doit arriver à la constitution d'un plan local de circulation, phasé, assurant la cohérence de l'ensemble et les liaisons nécessaires avec le tissu urbain environnant.

stationnement

Quantitativement, il semble globalement suffisant actuellement sur le secteur commercial. Les développements prévus comportent de nouvelles capacités de stationnement. La meilleure organisation de la voirie permettant des circulations internes à pied devrait permettre d'obtenir une utilisation plus rationnelle des places existantes.

les transports de marchandise

On pourrait mettre à profit la ligne de fret existante pour desservir un centre rail route, voir les approvisionnements de certains grands commerces, à défaut d'intérêt industriel. A étudier.

DIAGNOSTIC RAPPEL

la voirie, la circulation générale

Le secteur est desservi par :

- RD 429 saturée ponctuellement par les usages liés au commerce. Nombreux accès riverains.
- RD 430 type voie rapide avec des échanges incomplets, proche et relativement peu chargée dans ce secteur, saturée en arrivant sur Mulhouse et ponctuellement en amont des échanges avec la RD 2,
- Axes est ouest peu capacitaires, RD 53, 55.

les déplacements doux

Encore peu développés, fort potentiel.



les transports en commun

- Dans l'agglomération réseau très développé trams ; tram train emblématique.
- Dessertes TER fortes : TER 200 emblématique.
- Aéroport de Bâle Mulhouse.
- Le secteur est desservi par bus 19, 23, 22 en correspondance avec le tram ligne 1, (ligne en attente de prolongement financement).

les transports de marchandises

Il existe au nord du secteur une ligne de chemin de fer dédiée au fret (engrais, potasse) qui se raccorde aux lignes principales. A terme en concurrence avec un autre secteur.

les livraisons

Pas de difficultés dans les centres ville ni les centres Commerciaux, sauf peut-être lors des périodes exceptionnelles.-
le stationnement

ANALYSE DES TRAFICS SUR LA rd 429

Les données utilisées sont issues de l'étude de trafic réalisée par le CG dans le cadre du schéma de modernisation du réseau routier structurant INTERSCOT de la région Mulhousienne et du secteur Rhin – Vignoble – Grand – Ballon de 2008.

Les niveaux de trafic sur les 5 tronçons de la RD 429 sont comparés en fonction de l'HPS, plus chargée que l'HPM.

Dans l'ensemble, on constate d'importantes augmentations de trafic entre 2008 et 2020 sur les tronçons qui composent cette section de la RD 429 et ce quel que soit le scénario. Les augmentations oscillent entre 15 et 93% selon les tronçons et les scénarios étudiés.

La situation de référence 2008 présente des trafics modérés voire faibles sur la RD429 (en rouge). Les flux les plus élevés se situent au niveau des espaces commerciaux entre les deux échangeurs permettant quitter et de rejoindre la D 430 pour passer dans le secteur commercial.

On note que dans le même temps, le taux de la RD 430 reste inférieur ou égale à 20%.

Trafic actuels



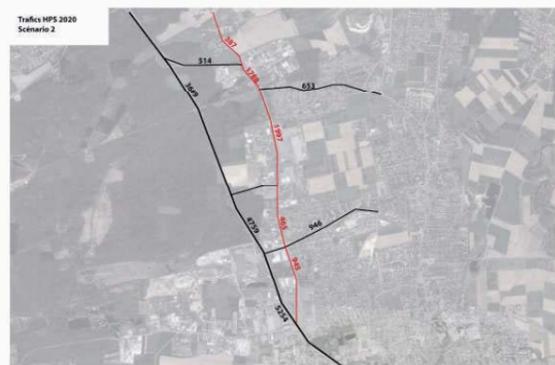
Ci-dessous les trafics prévus à l'horizon 2020 sur les tronçons selon les scénarios et les variations en pourcentage par rapport à 2008.



2008	2020 fil	variation en %
314	434	38
1459	1921	32
1667	2109	27
374	500	34
746	1110	49

En comparant la situation de référence 2008 au scénario fil de l'eau à horizon 2020, on note des augmentations de 27% à 49% selon les tronçons. Les tronçons les plus chargés à proximité du centre commercial sont ceux qui augmentent le moins en valeur relative : 27 et 32%. La charge maximum s'observe sur le tronçon compris entre la rue Schweitzer et la rue Nonnenbruch et atteint 2109. On notera la variation importante du trafic sur le tronçon sud dans ce scénario du fil de l'eau.

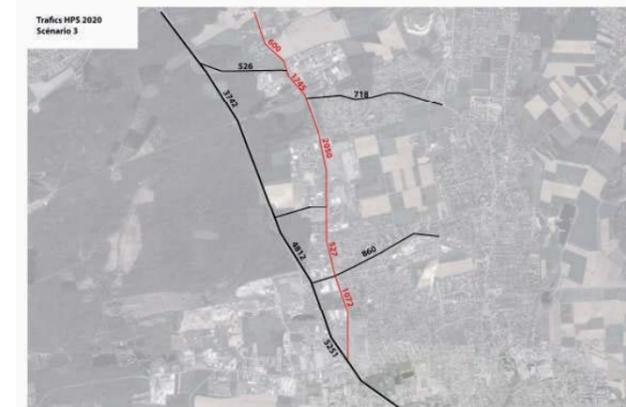
Scénario 2 :



2008	sc2	variation en %
314	387	23
1459	1788	23
1667	1997	20
374	465	24
746	945	27

Le scénario 2 offre des variations importantes mais plus modérées et homogènes sur l'ensemble de la portion. Les augmentations oscillent de 20 à 27%. La charge sur le tronçon le plus chargé augmente de 20% pour s'établir à près de 2000.

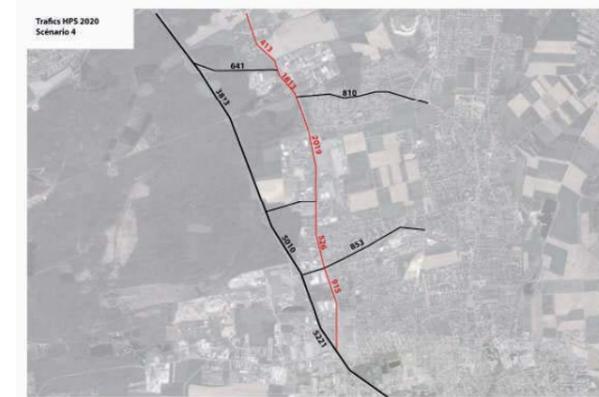
Scénario 3 :



2008	sc3	variation en %
314	600	91
1459	1745	20
1667	2050	23
374	527	41
746	1072	44

Sur le scénario 3, l'augmentation reste modérée sur les deux tronçons les plus chargés et s'élève à 20 et 23%. La charge maximum atteint 2050. Sur les tronçons les moins chargés, elle est plus importante : entre 40 et 45% sur les deux tronçons nord et plus de 90% sur le tronçon à l'extrême nord.

Scénario 4 :

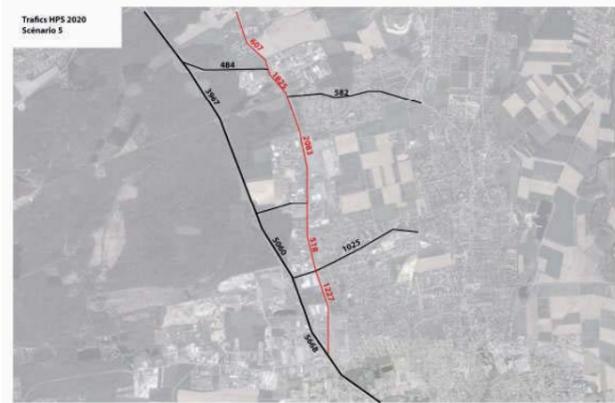


2008	sc4	variation en %
314	413	32
1459	1813	24
1667	2019	21
374	526	41
746	915	23

Sur le scénario 4, les augmentations demeurent modérées sur l'ensemble des tronçons en s'étalant de 21% à 41%. Sur les tronçons les plus chargés elle augmente de 24% et 21% pour atteindre au maximum 2019 sur la portion Schweitzer/Nonnenbruch.



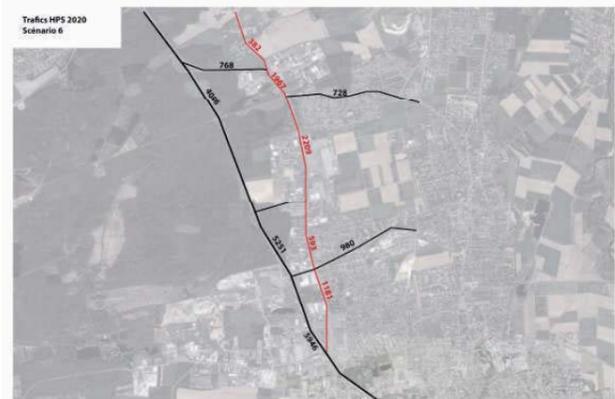
Scénario 5 :



2008	sc5	variation en %
314	607	93
1459	1825	25
1667	2083	25
374	518	39
746	1227	64

Sur le scénario 5, les augmentations sont plus importantes que sur les scénarios précédents. Les variations sont plus importantes sur les tronçons les plus chargés avec +25% pour une charge maximum de 2083. Sur les tronçons les moins chargés les variations sont importantes de 39% à 93%.

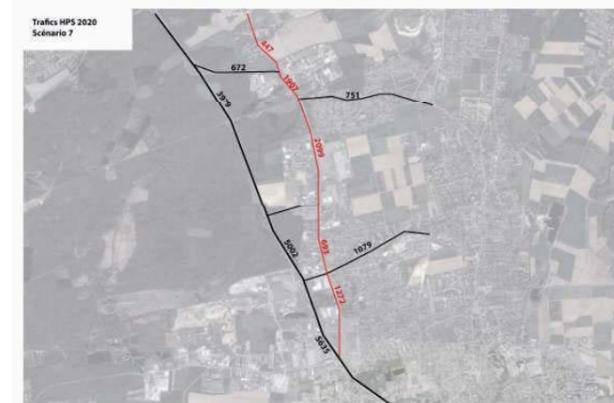
Scénario 6 :



2008	sc6	variation en %
314	382	22
1459	1967	35
1667	2209	33
374	593	59
746	1181	58

Le scénario 6 est celui qui voit la plus forte augmentation de la charge en valeur absolue : 2209. Les variations deviennent importantes sur les tronçons les plus chargés. Le tronçon nord retrouve une variation plus modérée mais ceux du sud subissent toujours une importante augmentation : 58% et 59%.

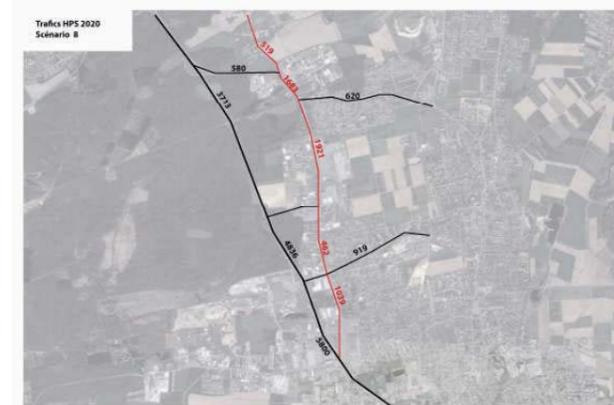
Scénario 7 :



2008	sc7	variation en %
314	447	42
1459	1907	31
1667	2099	26
374	693	85
746	1272	71

Le scénario 7 voit la charge de tronçons sud fortement impactés avec des variations de l'ordre de 85% et 71%. Les tronçons centraux voient également leur charge augmenter de façon significative avec 31% et 26%. Le tronçon Schweitzer/Nonnenbruch atteint près de 2100.

Scénario 8 :



2008	sc8	variation en %
314	519	65
1459	1683	15
1667	1921	15
374	462	24
746	1039	39

Le scénario 8 est celui qui propose l'augmentation la plus modérée des tronçons les plus chargés : 15% pour 1921 sur le tronçon le plus chargé. La variation du trafic est importante sur le nord avec +65% et plus modérée sur le sud avec 24% et 39%.

En conclusion :

Les augmentations peuvent être selon les scénarios localement importantes. Elles permettent cependant d'entrevoir la possibilité de mettre en place un boulevard urbain sur cette portion de route en travaillant sur chaque section. En effet, quel que soit le scénario, le trafic maximum ne dépasse pas les 2200 Véhicules 2 sens.



Grandes lignes des aménagements routiers

RD 429

La requalification de cette RD passe par une connaissance fine des phénomènes de trafic actuels en particulier lors des pointes commerciales.

Si les chiffres sont compatibles avec un profil à 2x1 voie en section courante, il convient de vérifier le fonctionnement des carrefours et leur nature.

Certains espaces sont sans doute récupérables pour être affectés aux piétons et aux modes doux (Largeur des voies, zébras) si la RD 429 adopte une configuration plus urbaine. Le nombre des voies en section courante pourrait être examiné. Il est vrai que la RD fonctionne déjà sur une seule voie au nord de la section en entrée du trop vaste giratoire de la rue de la Forêt.



Après avoir fixés des objectifs acceptables par tous, le "matériel" nécessaire à la réalisation d'une telle étude est le suivant:

- Fond de plans précis.
- Comptages directionnels en HP.
- Enquête OD globale sur l'axe.
- Nombre et occupation des emplacements de stationnement
- Observation des habitudes des piétons
- Prise en compte des 2 roues.
- Aménagement en faveur des bus, emplacement des arrêts.



V. environnement



en mobilisant le territoire du Mittelfeld à Kingersheim

contexte

Le Mittelfeld est un espace agricole structurant replacé au cœur du système urbain :

L'approche sur ce territoire consiste à stabiliser les limites du Mittelfeld et préciser sa vocation.

Les objectifs consistent :

- à valoriser le Mittelfeld comme cœur du territoire urbain ;
- à travailler la vocation agricole pérenne du Mittelfeld : réfléchir à la mise en place d'un « périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturel » ;
- à tourner la ville vers le Mittelfeld : définir l'occupation de ses lisières (sports et loisirs, équipements, agriculture de proximité, préservation de la biodiversité, accueil du public)

proposition à moyen terme

La production maraîchère sous serres chauffées représente en France 1265ha et vise à assurer un développement optimal de la culture en maîtrisant le climat, en évitant les problèmes de maladie et en produisant toute l'année. Le gaz naturel est utilisé comme combustible principal sur 77% des serres françaises. 8% des exploitations sont équipées de cogénération (valorisation de la chaleur et de l'électricité). Le chauffage des serres représente 12% de l'ensemble de la consommation énergétique totale de l'agriculture. L'outil serre devra être de plus en plus autonome sur le plan énergétique car le contexte énergétique actuel est

préoccupant avec l'augmentation importante du coût des énergies fossiles et les émissions de gaz à effet de serre de ce type de combustibles. Dans ce contexte il est évident que toutes les recherches portant sur de nouvelles technologies assurant l'autonomie des serres par rapport aux énergies fossiles sont importantes.

Ainsi, il s'agira en termes de projet pour le Mittelfeld d'étudier la possibilité de conception d'un écoquartier qui s'appuie sur l'utilisation du stockage d'énergie thermique en aquifère couplé à une serre productrice d'énergie. Cette proposition permettrait d'atteindre les objectifs de circuit court alimentaire, d'agriculture, de biodiversité et de mixité des fonctions, à condition que la nature des aquifères soit favorable.

En effet, malgré quelques expérimentations dans des contextes très favorables, le stockage d'énergie thermique en aquifère est une technologie encore trop peu étudiée et utilisée en France. Le projet pourrait examiner l'hypothèse de l'implantation d'une serre agricole pour assurer le chauffage des logements d'un écoquartier.

Un des objectifs du projet serait le stockage en aquifère de cet excédent d'énergie et sa récupération en décalage de saison pour le chauffage de la serre et des logements du futur écoquartier. Les besoins en chauffage des habitations devront être minimisés par des techniques innovantes afin de permettre le chauffage d'un maximum de logements. La consommation électrique des logements et des serres

est assurée par une unité de méthanisation traitant les déchets des habitations, les effluents agricoles et des compléments de proximité.

Le projet devra étudier les potentialités du site choisi au travers d'une étude géologique et hydrogéologique, du bilan énergétique de l'ensemble, en analysant les possibilités d'urbanisme, d'intégration paysagère et de la morphologie idéale des bâtiments. La solution retenue pourra s'appuyer sur les innovations apportées dans le cadre de projets de recherche dans ce domaine, et débouchant sur des aménagements urbains concrets.

