

# Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

*Document approuvé*



## 1. Rapport de présentation

### 1.a.2. Consommation foncière et capacités de mutation des espaces bâtis

Document approuvé par délibération  
du Conseil Communautaire en date  
du 26 mai 2021

Le Président



Mai 2021



# Sommaire

<b>1. Analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis .</b>	<b>3</b>
1.1. Une première approche de la densité : l'emprise du bâti.....	3
1.2. Caractéristiques d'implantation du bâti et potentiel théorique de mutation et de densification des espaces bâtis.....	7
1.2.1. L'implantation du bâti par rapport aux voies et emprises publiques .....	7
1.2.2. L'implantation du bâti par rapport aux limites séparatives .....	10
1.2.3. Synthèse : potentiel théorique de mutation et de densification des espaces bâtis .	14
1.3. Nouvelle approche de la densité : le nombre de logements par hectare .....	19
<b>2. Analyse de la consommation foncière entre 2002 et 2015 .....</b>	<b>25</b>
<b>3. Analyse des capacités de densification des zones d'équipements publics inscrites au PLUi.....</b>	<b>28</b>
<b>4. Analyse des capacités de densification des zones économiques inscrites au PLUi</b>	<b>30</b>
4.1. Zones d'activités économiques de Type 1 (SCoT).....	30
4.2. Zones d'activités économiques de Type 2 (SCoT).....	32

Le présent document est complété par une série d'atlas thématiques qui présentent pour chaque commune du territoire les analyses et les statistiques synthétisées dans ce rapport.

Ces différents documents cartographiques ont servi à établir le premier diagnostic territorial, mais ont également permis aux élus, en cours de procédure, d'aiguiller leurs choix réglementaires.

Liste des documents disponibles :

## **1.a.2. Consommation foncière et capacités de mutation des espaces bâtis**

### **Atlas cartographique et éléments statistiques**

1. Résumé des zonages existants
2. Emprise au sol des constructions (U et AU/NA)
3. Emprise des voiries par zone POS/PLU
4. Distance des constructions par rapport aux emprises publiques
5. Distance des constructions par rapport aux limites de propriété
6. Synthèse des distances d'implantation des constructions
7. Hauteur moyenne à l'égout des constructions
8. Consommation foncière 2002-2015
9. Cartes de synthèse



# 1. Analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis

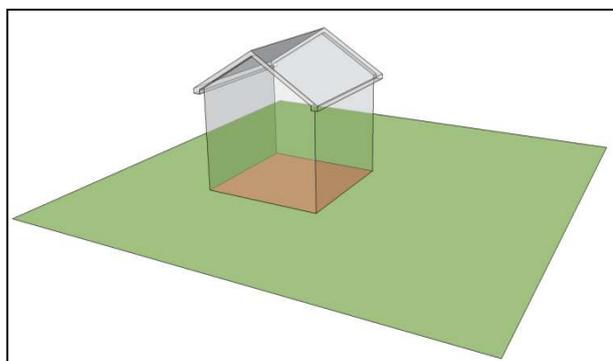
Ce présent chapitre a pour objet l'analyse des capacités de densification et de mutation des espaces bâtis existants. Il repose sur une étude de la morphologie urbaine en lien avec les zonages et règlements des POS/PLU en vigueur avant leur révision en PLUi.

Pour la commune d'Hettenschlag, c'est le projet de PLU commencé par la commune qui a servi de base de travail.

## 1.1. Une première approche de la densité : l'emprise du bâti

Une des approches urbanistiques classiques de la densité consiste à étudier l'emprise du bâti, c'est-à-dire le rapport entre la construction (surface au sol) et la surface du terrain.

L'emprise du bâti est un critère urbain souvent réglementé dans les POS et PLU au niveau de l'article 9 "emprise au sol".



*Emprise au sol = surface au sol du bâtiment /  
surface verte (= surface de la parcelle)*

### [Voir dans l'atlas cartographique n°1.a.2.2.]

Les planches de l'atlas cartographique n°1.a.2.2. récapitulent toutes les parcelles bâties présentes dans les communes du territoire et établit une typologie en fonction de l'emprise de la (ou des) construction(s) sur la parcelle d'assise.

Six classes de densité du bâti ont été retenues dans cette approche, sachant que les deux classes les moins denses (0,1% à 20% de l'emprise parcellaire) sont également celles où l'on peut imaginer, demain, dans le cadre du PLUi des formes de densification possibles.

L'analyse spatiale qui a permis le traitement de l'information a été effectuée par des moyens SIG (système d'information géographique) en sélectionnant dans un premier temps les bâtiments existants, puis les parcelles d'assise de ces bâtiments. Le croisement de ces deux informations a permis le calcul du taux d'emprise bâtie pour chaque parcelle.

Tous les résultats obtenus ont été synthétisés en six catégories sur les cartes.

Une première analyse graphique fait ressortir une tendance générale partagée par les communes : la présence d'un centre ancien dense, apparaissant sur les cartes dans des teintes orangées ; ces noyaux anciens sont entourés de tissus d'habitat pavillonnaire moins denses (teintes vertes).

Les tableaux suivants viennent compléter cette lecture graphique en présentant les chiffres d'emprise du bâti (exprimés en pourcentage). Ces tableaux se basent sur les découpages retenus dans les documents d'urbanisme (POS/PLU) des communes.

C'est pourquoi sont séparées d'un côté les communes qui ont choisi de différencier leur centre ancien des quartiers plus récents (en optant pour des zones urbaines distinctes), et d'un autre côté les communes qui ont opté pour une zone urbaine unique recouvrant l'ensemble des parties habitées.

De part sa singularité historique et urbanistique, Neuf-Brisach est traitée à part.

Commune	Emprise du bâti en %	
	Centres anciens	Quartiers plus récents
Algolsheim	24,2%	18,1%
Artzenheim	33,0%	17,1%
Balgau	29,2%	16,2%
Baltzenheim	26,7%	18,7%
Biesheim	33,0%	20,2%
Blodelsheim	29,1%	13,4%
Dessenheim	33,5%	17,4%
Durrenentzen	28,7%	15,3%
Fessenheim	33,8%	14,9%
Hirtzfelden	25,5%	17,0%
Kunheim	29,7%	19,0%
Logelheim	27,5%	16,8%
Munchouse	31,2%	16,6%
Roggenhouse	29,4%	16,3%
Rumersheim-le-Haut	28,5%	14,5%
Rustenhart	27,4%	15,6%
Urschenheim	26,3%	17,0%
Vogelgrun	25,2%	18,6%
Volgelsheim	23,0%	18,5%
Weckolsheim	25,5%	16,0%
Widensolen	25,6%	16,7%
<b>Moyenne</b>	<b>28,4%</b>	<b>16,9%</b>

Tab 1 : Emprise du bâti dans les communes qui différencient centre ancien et quartiers récents

Ce premier critère d'analyse illustre la pertinence des documents d'urbanisme actuellement en vigueur qui différencient au travers du zonage :

- un centre ancien dense avec en moyenne 28,4% d'emprise du bâti ;
- un tissu pavillonnaire moins dense avec en moyenne 16,9% d'emprise du bâti.

Commune	Emprise du bâti en % (zone urbaine habitat)
Appenwihr	21,4%
Geiswasser	17,3%
Heiteren	21,1%
Hettenschlag	17,8%
Nambsheim	18,9%
Obersaasheim	23,3%
Wolfgantzen	20,6%
<b>Moyenne</b>	<b>20,1%</b>

Tab 2 : Emprise du bâti dans les communes qui ont opté pour une zone urbaine unique

Les communes qui ont opté pour une zone urbaine unique sont souvent des villages plus petits et/ou ont un document d'urbanisme relativement ancien. Les règles d'urbanisme ne différencient pas le centre ancien des tissus plus récents, même si cette distinction est parfois encore visible dans le paysage urbain. L'emprise moyenne du bâti est de 20,1%.

Commune	Emprise du bâti en % (zone urbaine habitat)
Neuf-Brisach	57,1%

Tab 2 : Emprise du bâti dans la zone habitée de Neuf-Brisach

Neuf-Brisach présente en toute logique un chiffre d'emprise du bâti extrêmement élevé. En moyenne 57,1% de la surface des parcelles est surbâtie.

## SYNTHESE GRAPHIQUE DU POTENTIEL THEORIQUE DE DENSIFICATION DES ESPACES BATIS



### Centre ancien de Neuf-Brisach :

Le centre ancien de Neuf-Brisach est très fortement surbâti. C'est sans surprise le secteur qui présente la plus forte densité dans la Communauté de Communes.

De fait, son potentiel théorique de densification est très faible.

### Centres anciens des communes distinguant les parties anciennes des quartiers nouveaux :

Les centres anciens délimités dans les POS/PLU en vigueur sont plutôt densément bâtis. En moyenne plus du quart de la surface des parcelles est surbâti.

Il en résulte néanmoins un certain potentiel théorique de densification. De plus dans ces secteurs la construction sur limite ou à l'alignement est courante.

### Communes présentant une zone urbaine unique :

Les parties urbaines des communes présentant une zone urbaine unique sont moyennement denses. En moyenne un cinquième de la surface des parcelles est surbâti.

Elles offrent un potentiel théorique de densification à prendre en compte. Notamment dans les secteurs où l'habitat est de type spontané. Dans les secteurs organisés (lotissements), le parcellaire est plus figé.

### Quartiers récents des communes distinguant les parties anciennes des quartiers nouveaux :

Les quartiers récents délimités dans les POS/PLU en vigueur sont peu denses. En moyenne moins d'un cinquième de la surface des parcelles est surbâti.

Ces quartiers pavillonnaires semblent offrir un potentiel théorique de densification important.

Cependant, ces tissus urbains se sont constitués pour l'essentiel dans le cadre d'opérations d'ensemble, ils apparaissent relativement figés et n'offrent que peu de perspectives d'évolution et de densification.

## 1.2. Caractéristiques d'implantation du bâti et potentiel théorique de mutation et de densification des espaces bâtis

### 1.2.1. L'implantation du bâti par rapport aux voies et emprises publiques

Chaque espace urbain crée une ambiance qui lui est propre.

Une rue à l'alignement strict frappe tout d'abord par la mise en valeur de sa perspective ; elle suggère à l'œil un mouvement constant, rapide, dépourvu de surprises.

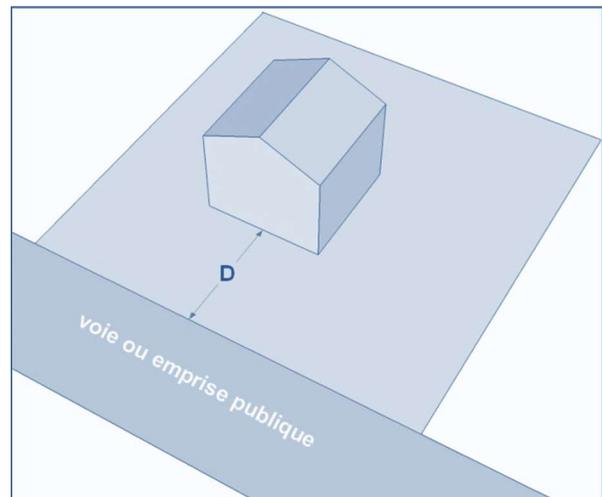
En cas d'absence d'alignement les éléments visuels n'ont pas de rapports perceptibles entre eux. Le caractère de l'espace est changeant selon l'emplacement de l'observateur.

La mixité urbaine en termes d'implantation par rapport aux voies est possible, voire souhaitable. Soit de façon volontaire, voire exclusive pour marquer un paysage urbain le long d'une voie, ou d'une place, soit pour donner des réponses et une diversité de situations dans les quartiers ou les îlots.

Il s'agit ici de mesurer la distance séparant les bâtiments des voies et emprises publiques afin de résumer les grands types d'implantation par rapport à la voirie.

Trois catégories d'implantation sont retenues :

- 0-1 mètres ;
- 1-3 mètres ;
- supérieure à 3 mètres.



**[Voir dans l'atlas cartographique n°1.a.2.4.]**

La lecture des planches de l'atlas cartographique n°1.a.2.4. fait ressortir un constat partagé :

- les centres anciens ressortent graphiquement plus "rouges", et sont donc marqués par une part importante de constructions à l'alignement ;
- les tissus pavillonnaires sont "verts" sur la carte : les implantations en recul de plus de 3 mètres sont largement prédominantes.

Les tableaux suivants donnent des indications sur la distance des bâtiments par rapport aux emprises publiques (voies, places), selon le type de tissu.

Ces tableaux se basent à nouveau sur les découpages retenus dans les documents d'urbanisme (POS/PLU) des communes.

C'est pourquoi sont séparées d'un côté les communes qui ont choisi de différencier leur centre ancien des quartiers plus récents (en optant pour des zones urbaines distinctes), et d'un autre côté les communes qui ont opté pour une zone urbaine unique recouvrant l'ensemble des parties habitées.

De part sa singularité historique et urbanistique, Neuf-Brisach est traitée à part.

Commune	Distance du bâti par rapport aux voies et emprises publiques					
	Centres anciens			Quartiers plus récents		
	entre 0-1m	entre 1-3m	sup. à 3m	entre 0-1m	entre 1-3m	sup. à 3m
<b>Algolsheim</b>	16%	6%	79%	1%	2%	97%
<b>Artzenheim</b>	21%	4%	74%	5%	4%	91%
<b>Balgau</b>	25%	8%	67%	6%	4%	90%
<b>Baltzenheim</b>	24%	6%	70%	2%	3%	96%
<b>Biesheim</b>	28%	6%	66%	6%	6%	88%
<b>Blodelsheim</b>	28%	7%	65%	3%	3%	94%
<b>Dessenheim</b>	33%	5%	62%	4%	4%	92%
<b>Durrenentzen</b>	18%	4%	78%	4%	3%	93%
<b>Fessenheim</b>	34%	5%	61%	5%	3%	92%
<b>Hirtzfelden</b>	22%	7%	71%	5%	2%	92%
<b>Kunheim</b>	31%	6%	79%	20%	4%	86%
<b>Logelheim</b>	20%	5%	75%	4%	2%	94%
<b>Munchouse</b>	21%	6%	74%	5%	4%	91%
<b>Roggenhouse</b>	30%	4%	66%	3%	3%	94%
<b>Rustenhart</b>	27%	6%	67%	2%	4%	95%
<b>Rumersheim-le-Haut</b>	21%	6%	73%	3%	4%	94%
<b>Urschenheim</b>	17%	4%	79%	7%	2%	91%
<b>Vogelgrun</b>	21%	7%	72%	5%	3%	91%
<b>Volgelsheim</b>	19%	6%	75%	6%	6%	88%
<b>Weckolsheim</b>	30%	4%	66%	1%	3%	119%
<b>Widensolen</b>	18%	5%	77%	5%	3%	92%
<b>Moyenne</b>	<b>24%</b>	<b>5%</b>	<b>71%</b>	<b>5%</b>	<b>3%</b>	<b>93%</b>

Tab 4 : Distance du bâti par rapport aux voies et emprises publiques dans les communes qui différencient centre ancien et quartiers récents

Dans les communes qui ont créé des zones urbaines spécifiques pour leurs centres anciens, les chiffres du tableau viennent confirmer l'analyse des cartes. En effet, on note bien la présence de centres anciens fortement marqués par l'alignement (24% des bâtiments).

Tandis que dans les quartiers plus récents, le recul de plus de 3 mètres est quasiment la règle générale (93%).

Commune	Distance du bâti par rapport aux voies et emprises publiques (zones urbaines)		
	entre 0-1m	entre 1-3m	sup. à 3m
<b>Appenwihr</b>	12%	5%	83%
<b>Geiswasser</b>	12%	7%	81%
<b>Heiteren</b>	16%	5%	79%
<b>Hettenschlag</b>	12%	5%	82%
<b>Nambsheim</b>	14%	5%	81%
<b>Obersaasheim</b>	18%	5%	77%
<b>Wolgantzen</b>	9%	5%	86%
<b>Moyenne</b>	<b>13%</b>	<b>5%</b>	<b>81%</b>

Tab 5 : Distance du bâti par rapport aux voies et emprises publiques dans les communes qui ont opté pour une zone urbaine unique

Dans les communes qui ont opté pour une zone urbaine unique on retrouve également cette même logique entre un centre marqué par l'alignement et des quartiers récents dominés par les reculs. Ces constants se vérifient sur le terrain.

Commune	Distance du bâti par rapport aux voies et emprises publiques (zones urbaines)		
	entre 0-1m	entre 1-3m	sup. à 3m
<b>Neuf-Brisach</b>	36%	2%	63%

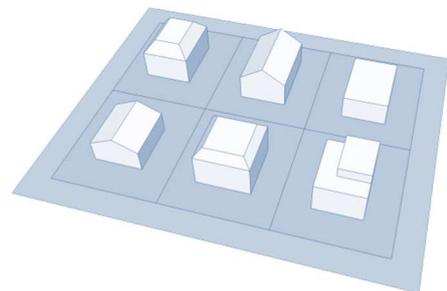
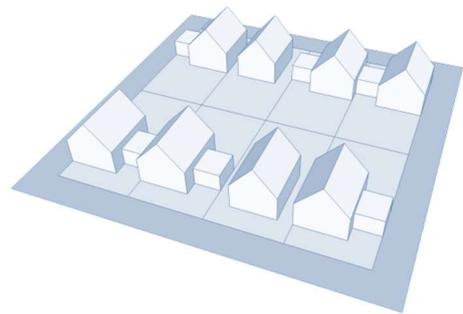
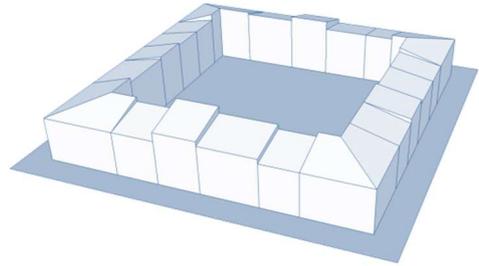
Tab 6 : Distance du bâti par rapport aux voies et emprises publiques à Neuf-Brisach

Conformément au plan d'aménagement dessiné par Vauban, Neuf-Brisach est très fortement marquée par l'alignement dans sa partie historique (36% du bâti).

### 1.2.2. L'implantation du bâti par rapport aux limites séparatives

Les logiques d'implantations des constructions par rapport aux limites séparatives peuvent aboutir à la création de trois grands ordres urbains :

- **L'ordre continu** où les constructions sont implantées sur les deux limites séparatives. Solution urbaine par excellence, cette implantation crée un îlot ; les espaces publics et espaces privés sont totalement scindés. En termes d'utilisation de l'espace, de coût de construction, comme en termes de voiries et d'équipements, ce mode d'implantation est le plus économique en foncier.
- **L'ordre semi-continu** (ou semi-ouvert) où une part importante de constructions est implantée sur une ou plusieurs limite(s). Ce mode d'implantation crée une alternance entre le bâti et la verdure ; il permet d'obtenir une grande diversité de l'espace. En termes de rentabilité de l'espace, l'ordre-semi continu se situe à mi-chemin entre ordre continu et ordre ouvert.
- **L'ordre ouvert** est très répandu puisqu'il est l'essence du lotissement où les constructions sont implantées en cœur de parcelle. Seules les annexes sont implantées sur limite. Il permet une expression maximale de l'individualité. Cette solution est dispendieuse en matière d'équipements et de voirie, comme en coût de construction et en utilisation de l'espace.

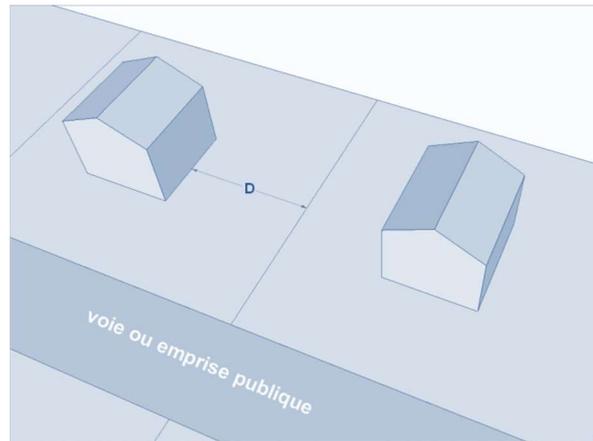


La souplesse réglementaire en terme d'implantation par rapport aux limites permet la réalisation d'opérations variées et mixtes qui donnent de la diversité morphologique dans l'agglomération.

Il s'agit de mesurer la distance séparant les constructions des limites séparatives.

A nouveau trois catégories d'implantations ont été retenues :

- 0-1 mètres ;
- 1-3 mètres ;
- supérieure à 3 mètres.



**[Voir dans l'atlas cartographique n°1.a.2.5.]**

La lecture des planches de l'atlas cartographique n°1.a.2.5. montre :

- d'une part, les centres anciens qui ressortent graphiquement très "rouges", marqués par des implantations sur limites séparatives en ordre continu et semi-continu correspondant à l'implantation traditionnel du bâti ancien ;
- d'autre part, les tissus pavillonnaires visuellement très "verts" sur la carte, où l'ordre ouvert est prédominant et seules les annexes sont implantées sur limites.

On notera tout de même que cette distinction est moins prononcée que celle concernant l'implantation par rapport aux voies. Ainsi, sur le critère implantation par rapport aux limites, les villages montrent une plus grande diversité.

Les tableaux suivants donnent des indications sur la distance des bâtiments par rapport aux limites séparatives, selon le type de tissu.

Ces tableaux se basent à nouveau sur les découpages retenus dans les documents d'urbanisme (POS/PLU) des communes.

C'est pourquoi sont séparées d'un côté les communes qui ont choisi de différencier leur centre ancien des quartiers plus récents (en optant pour des zones urbaines distinctes), et d'un autre côté, les communes qui ont opté pour une zone urbaine unique recouvrant l'ensemble des parties habitées.

De part sa singularité historique et urbanistique, Neuf-Brisach est traitée à part.

Commune	Distance du bâti par rapport aux limites séparatives					
	Centres anciens			Quartiers plus récents		
	entre 0-1m	entre 1-3m	sup. à 3m	entre 0-1m	entre 1-3m	sup. à 3m
<b>Algolsheim</b>	53%	13%	34%	36%	8%	56%
<b>Artzenheim</b>	72%	8%	20%	41%	7%	51%
<b>Balgau</b>	57%	11%	32%	37%	10%	53%
<b>Baltzenheim</b>	56%	12%	33%	20%	6%	74%
<b>Biesheim</b>	72%	8%	21%	35%	6%	59%
<b>Blodelsheim</b>	58%	10%	32%	30%	7%	63%
<b>Dessenheim</b>	73%	5%	22%	39%	5%	56%
<b>Durrenentzen</b>	68%	13%	19%	34%	11%	55%
<b>Fessenheim</b>	66%	6%	28%	38%	8%	54%
<b>Hirtzfelden</b>	64%	8%	28%	43%	8%	49%
<b>Kunheim</b>	57%	9%	34%	42%	10%	49%
<b>Logelheim</b>	60%	8%	32%	27%	7%	66%
<b>Munchouse</b>	75%	8%	17%	43%	10%	46%
<b>Roggenhouse</b>	63%	9%	28%	28%	7%	65%
<b>Rustenhart</b>	61%	8%	31%	32%	13%	55%
<b>Rumersheim-le-Haut</b>	66%	9%	25%	43%	9%	47%
<b>Urschenheim</b>	59%	12%	29%	31%	11%	59%
<b>Vogelgrun</b>	52%	16%	32%	25%	10%	65%
<b>Volgelsheim</b>	51%	13%	37%	33%	10%	57%
<b>Weckolsheim</b>	60%	7%	33%	31%	9%	84%
<b>Widensolen</b>	65%	10%	25%	31%	12%	57%
<b>Moyenne</b>	<b>62%</b>	<b>10%</b>	<b>28%</b>	<b>34%</b>	<b>9%</b>	<b>58%</b>

Tab 7 : Distance du bâti par rapport aux limites séparatives dans les communes qui différencient centre ancien et quartiers récents

Dans les communes qui ont fait le choix de traiter dans des zones urbaines distinctes centre anciens et quartiers récents, on note bien deux morphologies différentes.

En effet, les centres anciens sont fortement marqués par la construction sur limites séparatives (62% des constructions).

Tandis que dans les quartiers récents, la construction en recul de plus de 3 mètres par rapport aux limites séparatives est prédominante (58%). D'autant plus qu'un grand nombre de constructions sur limites sont en fait des annexes à la construction principale, qui elle est souvent en recul.

Commune	Distance du bâti par rapport aux limites séparatives (zones urbaines)		
	entre 0-1m	entre 1-3m	sup. à 3m
<b>Appenwihr</b>	47%	9%	44%
<b>Geiswasser</b>	30%	8%	61%
<b>Heiteren</b>	53%	7%	40%
<b>Hettenschlag</b>	53%	7%	40%
<b>Nambsheim</b>	48%	9%	43%
<b>Obersaasheim</b>	46%	8%	46%
<b>Wolfgantzen</b>	44%	8%	48%
<b>Moyenne</b>	<b>46%</b>	<b>8%</b>	<b>46%</b>

Tab 8 : Distance du bâti par rapport aux limites séparatives dans les communes qui ont opté pour une zone urbaine unique

Dans les communes qui fonctionnent avec une zone urbaine unique, on retrouve autant de constructions sur limites qu'en retrait. Ces résultats illustrent une grande diversité morphologique dans ces communes, rendant parfois la délimitation du centre ancien quelque peu complexe.

Commune	Distance du bâti par rapport aux limites séparatives (zones urbaines)		
	entre 0-1m	entre 1-3m	sup. à 3m
<b>Neuf-Brisach</b>	84%	5%	11%

Tab 9 : Distance du bâti par rapport aux limites séparatives à Neuf-Brisach

En toute logique, dans la partie historique de Neuf-Brisach, la construction sur limites séparatives est très largement prédominante (84% des constructions).

### 1.2.3. Synthèse : potentiel théorique de mutation et de densification des espaces bâtis

Depuis la loi SRU de décembre 2000, l'urbanisme a connu de nombreuses réformes. Au fil de ces évolutions, la notion de densification apparaît toujours comme transversale et d'actualité. Le paradigme de la densification a été récemment confirmé par la loi pour l'Accès au Logement et pour un Urbanisme Rénové (loi ALUR) de mars 2014.

La loi impose désormais au Plan Local d'Urbanisme *"d'analyser la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales et d'exposer les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers"*.

La densification des espaces est complexe car elle relève d'un vaste champ thématique : urbanisme, architecture, paysage, économie, sociologie, planification, gouvernance territoriale, etc...

#### Le bâti mutable

Dans ce cadre il faut évoquer les possibilités de réhabilitation d'anciens bâtiments agricoles, granges et dépendances en logements dans les centres anciens des communes.

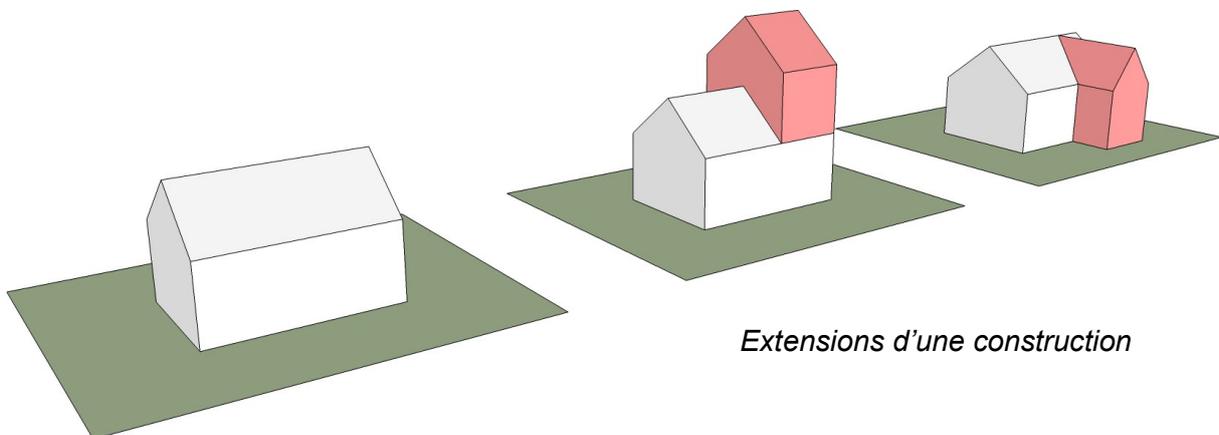
En effet, de par leur passé de communes essentiellement agricoles, les membres de la Communauté de Communes comptent un certain nombre de bâtis agricoles en centres anciens qui ne sont plus utilisés. Ces bâtiments représentent un potentiel théorique à prendre en compte.

On peut déjà voir sur le terrain des projets de réhabilitations qui ont abouti.

La loi impose de prendre en compte ce potentiel de croissance interne, cependant de tels projets restent quasi-systématiquement d'initiative privée. La collectivité, même si elle peut encourager de telles démarches, ne possède pas de réelle emprise sur la question.

Au-delà des changements de destination, des modifications peuvent également être effectuées sur des habitations afin d'accroître le nombre de logements.

Encore une fois il s'agit ici de projets d'initiative privée. Même s'il est possible de mettre en place les conditions réglementaires facilitant de telles modifications, la collectivité n'a pas la main sur cette thématique.



## Le parcellaire mutable

Au-delà des modifications qui pourraient être apportées sur les bâtiments, certains quartiers d'habitations présentent des structures parcellaires plus ou moins propices à certaines formes de densifications.

Comme nous l'avons vu précédemment, les communes de la Communauté de Communes présentent trois grandes structures parcellaires :

**Les centres anciens denses** : la structure parcellaire est très découpée, les formes sont rarement rectangulaires, elles épousent des voies de communication, des cours d'eau. L'emprise au sol des constructions est importante. Dans de tels espaces une densification par restructuration parcellaire est difficile. Par contre, les centres anciens contiennent un certain nombre de bâtiments tels des granges qui peuvent être réhabilités en logements.

**Les extensions diffuses** : les tissus diffus correspondant à l'habitat spontané des premières extensions et présentent plus de perspectives d'évolution et de densification. En effet, les parcelles y sont souvent de grandes tailles, ce qui permet de dégager de l'espace pour une nouvelle construction à l'avant ou à l'arrière des bâtiments existants.

**Les extensions organisées** : il s'agit ici des tissus pavillonnaires issus d'opérations d'aménagement (type lotissement), avec une implantation des constructions en milieu de parcelle. Ce type de tissu, constitué pour l'essentiel dans le cadre d'opérations d'ensemble, apparaît relativement figé et n'offre que peu de perspectives d'évolution et de densification. En effet, la densification peut y être opérée logement par logement, par le biais d'extensions des constructions. Mais redécouper le parcellaire géométriquement optimisé des lotissements paraît très complexe.

Enfin, à plus long terme pourront s'envisager des opérations de renouvellement par démolition des constructions les plus anciennes et les moins performantes au plan énergétique et leur remplacement par de l'habitat plus dense du type logements intermédiaires ou petits collectifs.

## Une telle politique de densification est-elle vraiment souhaitable sur le territoire ?

L'intensification des tissus déjà bâtis, de faibles densités, déconnectés des centralités existantes, pourrait avoir de lourdes conséquences sur les équilibres sociaux et environnementaux et sur les finances des collectivités. En effet, celles-ci devront répondre aux nouveaux besoins liés à cette urbanisation et en assumer la charge financière.

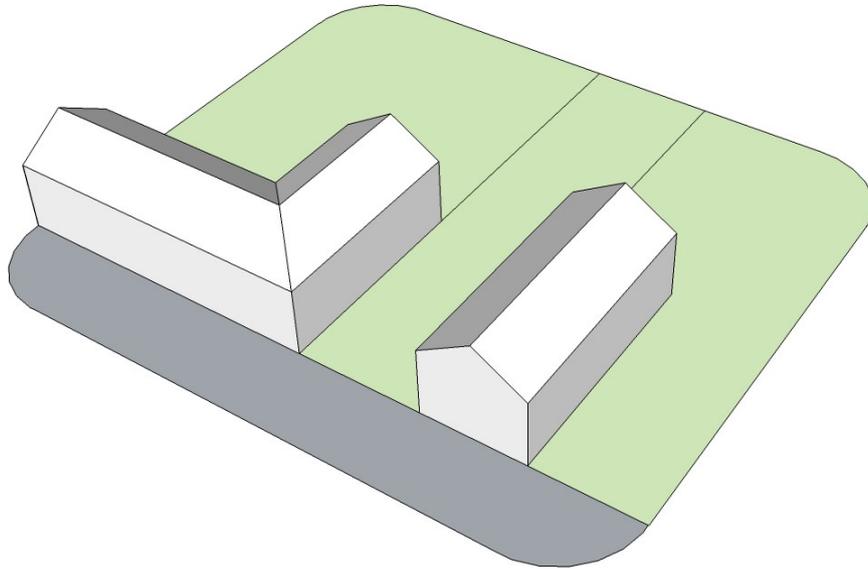
La première question qui se pose est celle des réseaux : sont-ils suffisamment calibrés pour supporter l'arrivée de nouveaux logements ? Cette question doit être abordée en amont de toute réflexion sur des projets de densification. Notamment sur des communes à topographie plane, où l'écoulement gravitaire doit être précisément calibré.

Une seconde question est celle du rôle de respiration dans le tissu bâti qu'apportent les parcelles vides occupées par des jardins familiaux et des espaces verts. En effet, la densification de ces "vides verts" pourrait s'avérer néfaste au bon fonctionnement de la trame verte intra-urbaine et détériorer le cadre de vie villageois.

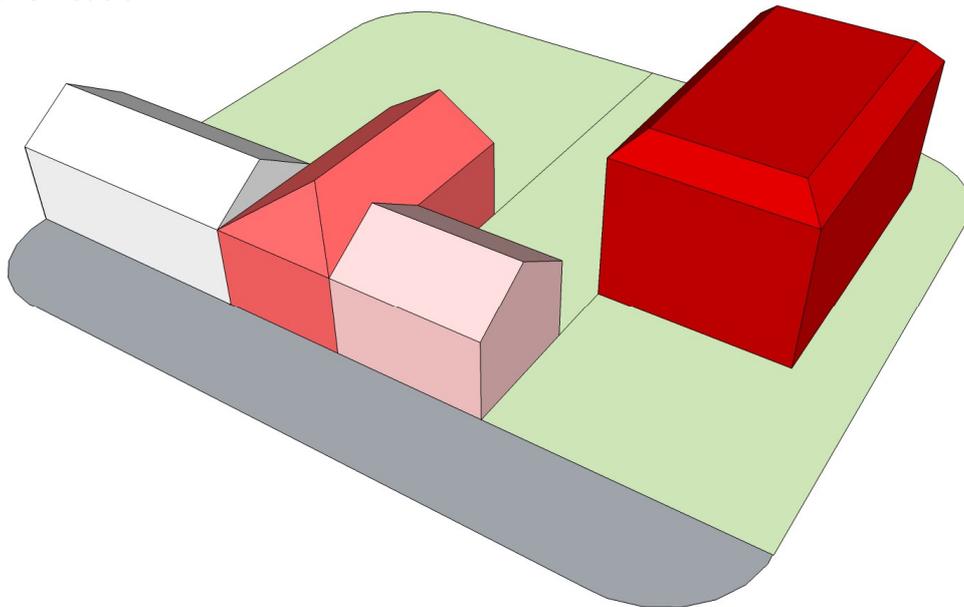
Dans des espaces urbains et agricoles où les points de relais locaux pour la faune et la flore se raréfient, la préservation des jardins, vergers et autres espaces verts au sein de la trame bâtie s'avère être un véritable enjeu en termes de maintien du fonctionnement écologique et de préservation du cadre de vie.

# SYNTHESE GRAPHIQUE DU POTENTIEL THEORIQUE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES CENTRES ANCIENS

## Existant



## Après densification

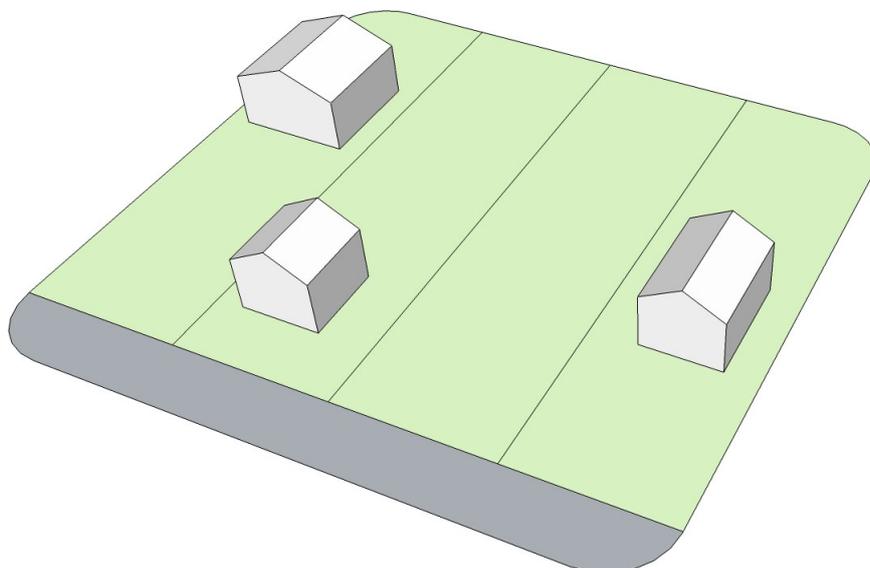


## Outils de densification

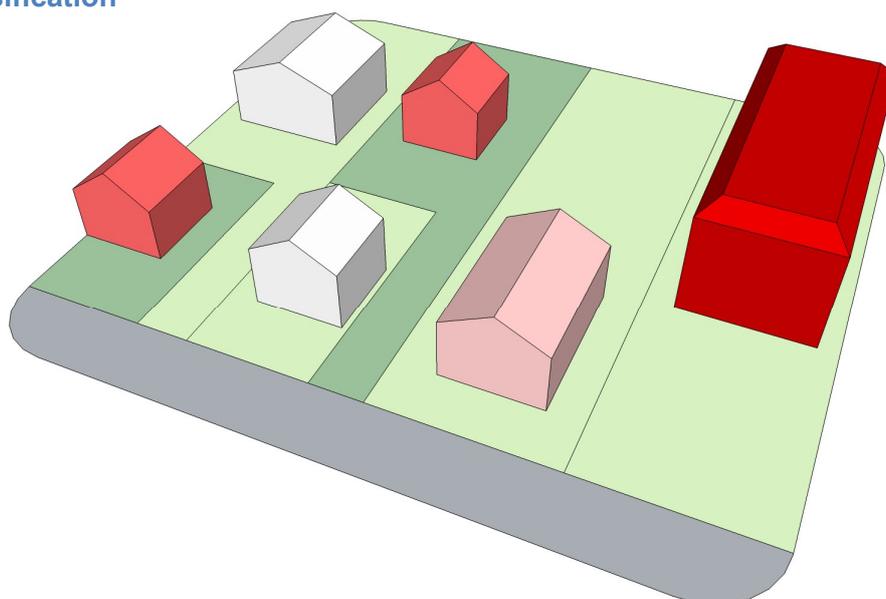
Interventions	Difficulté	Temporalité
Comblement des dents-creuses	+	Court terme
Réhabilitation des bâtis vacants (granges, etc.)	++	Moyen terme
Démolition puis reconstruction	+++	Long terme

# SYNTHESE GRAPHIQUE DU POTENTIEL THEORIQUE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES TISSUS SPONTANES

## Existant



## Après densification

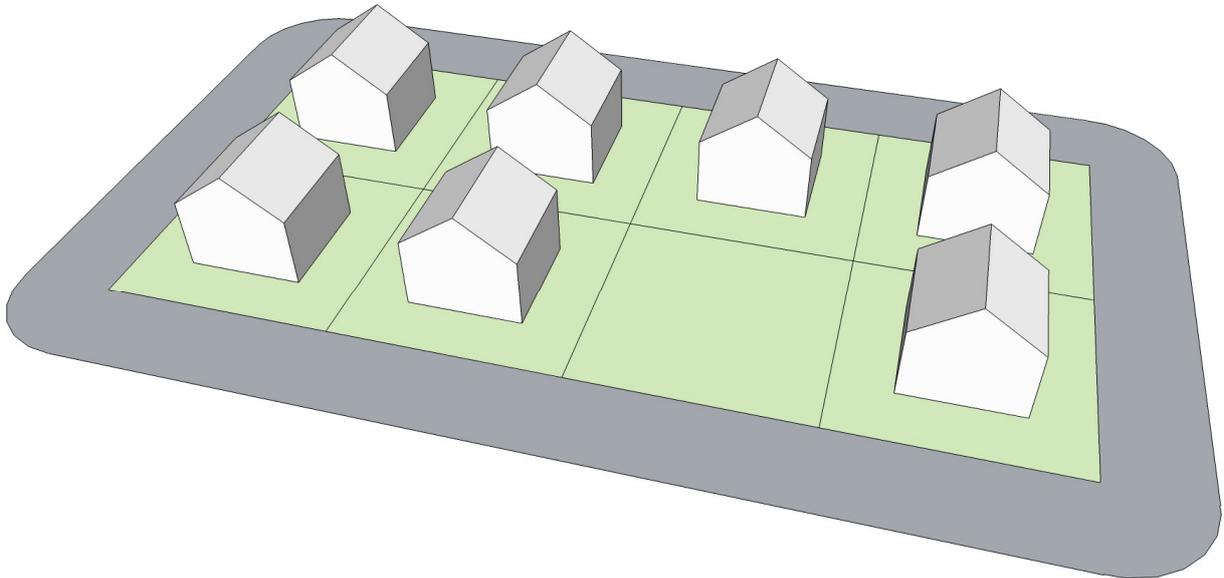


## Outils de densification

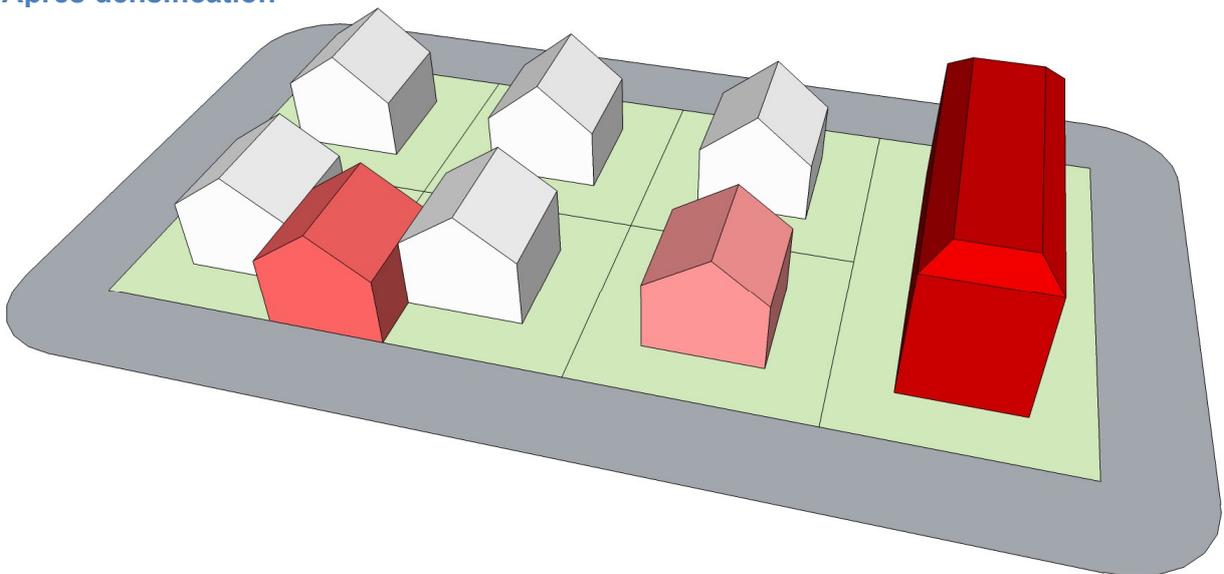
Interventions	Difficulté	Temporalité
Comblement des dents-creuses	+	Court terme
Division parcellaire	++	Moyen terme
Démolition puis reconstruction	+++	Long terme

# SYNTHESE GRAPHIQUE DU POTENTIEL THEORIQUE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES TISSUS PAVILLONNAIRES

## Existant



## Après densification



## Outils de densification

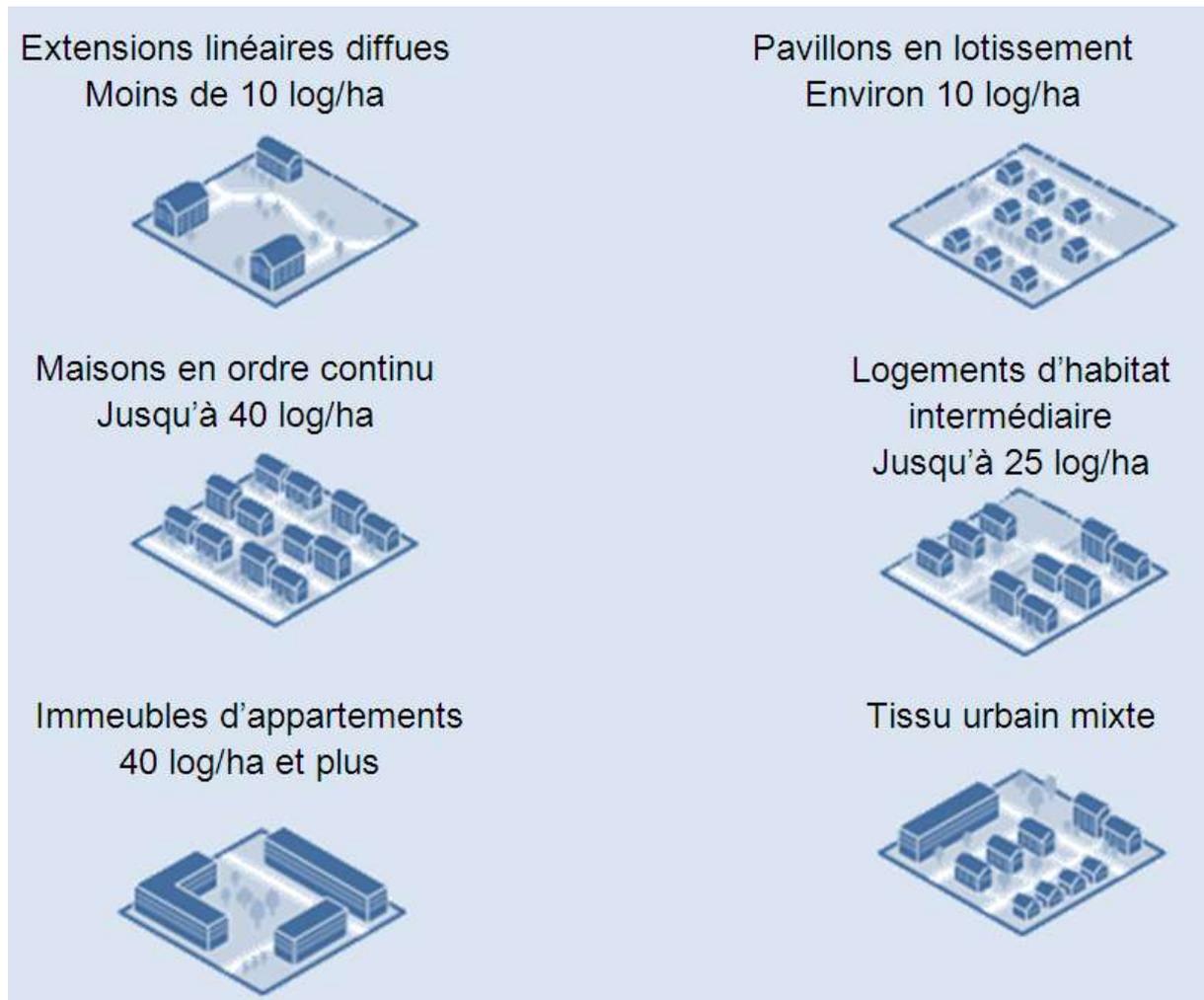
Interventions	Difficulté	Temporalité
Comblement des dents-creuses	+	Court terme
Projet architectural commun	++	Moyen terme
Démolition puis reconstruction	+++	Long terme

### 1.3. Nouvelle approche de la densité : le nombre de logements par hectare

L'approche géographique classique de la densité vise à exprimer le rapport du nombre d'habitants et de la surface du terrain (en habitants/km<sup>2</sup>, ou en habitants/hectare).

En urbanisme ce rapport peut également être entendu comme le nombre de logement par hectare (log/ha).

Cette densité en termes de logements par hectare varie évidemment avec le mode d'implantation et le type de constructions :



La densité peut être déterminante dans le développement des services, ainsi que leur proximité. A partir d'une certaine densité, on peut s'attendre à trouver dans le voisinage proche des équipements (commerces, écoles, lieux d'activités, transports en commun, etc.). Naturellement, la rentabilité des équipements croît avec la densité des logements.

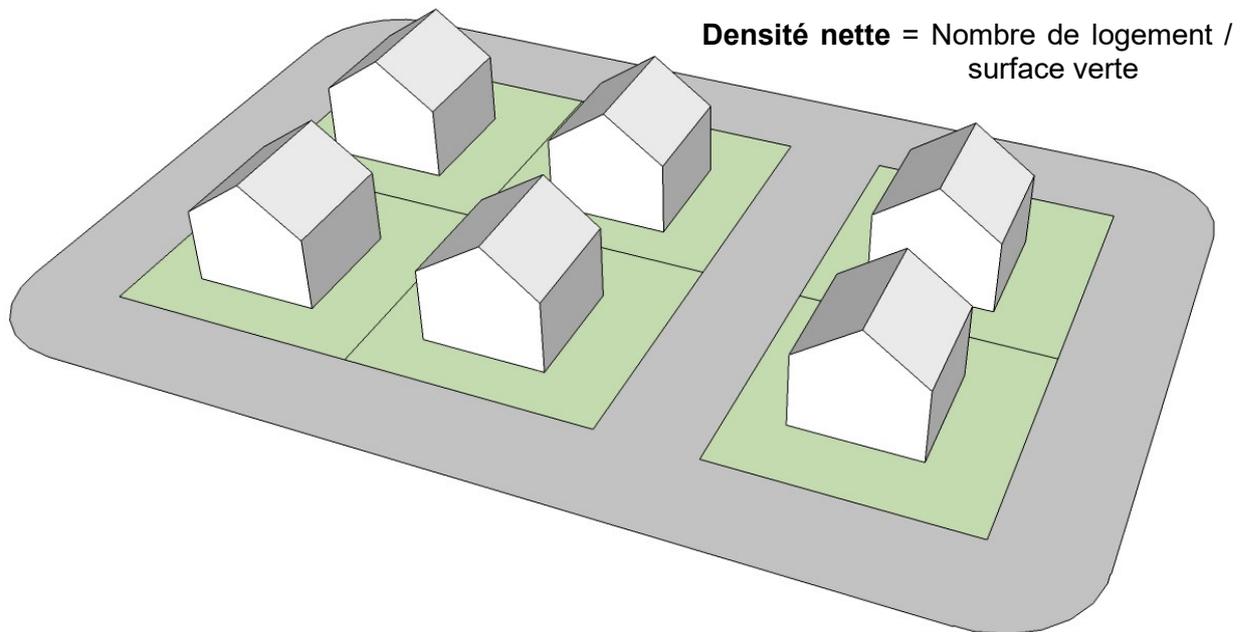
Au contraire, les densités très basses engendrent des quartiers où règne une certaine impression d'isolement (dans le bon ou mauvais sens de ce terme) ; elles impliquent une grande dépendance vis-à-vis de l'automobile ; et sont, bien entendu, grandes consommatrices d'espace.

Les densités très élevées posent quant à elles des problèmes d'aération, de pollution, et parfois de congestion ; psychologiquement elles peuvent créer une impression d'entassement.

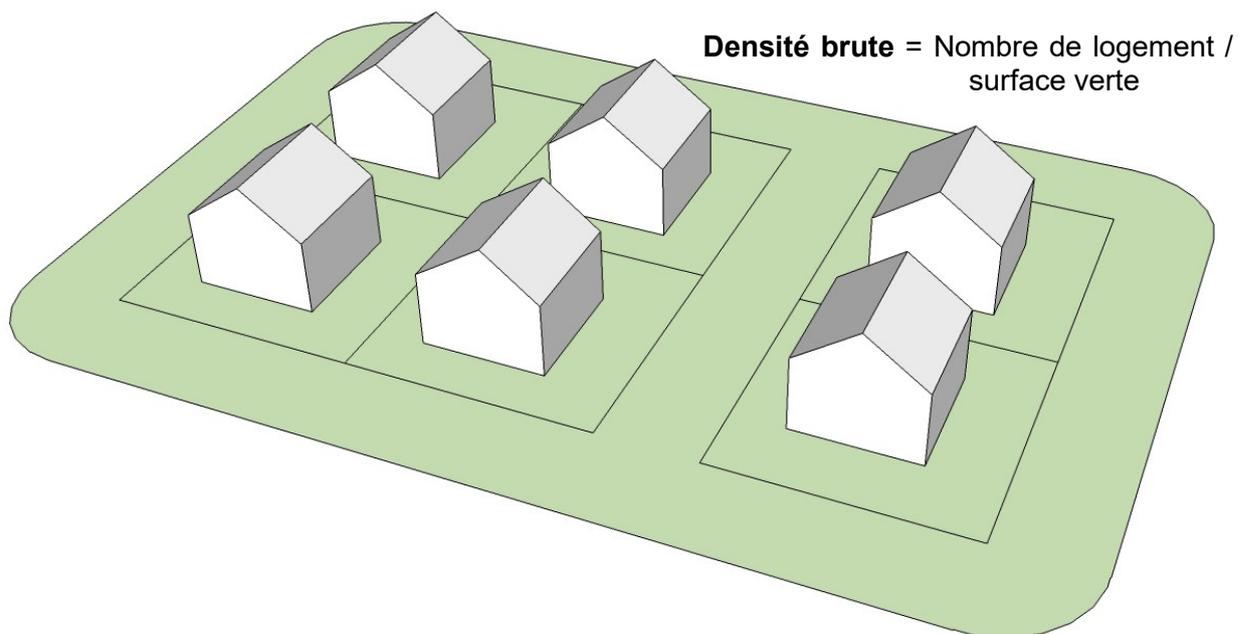
En général l'alternance des densités fortes et faibles est bénéfique au caractère urbain.

Lorsqu'on approche la densité en termes de logements par hectare il est important de savoir quelle surface de référence on utilise, c'est-à-dire si on mesure avec ou sans l'emprise publique. C'est pourquoi, il est nécessaire de différencier densité nette et densité brute :

- **Densité nette** : Nombre de logements par hectare calculé sans tenir compte des espaces publics. Seules les surfaces privées vouées à l'habitat rentrent dans le calcul.



- **Densité brute** : Nombre de logements par hectare calculé en tenant compte de toute la surface du quartier. Les voies, emprises et équipements publics rentrent dans le calcul.



Le tableau suivant présente les densités moyennes en logements par hectare des communes de la Communauté de Communes Pays Rhin-Brisach :

- Le nombre de logements correspond au nombre de résidences principales donné par l'INSEE en 2012.
- La surface urbaine effective correspond à la somme des surfaces des parcelles surbâties dans les secteurs urbains à vocation d'habitat.
- La densité nette est le rapport entre les deux premières colonnes.
- La densité brute est estimée en rajoutant à la surface urbaine effective une part de 15% correspondant à l'emprise moyenne des voies publiques.

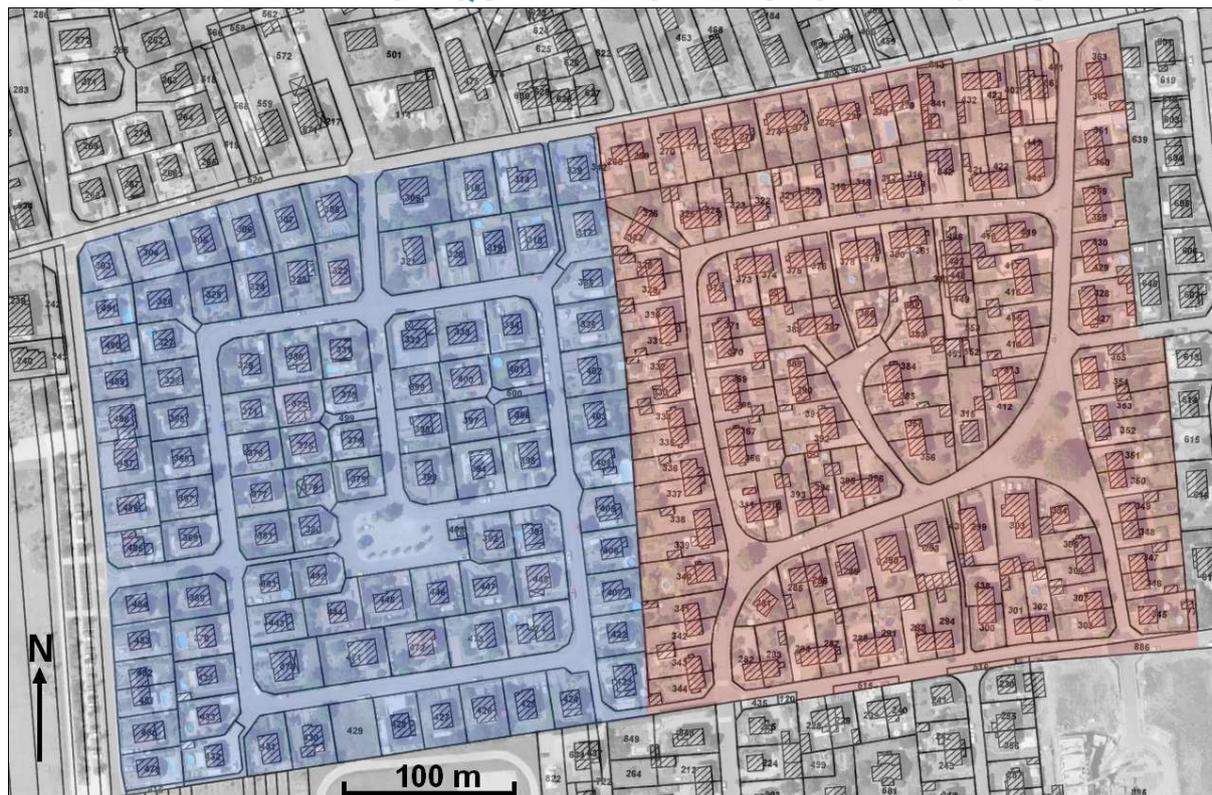
Commune	Nombre de résidences principales (RP INSEE 2015)	Surface urbaine effective pour l'habitat (en ha)	Densité nette (log/ha)
Algolsheim	438	35,2	12,4
Appenwihr	243	19,7	12,3
Artzenheim	314	29,4	10,7
Balgau	367	40,7	9,0
Baltzenheim	223	17,5	12,7
Biesheim	1 044	61,2	17,1
Blodelsheim	751	65,5	11,5
Dessenheim	502	42,9	11,7
Durrenentzen	341	32,9	10,4
Fessenheim	975	85,2	11,4
Geiswasser	122	17,3	7,1
Heiteren	427	42,5	10,0
Hettenschlag	126	22,9	5,5
Hirtzfelden	464	41,9	11,1
Kunheim	681	53,4	12,8
Logelheim	313	31,3	10,0
Munchhouse	646	54,6	11,8
Nambsheim	233	27,4	8,5
Neuf-Brisach	862	18,0	47,9
Obersaasheim	402	37,2	10,8
Roggenhouse	187	18,7	10,0
Rumersheim-le-Haut	436	45,3	9,6
Rustenhart	334	42,0	8,0
Urschenheim	269	28,4	9,5
Vogelgrun	273	18,3	14,9
Volgelsheim	1038	58,0	17,9
Weckolsheim	234	19,8	11,8
Widensolen	480	38,5	12,5
Wolfgantzen	433	33,6	12,9
<b>CC Pays Rhin-Brisach</b>	<b>13 158</b>	<b>1 079,4</b>	<b>12,2</b>

**Au final, la Communauté de Communes présente une densité nette moyenne de 12,2 logements par ha.**

Les communes présentant les densités nettes les plus élevées sont : Neuf-Brisach avec 47,9 log/ha, Biesheim avec 17,1 log/ha et Volgelsheim avec 17,9 log/ha.

Dans le fil droit des lois SRU, Grenelle et ALUR, et dans le respect du cadre défini par les SCoT, le PLUi devra permettre une certaine densification des espaces bâtis (existants et futurs). Les exemples suivants présentent des quartiers entrants dans cet objectif de densification.

## EXEMPLE DE DEUX QUARTIERS DENSES A KINGERSHEIM



	QUARTIER BLEU	QUARTIER ROUGE
<b>Surface brute</b>	5,54 ha	5,69 ha
<b>Surface nette</b>	4,60 ha	4,88 ha
<b>Emprise publique</b>	17 %	14 %
<b>Nombre de logements</b>	103	147
<b>Densité brute</b>	18,6 log/ha	25,8 log/ha
<b>Densité nette</b>	22,4 log/ha	30,1 log/ha
<b>Taille moyenne des parcelles</b>	447 m <sup>2</sup>	330 m <sup>2</sup>

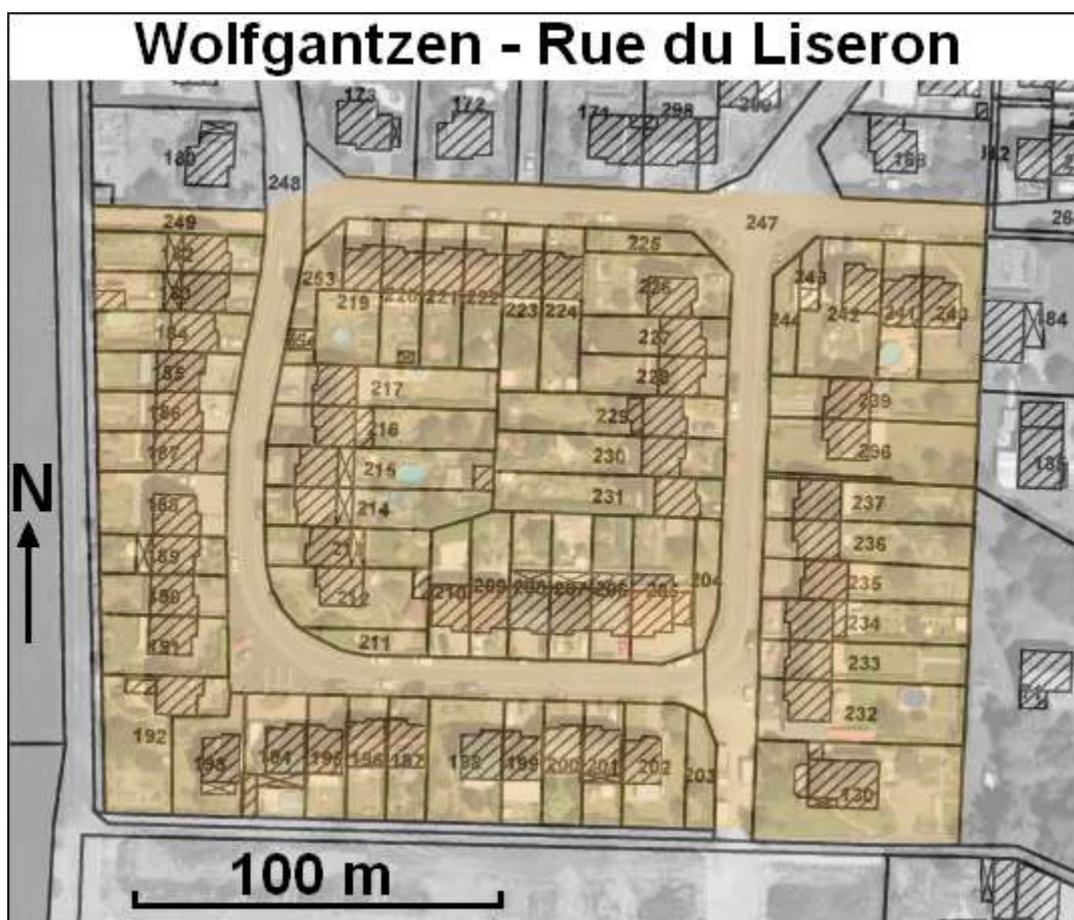
Cet exemple, pris dans une commune extérieure (Kingersheim), présente deux quartiers très ressemblants, mais qui ont traité la densité différemment.

Dans le quartier bleu le choix a été fait de privilégier l'habitat individuel sous forme de pavillons isolés au coeur de leur parcelle. Ce type de tissu est habituellement grand consommateur d'espace, cependant en optant pour des parcelles moins grandes (447 m<sup>2</sup>), le quartier est finalement plutôt dense (22,4 log/ha en net).

Dans le quartier rouge on a préféré des maisons jumelées. Ce type d'habitat nécessite des parcelles bien plus petites (330 m<sup>2</sup>) ce qui explique la forte densité du quartier (30,1 log/ha en net).

Ces deux exemples montrent que l'on peut atteindre les 20 log/ha avec de l'habitat individuel et les 30 log/ha avec de l'individuel groupé (densités nettes).

## EXEMPLES PRIS SUR LE TERRITOIRE



<b>Surface brute</b>	2,20 ha
<b>Surface nette</b>	1,82 ha
<b>Emprise publique</b>	17 %
<b>Nombre de logements</b>	57
<b>Densité brute</b>	25,9 log/ha
<b>Densité nette</b>	31,2 log/ha
<b>Taille moyenne des parcelles</b>	316 m <sup>2</sup>

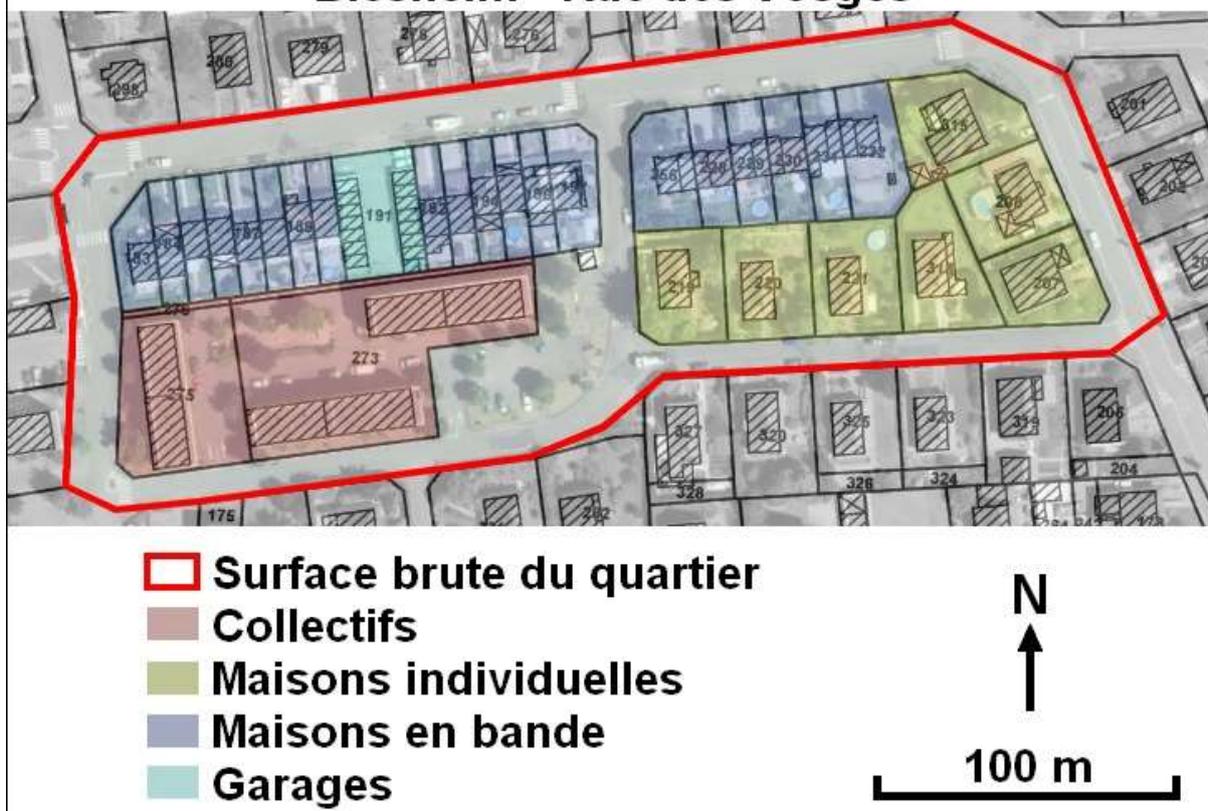
Dans ce quartier à Wolfgantzen, le choix a été fait de privilégier les maisons en bande. Au final, il en résulte une densité forte (31,2 log/ha en net).

En effet, ce type d'habitat permet d'économiser du foncier car les parcelles requises sont de petite taille (316 m<sup>2</sup> en moyenne ici).

Il s'agit ici d'un quartier dense présentant une grande uniformité urbaine et architecturale. Un des grands intérêts des maisons en bande est que cette architecture crée de véritables rues où la délimitation entre l'espace public et privé est marquée par un front bâti quasi continu.

Ce type d'habitat permet facilement de constituer des cœurs d'îlots verts.

## Biesheim - Rue des Vosges



Surface brute	2,12 ha		
Surface nette	1,32 ha		
Emprise publique	38 %		
Nombre de logements	63		
Densité brute	29,7 log/ha		
Densité nette	47,9 log/ha		
Taille moyenne des parcelles	Collectifs 1 181 m <sup>2</sup>	Individuel 591 m <sup>2</sup>	Bande 244 m <sup>2</sup>

Cet exemple pris à Biesheim illustre un choix totalement différent du précédent. Ici le choix a été fait d'obtenir une densité très élevée (47,9 log/ha en net) tout en misant sur la mixité urbaine afin de produire des logements qui répondent aux besoins de tous.

Ce type de quartier correspondant aux communes à enjeux urbains. La part et l'importance des collectifs semblent trop importantes pour des villages.

L'introduction de logements collectifs et de maisons en bande a permis de libérer de la place pour conserver une part d'habitat individuel (et ce sur des parcelles de près de 6 ares).

De plus les densités élevées sont contrebalancées par une part importante d'emprise publique. Un parking a notamment été réalisé directement à côté des collectifs.

Enfin, les garages pour les maisons en bande ont été centralisés sur une parcelle ce qui permet à chacun d'économiser de la place sur son terrain.

## 2. Analyse de la consommation foncière entre 2002 et 2015

La loi ALUR impose une analyse de la consommation du sol sur au moins 10 ans à la date d'approbation du document d'urbanisme local.

Ce présent chapitre permet d'appréhender sérieusement la question, et devra faire l'objet de réactualisations tout au long de la procédure, jusqu'à l'arrêt du PLU intercommunal.

Afin de tenir compte de l'attendu de la loi, il conviendra en plus d'effectuer quelques extrapolations puisqu'il se passe environ 9 mois entre la date d'arrêt et la date d'approbation d'un PLUi.

### Méthodologie

**[Voir dans l'atlas cartographique n°1.a.2.8.]**

Le travail effectué a consisté à comparer la photo aérienne de 2015 à la photo aérienne de l'IGN (BD Ortho) de 2002.

Ce travail de comparaison est effectué par photo interprétation par un opérateur. Il consiste à relever toutes les constructions supplémentaires par rapport à la date de départ.

## Résultats

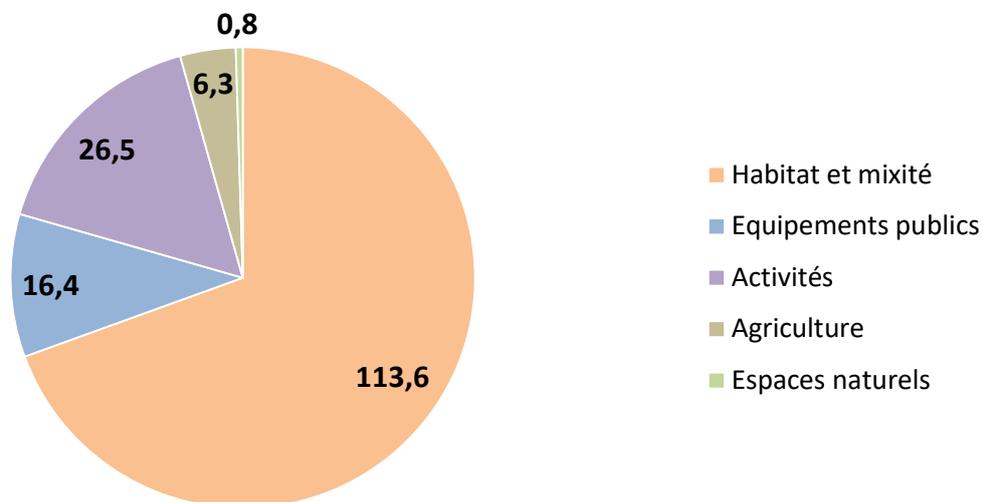
Commune	Consommation foncière entre 2002 et 2015 (en ha)				
	Habitat et mixité	Equipements publics	Activités	Agriculture	Espaces naturels
Algolsheim	5,6	-	3,8	0,03	-
Appenwihr	2,3	-	-	-	-
Artzenheim	3,0	1,0	-	-	-
Balgau	7,2	-	-	0,99	-
Baltzenheim	2,0	-	-	-	0,03
Biesheim	6,1	-	6,6	0,19	-
Blodelsheim	7,5	5,5	4,1	0,3	0,6
Dessenheim	4,4	-	1,4	0,41	-
Durrenentzen	2,7	-	-	0,34	-
Fessenheim	6,2	-	2,3	0,27	0,03
Geiswasser	1,7	-	-	-	0,02
Heiteren	4,9	-	-	0,44	-
Hettenschlag	6,7	-	-	0,0	-
Hirtzfelden	4,3	0,3	-	0,00	0,05
Kunheim	6,1	-	-	0,58	-
Logelheim	5,5	-	-	-	-
Munchouse	3,5	-	-	0,53	-
Nambsheim	3,2	-	-	0,09	-
Neuf-Brisach	-	0,4	0,5	-	-
Obersaasheim	5,0	-	-	0,17	0,02
Roggenhouse	1,7	-	-	-	-
Rumersheim-le-Haut	3,6	-	2,7	0,27	0,05
Rustenhart	3,6	-	-	1,00	-
Urschenheim	2,0	2,8	-	0,04	-
Vogelgrun	3,3	2,1	0,2	0,0	-
Volgelsheim	5,6	4,1	2,1	0,31	0,05
Weckolsheim	1,9	-	1,1	-	-
Widensolen	2,0	-	-	0,23	-
Wolfgangtzen	2,0	-	1,6	0,09	0,03
<b>Total</b>	<b>113,6</b>	<b>16,4</b>	<b>26,5</b>	<b>6,3</b>	<b>0,8</b>
<b>Pourcentage</b>	<b>69%</b>	<b>10%</b>	<b>16%</b>	<b>4%</b>	<b>1%</b>

Tab 3 : Consommation foncière totale entre 2002 et 2015

Ainsi, un total d'environ 163,6 ha a été urbanisé entre 2002 et 2015 sur l'ensemble de la Communauté de Communes. Ces surfaces urbanisées se répartissent ainsi :

- 113,6 ha pour les besoins de l'habitat et de la mixité (soit 69% du total) ;
- 26,5 ha pour les activités économiques (soit 16% du total) ;
- 16,4 ha pour les équipements publics (soit 10% du total) ;
- 6,3 ha pour les besoins de l'agriculture (soit 4% du total) ;
- 0,8 ha dans les zones naturelles (soit moins de 1% du total).

## Consommation foncière entre 2002 et 2015 (en ha)



	Surface consommée en ha	
	Totale entre 2002 et 2015	Moyenne annuelle
Habitat et mixité	113,6	8,7
Equipements publics	16,4	1,3
Activités	26,5	2,0
Agriculture	6,3	0,5
Espaces naturels	0,8	0,1
<b>Total</b>	<b>163,6</b>	<b>12,6</b>

La consommation foncière totale entre 2002 et 2015 s'élève à environ 164 ha sur le territoire de la Communauté de Communes.

Cela représente environ une consommation foncière de 12,6 ha par an.

### 3. Analyse des capacités de densification des zones d'équipements publics inscrites au PLUi

Contrairement aux chapitres précédents qui s'appuyaient pour la plupart sur les zonages des documents antérieurs, le présent chapitre sur les équipements publics s'appuie sur le zonage du PLUi.

A l'exception de 19 sites répartis sur 11 communes, les zones UE inscrites (79 zones UE au total) dans le PLUi de la Communauté de Communes du Pays Rhin-Brisach portent tous sur des sites existants compris dans des unités foncières entièrement occupées et intégrées au T0 du SCoT.

Le tableau suivant recense les sites UE dans lesquels il reste de l'espace, compris ou non dans le T0 du SCoT, ainsi que les zones d'extension (2AUe) envisagées, soit en attente d'un projet déjà identifié, soit sous forme de réserve foncière à terme.

Les espaces disponibles sur ces sites (emprise totale de 70,26 ha) représentent 22,63 ha, dont 9,36 ha sont inscrits en extension 2AUe. Précisons que les 13,27 ha compris en zones UE, soit 0,7 ha en moyenne par site, ne sont pas forcément exploitables à des fins de constructions ou d'installations. Ils font partie d'unités foncières dans lesquelles des parcelles cadastrales non construites apparaissent, mais qui bien souvent sont peu exploitables ou boisées.

Communes	Zone	Zonage PLUi	Code zone	Surface (ha)	Porteur	Statut	T0 vides	Vides hors T0
<b>BALGAU</b>	Plaine sportive	UE	UE-91	1,67	Commune	Existant	0,00	0,00
		2AUe	2AUe-1167	1,14	Commune	Extension à terme/salle de sports	0,00	1,14
<b>BIESHEIM</b>	Plaine sportive	UE	UE-914	16,14	Commune	Existant/création Terrain de football + ateliers municipaux	1,56	0,00
		2AUe	2AUe-929	2,33		Extension à terme/réserve foncière	2,33	0,00
	Déchetterie	UE	UE-1149	3,03	CCPRB	Projet de déchetterie intercommunale (extension)	2,43	0,00
	Parc public	2AUe	2AUe-901	1,75	Commune	Aménagement d'un parc arboré	1,70	0,50
<b>BLODELSHEIM</b>	Plaine sportive	2AUe	2AUe-1078	2,46	Commune	Extension à terme/réserve foncière	2,46	0,00
<b>GEISWASSER</b>	Equipements publics	UE	UE-260	0,91	Commune	Existant (salle et captage d'eau)	0,00	0,04
	Ouvrage	UE	UE-263	0,40	Commune	Ouvrage électrique lié à la création du barrage agricole sur le Rhin	0,40	0,04
<b>HETTENSCHLAG</b>	Plaine sportive	UE	UE-318	2,18	Commune	Existant	0,34	0,00
		2AUe	2AUe-1166	1,96	Commune	Extension à terme/réserve foncière	1,96	0,00

Communes	Zone	Zonage PLUi	Code zone	Surface (ha)	Porteur	Statut	T0 vides	Vides hors T0
<b>KUNHEIM</b>	Equipements sportifs	UE	UE-550	0,98	Commune	Existant (Tennis)	0,11	0,00
	Equipements publics	UE	UE-560	5,91		Existant/création Parc public arboré	0,76	0,00
<b>MUNCHHOUSE</b>	Plaine sportive	UE	UE-493	8,23	Commune	Existant/création Salle + transfert d'un terrain de football	1,47	0,00
	Déchetterie	UE	UE-1065	0,40	Commune	Existant/déchetterie	0,00	0,00
		2AUe	2AUe-1165	0,28		Extension à terme/déchetterie	0,28	0,00
<b>NEUF-BRISACH</b>	Equipements publics	UE	UE-1168	2,94	Commune	Existant/création Skate-park + parkings existants. Projets : aire de camping-cars ; extension d'une aire de jeux existante ; salle de sports	1,88	0,00
	Equipements sportifs	UE	UE-671	7,68	Commune	Existant/création Salle + transfert d'un terrain d'athlétisme	0,00	1,06
	Ateliers municipaux	UE	UE-663	1,45	Commune	Existant/ateliers municipaux et bassin de dépollution	0,42	0,00
<b>URSCHENHEIM</b>	Equipements publics	UE	UE-592	0,54	CCPRB	STEP existante	0,00	0,00
		UE	UE-595	0,80	CCPRB	Création de la nouvelle STEP	0,80	0,00
<b>VOGELGRUN</b>	Equipements publics	UE	UE-682	4,08	Commune	Existant	0,00	0,00
		2AUe	2AUe-1169	0,63	Commune	Extension à terme/réserve foncière	0,63	0,00
<b>VOLGELSHEIM</b>	Equipements publics	UE	UE-702	1,98	Commune	Existant	0,18	0,00
	Périscolaire	UE	UE-1119	0,39	CCPRB	Existant/extension Extension des locaux périscolaires	0,14	0,00

## 4. Analyse des capacités de densification des zones économiques inscrites au PLUi

Le présent chapitre s'appuie sur le zonage du PLUi

### 4.1. Zones d'activités économiques de Type 1 (SCoT)

Communes	Zone	Zonage PLUi	Code zone	Surface (ha)	Porteur	Statut	T0 vides	T0 densifiable	Vides hors T0
BIESHEIM	Zip Nord	UXf	UXf-885	202,62	SMO	Existant	0,00	77,12	0,00
BIESHEIM	Zip Nord	UXf	UXf-910	0,10	SMO	Existant	0,00	0,00	0,00
KUNHEIM	Zip Nord	UXf	UXf-555	237,52	SMO	Existant	0,00	159,27	0,00
VOGELGRUN	Zip Nord	UXf	UXf-749	3,41	SMO	Existant	0,00	0,00	0,00
VOLGELSHEIM	Zip Nord	UXf	UXf-739	37,68	SMO	Existant	0,00	0,00	0,00
BALTZENHEIM	Zip Nord	2AUxf	2AUxf-128	31,83	SMO	Extension/ERC	0,00	0,00	31,83
BIESHEIM	Zip Nord	2AUxf	2AUxf-905	16,54	SMO	Extension/ERC	0,00	0,00	16,54
KUNHEIM	Zip Nord	2AUxf	2AUxf-1089	84,07	SMO	Extension/ERC	0,00	0,00	84,07
VOGELGRUN	Zip Nord	2AUx	2AUx-674	2,82	SMO	Extension/ERC	0,00	0,00	2,82
				<b>616,60</b>			<b>0,00</b>	<b>236,39</b>	<b>135,26</b>
Communes	Zone	Zonage PLUi	Code zone	Surface (ha)	Porteur	Statut	T0 vides	T0 densifiable	Vides hors T0
GEISWASSER	EcoRhena	UXf	UXf-262	6,46	SMO	Existant ZAC	0,00	0,00	6,46
NAMBSHEIM	EcoRhena	UXa	UXa-347	100,13	SMO	Existant ZAC	0,00	0,00	0,00
NAMBSHEIM	EcoRhena	UXf	UXf-349	55,56	SMO	Existant ZAC	0,00	0,00	55,56
NAMBSHEIM	EcoRhena	UXf	UXf-1151	9,89	SMO	Existant ZAC	0,00	0,00	9,89
BALGAU	EcoRhena	2AUxf	2AUxf-100	80,06	SMO	Extension/ERC	0,00	0,00	80,06
GEISWASSER	EcoRhena	2AUxf	2AUxf-1157	3,84	SMO	Extension/ERC	0,00	0,00	3,84
HEITEREN	EcoRhena	2AUxf	2AUxf-286	102,33	SMO	Extension/ERC	0,00	0,00	102,23
NAMBSHEIM	EcoRhena	2AUxf	2AUxf-1149	7,17	SMO	Extension/ERC	0,00	0,00	7,17
NAMBSHEIM	EcoRhena	2AUxf	2AUxf-1150	15,97	SMO	Extension/ERC	0,00	0,00	15,97
				<b>381,41</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>281,18</b>
FESSENHEIM	Site La Ruche/ Maison de l'énergie	2AUxf	2AUxf-1096	13,84	CCPRB	Extension/ERC	0,00	0,00	13,89

**Rappel** : les zones de Type 1 mentionnées au SCoT sont au nombre de 2. Situées en façade rhénane, il s'agit de la ZIP Nord (sur les bans de Baltzenheim, Kunheim, Biesheim, Volgelsheim et Vogelgrun) et d'EcoRhena, ex-ZAC BNHG (sur les bans de Heiteren, Geiswasser, Namsheim et Balgau). Il s'agit dans les deux cas, de zones devant permettre l'accueil d'activités industrielles, logistiques et portuaires importantes.

Le site de la ZIP Nord porte sur une emprise de plus de 616 ha. Plus de 481 ha sont inscrits en zone UXf, emprises qui correspondent aux unités foncières des entreprises implantées à ce jour. Ces surfaces sont par ailleurs entièrement comprises dans le T0 du SCoT.

Environ 135 ha font l'objet d'un classement 2AUxf de réserve foncière, surfaces principalement situées sur les bans communaux de Kunheim et Baltzenheim.

A l'intérieur des zones UXf, les unités foncières des entreprises permettent une densification de l'espace d'environ 236 ha. A ce jour, cette densification n'est possible que pour ces entreprises propriétaires du foncier classé en UXf. Cette densification, en cas de projet constructif, nécessitera, au-delà du titre de propriété, des études préalables d'environnement et d'aménagement, et très probablement une approche de type ERC.

Afin de mieux cerner le potentiel réel encore utilisable à des fins d'activités économiques dans la ZIP Nord, la Communauté de Communes du Pays Rhin-Brisach, avec le concours des entreprises, a engagé les études de type ERC, tant sur les espaces densifiables situés en zone UXf que dans les espaces vides inscrits en zone 2AUxf (environ 372 ha au total).

Cette étude d'environnement avec séquence ERC a été attribuée le 2 septembre 2019. Les résultats de ces études sont attendus d'ici fin 2020.

En attendant, les zones 2AUxf ne peuvent être ouvertes à l'urbanisation dans le cadre de ce PLUi. De même, tout projet constructif en zone UXf nécessitera, soit d'attendre lesdits résultats, soit d'engager une étude d'impact ad hoc.

Le site EcoRhena porte sur une emprise de près de 381 ha aujourd'hui. Environ 100 ha sont inscrits en zone UXa pour le centre européen de recherche de la Société Du Pont de Nemours, entreprise implantée sur site. 72 ha sont classés UXf. Enfin, plus de 209 ha sont classés 2AUxf sur ce site, emprise à laquelle on a rajouté environ 14 ha situés à Fessenheim dans la continuité de la zone EcoRhena proprement dite.

Sur le site EcoRhena, comme sur son adjonction spatiale sur Fessenheim, la logique d'études ERC, d'aménagement ou de construction est identique à celle évoquée pour la ZIP Nord. En effet, des études d'environnement et d'aménagement sont en cours actuellement sur les zones UXf et 2AUxf.

Une première étude d'état initial de l'environnement, de territorialisation et de hiérarchisation des enjeux a été attribuée le 1<sup>er</sup> octobre 2018 avec un rendu prévu en novembre 2019. Une étude d'aménagement a également été lancée en avril 2019. Enfin, l'étude d'environnement avec séquence ERC a été attribuée le 2 septembre 2019 (elle porte sur les 2 sites rhénans). Les résultats de ces études sont attendus d'ici fin 2020.

#### **Compatibilité SCoT :**

Le SCoT de Colmar-Rhin-Vosges inscrit un potentiel de 159,1 ha d'extension hors T0 pour le développement économique dans les zones d'activités de type 1. Le PLUi du Pays Rhin-Brisach délimite 72 ha de zones UXf hors T0 du SCoT dans son projet. Les autres possibilités d'extension hors T0 sont classées en 2AUxf. Leur urbanisation effective devra répondre à des besoins, la finalisation des études évoquées et une adaptation du PLUi par une procédure soumise à enquête publique. Dans tous les cas, leur ouverture à l'urbanisation devra rester compatible avec le SCoT.

## 4.2. Zones d'activités économiques de Type 2 (SCoT)

Communes	Zone	Zonage PLUi	Code zone	Surface (ha)	Porteur	Statut	T0 vides	T0 densifiable	Vides hors T0
ALGOLSHEIM	ZA	UXf	UXf-830	18,11	Commune	Existant	1,48	4,41	0,00
ALGOLSHEIM	ZA	UXg	UXg-744	6,86	Commune	Existant	0,09	0,22	0,00
Volgelsheim	ZA	UXg	UXg-724	0,18	Commune	Existant	0,00	0,18	0,00
Volgelsheim	ZA	UXg	UXg-725	0,59	Commune	Existant	0,00	0,41	0,00
ARTZENHEIM	ZA	UXc	UXc-81	0,83	Commune	Existant	0,00	0,20	0,16
BALGAU	ZA	2AUx	2AUx-92	3,37	Commune	Existant/à restructurer	0,00	0,00	2,26
BALTZENHEIM	Scierie	UXk	UXk-127	2,47	Commune	Existant	0,00	0,00	0,00
Kunheim	Scierie - extension	UXk	UXk-778	1,18	Commune	Création/extension	0,00	0,00	1,18
BIESHEIM	Site Wrigley	UXa	UXa-912	21,41	Commune	Existant	0,00	10,31	0,00
BIESHEIM	ZA du Bulay	UXc	UXc-911	8,15	CCPRB	Existant	2,45	0,00	0,00
BIESHEIM	Site d'activités	UXc	UXc-919	1,36	Commune	Existant	0,00	0,00	0,00
BODELSHEIM	Site Sauter	UXa	UXa-141	2,05	Commune	Existant	0,09	0,07	0,00
BODELSHEIM	Site BTP	UXa	UXa-146	3,68	Commune	Existant	0,00	0,00	0,00
BODELSHEIM	Menuiserie	UXc	UXc-158	0,78	Commune	Existant	0,00	0,00	0,00
BODELSHEIM	ZA de la Hardt	UXg	UXg-138	13,51	CCPRB	Existante	5,48	0,33	0,00
DESSENHEIM	ZA	UXg	UXg-167	2,89	CCPRB	Existante	0,34	0,15	0,00
FESSENHEIM	Maison de l'énergie	UXg	UXg-1097	1,15	CCPRB	Existante	0,00	0,00	0,00
FESSENHEIM	Site La Ruhe	UXg	UXg-1155	1,49	CCPRB	Existante	0,00	0,00	0,00
FESSENHEIM	ZA Les Romains	UXg	UXg-221	4,72	Commune	Existante/extension	0,00	0,00	1,22
FESSENHEIM	ZA Les Romains II	1AUxg	1AUxg-223	8,38	CCPRB	Création	0,00	0,00	8,38
FESSENHEIM	ZA Koechlin	UXg	UXg-244	21,59	CCPRB	Existante/extension	2,60	0,33	8,03
GEISWASSER	Site Rosace	UXc	UXc-251	4,51	Commune	Existant	0,00	0,00	0,00
HEITEREN	ZA	UXc	UXc-1025	0,68	CCPRB	Création	0,00	0,00	0,68
HEITEREN	ZA	2AUx	2AUx-1024	1,68	CCPRB	Extension/études	0,00	0,00	1,68
HIRTZFELDEN	Site d'activités	UXc	UXc-430	0,23	Commune	Existant	0,00	0,00	0,00
HIRTZFELDEN	Site d'activités	UXd	UXd-440	0,21	Commune	Existant	0,00	0,00	0,00
HIRTZFELDEN	Site d'activités	UXd	UXd-442	0,34	Commune	Existant	0,00	0,00	0,00
KUNHEIM	ZA	UXc	UXc-564	1,23	Commune	Existant	0,00	0,00	0,00
KUNHEIM	ZA Chenil	UXd	UXd-577	1,71	Commune	Existant	0,00	0,00	0,00
NAMBSHEIM	Site d'activités	UXg	UXg-337	0,75	Commune	Existant	0,00	0,00	0,00
NEUF-BRISACH	Site d'activités	UXg	UXg-1062	0,79	Commune	Existant	0,00	0,00	0,00
NEUF-BRISACH	Site d'activités	UXg	UXg-662	0,29	Commune	Existant	0,00	0,00	0,00
OBERSAASHEIM	ZA	UXc	UXc-415	1,10	Commune	Existant	0,00	0,00	0,00
RUMERSHEIM-LE-HAUT	Menuiserie	UXc	UXc-515	1,62	Commune	Existant	0,00	0,00	0,00
RUMERSHEIM-LE-HAUT	ZA Europe	UXg	UXg-514	10,21	CCPRB	Existant	0,00	0,26	0,00
VOLGELSHEIM	ZA du Château d'eau	UXg	UXg-707	16,81	CCPRB	Existant	0,00	0,26	0,00
Algolsheim	ZA du Château d'eau	UXg	UXg-13	2,01	CCPRB	Existant	0,00	0,00	1,18
VOLGELSHEIM	ZA du Génie	UXg	UXg-710	5,95	CCPRB	Existant	1,17	0,00	0,00
VOLGELSHEIM	ZA du Génie	2AUx	2AUx-1008	12,67	CCPRB	Extension/études	0,00	0,00	12,67
VOLGELSHEIM	ZA de la gare	UXg	UXg-713	6,59	Commune	Existant	0,50	0,00	0,00
VOLGELSHEIM	Scierie	UXk	UXk-1041	1,77	Commune	Existant	0,00	0,00	0,00
VOLGELSHEIM	Scierie	UXs	UXs-1040	3,47	Commune	Existant/stockage	0,00	0,00	0,00
VOLGELSHEIM	Scierie	UXs	UXs-709	6,94	Commune	Existant/stockage	0,00	0,00	0,00
WECKOLSHEIM	ZA	UXc	UXc-300	2,49	Commune	Existant	0,00	0,22	0,00
WECKOLSHEIM	Scierie	UXk	UXk-304	0,74	Commune	Existant	0,00	0,00	0,00
WOLFGANTZEN	ZA	UXa	UXa-848	4,19	CCPRB	Existant	0,00	0,00	3,89
WOLFGANTZEN	Site Knauf	UXd	UXd-849	7,69	CCPRB	Existant	1,70	0,00	0,00
WOLFGANTZEN	ZA des artisans	UXg	UXg-611	12,08	CCPRB	Existant	0,00	0,00	0,00
WOLFGANTZEN	ZA	2AUx	2AUx-613	12,07	CCPRB	Extension/études	0,00	0,00	12,07
				245,59			15,90	17,35	53,40

**Rappel** : les zones de Type 2 mentionnées au SCoT sont au nombre de 39, répartis sur 19 communes. Pour l'essentiel il s'agit de sites d'activités existants, occupés et inscrits dans les documents d'urbanisme locaux depuis longtemps. Leur emprise globale cumulée porte sur plus de 246 ha, mais seuls 9 sites ont une superficie de plus de 10 ha.

Sur les 39 sites, seuls 5 sites d'extension sont envisagés par le PLUi :

- 1 secteur 1AUxg urbanisable sous conditions (voir OAP) de 8,4 ha à Fessenheim
- 4 secteurs 2AUx de réserves foncières d'une surface cumulée de 28,7 ha à Balgau (site existant à restructurer), Heiteren, Volgelsheim et Wolfgantzen.

Le potentiel constructif encore disponible dans les 34 autres zones est faible et disparate.

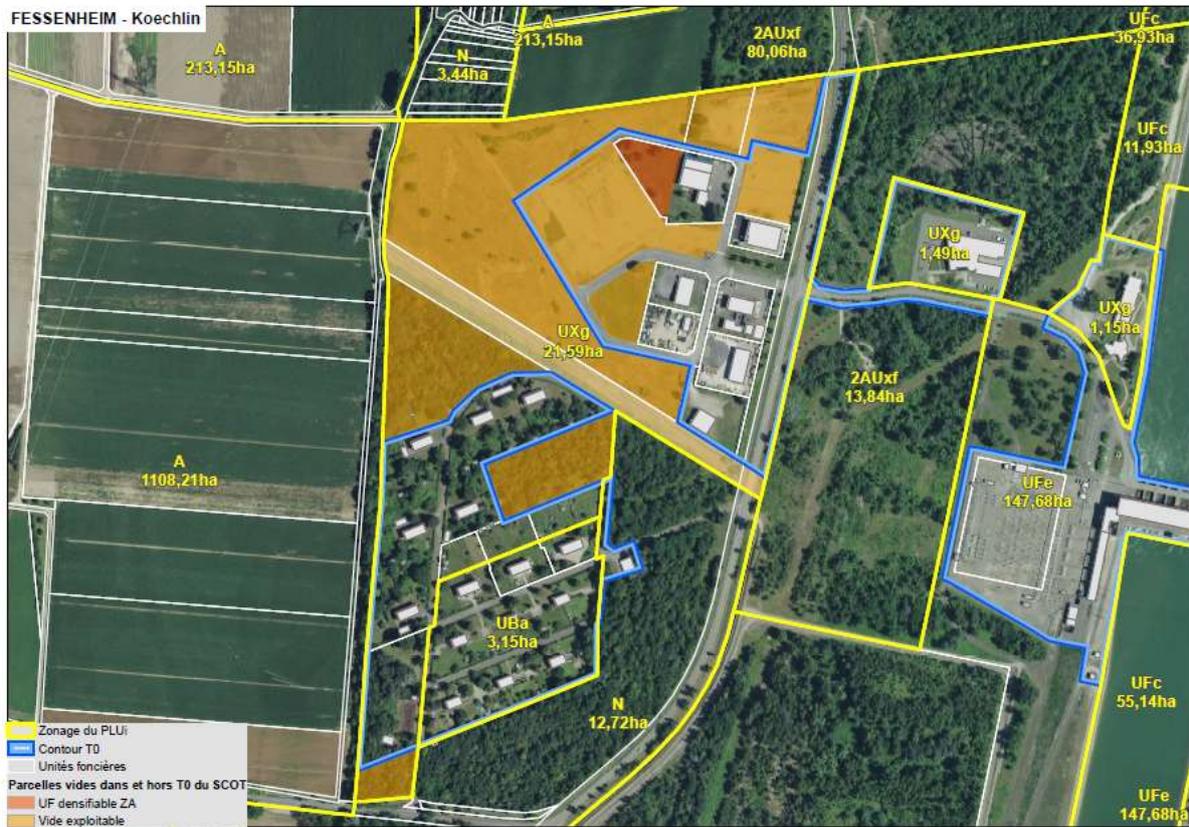
- 15,9 ha de parcelles vides comprises dans le T0 du SCoT dans les zones UX et
- 24,7 ha de parcelles vides non comprises dans le T0 du SCoT dans les zones UX



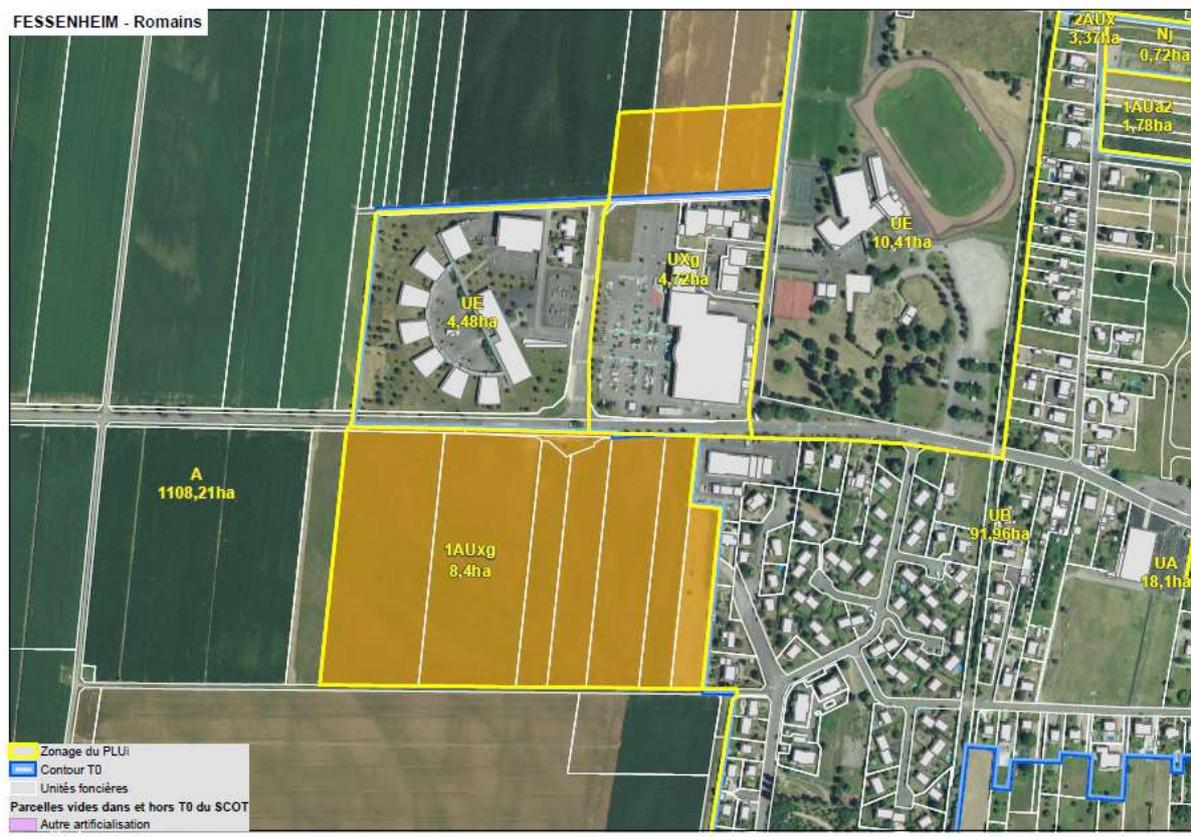
**Blodelsheim (Zone de la Hardt) – potentiel d'environ 5,5 ha :**



**Fessenheim (ZA Koechlin) – potentiel d'environ 11 ha :**



## Fessenheim (ZA Romains) – potentiel d'environ 9,6 ha en UX et 1AUx :



### Compatibilité SCoT :

Le SCoT de Colmar-Rhin-Vosges inscrit un potentiel de 78,6 ha d'extension hors T0 pour le développement économique dans les zones d'activités de type 2 sur 22 communes. Les 7 communes de l'ex-Essor du Rhin se voyaient octroyer 13,45 ha par leur ancien SCoT de référence, soit un potentiel de 92,05 ha.

Le PLUi du Pays Rhin-Brisach délimite 53,4 ha de zones UX et 1AUx hors T0 du SCoT dans son projet. Les autres possibilités d'extension hors T0 sont classées en 2AUx. Leur urbanisation effective devra répondre à des besoins, la finalisation des études évoquées et une adaptation du PLUi par une procédure soumise à enquête publique. Dans tous les cas, leur ouverture à l'urbanisation devra rester compatible avec le SCoT.

