

Commune de Geiswasser



# Plan Local d'Urbanisme

Approuvé

## I. Rapport de présentation

P.L.U. approuvé par Délibération  
du Conseil Municipal du

14/12/2004

Le Maire



# SOMMAIRE

Avant-propos.....	3
<b>1ère partie : SITUATION GENERALE DE LA COMMUNE.....</b>	<b>5</b>
<b>1. Etat initial du site et de l'environnement.....</b>	<b>7</b>
<b>1. Cadre physique.....</b>	<b>9</b>
1.1. Situation géographique et topographie.....	9
1.2. Climat.....	9
1.3. Géologie et nature des sols.....	11
1.4. Hydrologie.....	11
1.5. Contraintes et risques.....	14
1.6. Paysage.....	18
<b>2. Occupation du sol.....</b>	<b>23</b>
2.1. Espaces bâtis.....	23
2.2. Espaces naturels.....	38
<b>2. Données socio-économiques.....</b>	<b>47</b>
<b>1. Population.....</b>	<b>49</b>
1.1. L'évolution démographique : croissance soutenue à partir de 1982.....	49
1.2. Des gains migratoires à l'origine de l'essor démographique récent.....	50
1.3. Structure par âge : sur-représentation des classes d'âge actives et rajeunissement de la population.....	52
<b>2. Population active et emplois.....</b>	<b>53</b>
2.1. Population active résidente et destination de travail.....	53
2.2. Emplois offerts et principales activités.....	56
<b>3. Ménages et logements.....</b>	<b>58</b>
3.1. Un nombre de ménages multiplié par deux entre 1975 et 1999.....	58
3.2. Une forte croissance du parc de logements.....	59
3.3. Caractéristiques des résidences principales en 1999.....	60

## **2<sup>ème</sup> partie : OBJECTIFS D'AMENAGEMENT ET DISPOSITIONS DU P.L.U.**

.....	63
<b>I. Diagnostic résumé, prévisions et besoins recensés</b> .....	<b>65</b>
<b>1. Environnement naturel</b> .....	<b>67</b>
1.1. Cadre.....	67
1.2. Gestion de l'environnement .....	67
1.3. Paysage .....	68
<b>2. Espaces bâtis</b> .....	<b>68</b>
2.1. Bâtiments.....	68
2.2. Espaces publics .....	69
<b>3. Activités</b> .....	<b>69</b>
3.1. Entreprises et emplois.....	69
3.2. Démographie.....	70
3.3. Logements.....	70
3.4. Equipements et services .....	70
<b>2. Exposé des choix et justifications du P.L.U.</b> .....	<b>71</b>
<b>1. Choix retenus pour l'établissement du PADD et des orientations d'aménagement particulières</b> .....	<b>73</b>
1.1. Le développement économique.....	73
1.2. L'exploitation des atouts de la ZAC.....	74
1.3. Les choix pour l'aménagement de la ZAC.....	75
1.4. Le cadre de vie urbain.....	75
1.5. L'importance des ressources et espaces naturels .....	76
<b>2. Justifications du P.L.U.</b> .....	<b>77</b>
2.1. Délimitation des zones et exposé des motifs du règlement.....	77
2.2. Espaces boisés classés .....	91
2.3. Eléments de paysage à conserver au titre de l'article L.123-1-7 du Code de l'Urbanisme .....	92
2.4. Emplacements réservés.....	92
<b>3. Evaluation des incidences du P.L.U.</b> .....	<b>93</b>
3.1. Effets de la mise en œuvre du P.L.U. sur l'évolution du site et de l'environnement.....	93
3.2. Mesures prises pour la préservation et la mise en valeur du site et de l'environnement.....	96

## Avant-propos

Par délibération en date du 26 mars 2002, le Conseil Municipal a prescrit la révision du Plan d'Aménagement de Zone, approuvé le 29 juin 1977, de la Zone d'Aménagement Concerté de Balgau-Namsheim-Heiteren-Geiswasser, et l'élaboration d'un PLU sur l'intégralité du territoire communal.

Cette procédure a été conduite sous l'autorité de Monsieur Pierre MEYER, Maire de GEISWASSER.

L'article R.123-2 du Code de l'Urbanisme précise le contenu du rapport de présentation.

### **Article R.123-2 : le rapport de présentation :**

- 1° Expose le diagnostic prévu au premier alinéa de l'article L.123-1 ;
- 2° Analyse l'état initial de l'environnement ;
- 3° Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable et la délimitation des zones, au regard des objectifs définis à l'article L.121-1 et des dispositions mentionnées à l'article L.111-1-1, expose les motifs des limitations administratives à l'utilisation du sol apportées par le règlement et justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du "a" de l'article L.123-2.  
En cas de modification ou de révision, il justifie, le cas échéant, les changements apportés à ces règles.
- 4° Evalue les incidences des orientations du plan sur l'environnement et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.



**1<sup>ère</sup> partie : SITUATION GENERALE DE LA COMMUNE**



## I. Etat initial du site et de l'environnement

## Situation géographique



# I. Cadre physique

## I.1. Situation géographique et topographie

Geiswasser est située au Sud-Est de Neuf-Brisach (8 km) et de Colmar (25 km). D'une superficie de 824 ha, le ban communal est profilé en longueur sur la bande rhénane. Le territoire est d'ailleurs scindé par le grand canal d'Alsace, qui parcourt le ban sur 9 km, constituant deux secteurs distincts de part et d'autre de la RD52. La commune se trouve à une altitude moyenne de 195 mètres, et la topographie est relativement plane, avec une légère inclinaison vers le Nord, dans le sens d'écoulement du Rhin. Les interventions humaines sur les éléments naturels ont donné naissance à des variations topographiques locales : ancienne et nouvelle digue, fossés humides, ...

## I.2. Climat

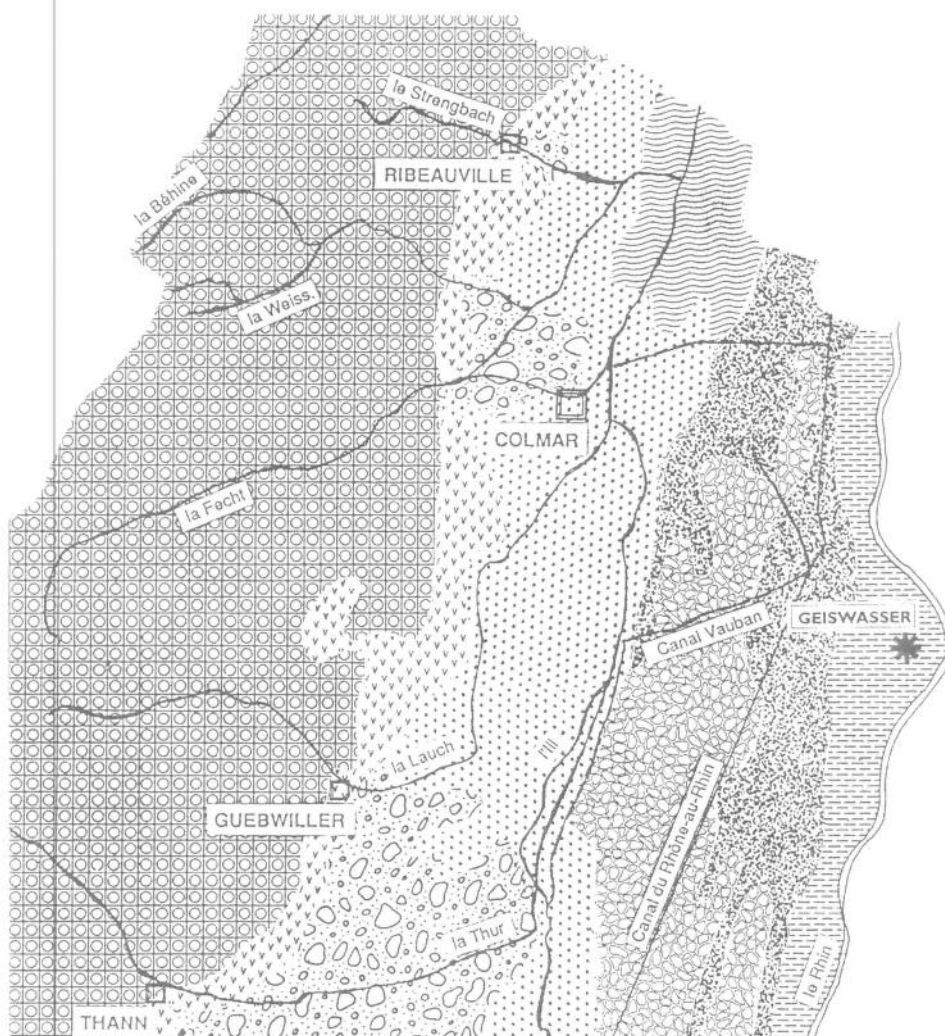
Le fossé rhénan est une zone de transition entre les climats de type océanique et de type continental.

La plaine est abritée des influences océaniques par la barrière vosgienne, mais les Vosges et la Forêt Noire canalisent les vents qui sont parallèles à l'axe de la vallée rhénane. Par ailleurs, ce secteur de plaine est moins bien abrité des vents d'Ouest que la zone plus proche du piémont, car elle est soumise à l'effet de saut des vents au-dessus de la barrière du massif vosgien. Les vents dominants dans le secteur de Geiswasser sont des vents de secteur Sud-Ouest à Ouest-Sud-Ouest.

Du fait de la présence du Rhin, les brouillards d'hiver sont aussi plus fréquents que dans le reste de la plaine.

Bénéficiant de l'effet de foehn (réchauffement et assèchement de l'air par passage au-dessus d'une montagne), la région de Colmar est la plus abritée des pluies océaniques par les Hautes-Vosges, mais la pluviométrie à Geiswasser n'est que légèrement supérieure, environ 650 mm en moyenne annuelle. Le maximum de précipitations se situe entre les mois de mai à août, et le minimum entre janvier et mars.

On constate un écart thermique important (près de 20°C) entre le mois le plus chaud et le mois le plus froid, caractéristique du climat continental. La température moyenne annuelle est de 10°C.



Source : A.D.A.U.H.R.

### 1.3. Géologie et nature des sols

La plaine du Rhin est un fossé d'effondrement rempli de sédiments marneux (roches argileuses contenant une forte proportion de calcaire) du Tertiaire, et recouvert par une accumulation de galets, graviers, sables et limons du Quaternaire, déposés par le Rhin et ses affluents.

Geiswasser est plus particulièrement située dans l'ancienne zone inondable du Rhin, qui fut recouverte par ses crues régulières avant les travaux de régularisation et la construction du grand canal d'Alsace.

Les alluvions rhénanes qui y recouvrent les marnes du Tertiaire sont donc récentes, en parfait état de conservation, dans lesquelles on peut identifier des roches d'origine alpine.

L'épaisseur des alluvions est très importantes, elle avoisine les 240 mètres à Geiswasser, cette zone est ainsi qualifiée « zone des bas-fonds ». Les apports y sont superposés par ordre d'âge.

Avec le temps, et la baisse du débit du Rhin après les périodes de déglaciation, les alluvions apportées sont devenues plus légères et plus fines.

Les sols sont donc jeunes, essentiellement à éléments fins, sables, déposés dans le lit majeur du Rhin avant sa régularisation, auxquels s'ajoutent, de manière lenticulaire, des sols à éléments grossiers, galets, graviers (notamment un ensemble englobant le village). Etant très jeunes, ces alluvions sont très peu évoluées et les sols sont des sols bruts alluviaux calcaires. Les alluvions fines et calcaires se prêtent à la culture.

L'élaboration du PLU donne l'occasion à la commune de garantir ce potentiel agronomique.

### 1.4. Hydrologie

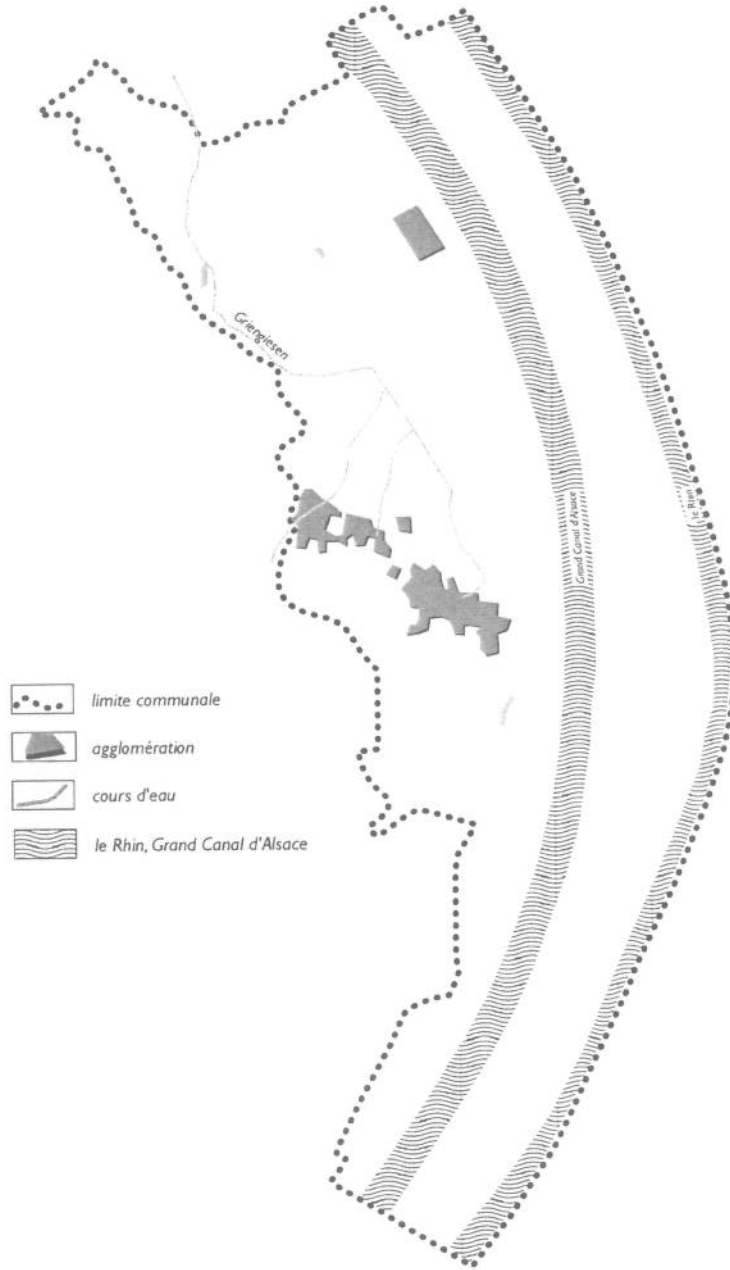
Du fait de l'épaisseur considérable des alluvions quaternaires sablo-graveleuses très perméables, la plaine est le siège d'une puissante nappe phréatique.

En effet, les graviers favorisent l'infiltration des eaux de pluie, celles-ci étant bloquées très en profondeur par les couches géologiques imperméables.

Cette nappe est en étroite relation avec le Rhin, elle soutient le débit du Rhin en étiage, et est alimentée par ce dernier lors des crues. Cet aspect dynamique explique que la nappe s'écoule dans la même direction que le Rhin.

De ce fait, le niveau de son toit est conditionné par la valeur des précipitations, mais assez faiblement depuis la canalisation du Rhin. A Geiswasser, le toit de la nappe se situe en moyenne à environ 5 mètres sous la surface du sol. En cas de crue centennale, la hauteur d'eau supplémentaire serait de 1 à 1,5 mètres par rapport à la hauteur moyenne.

Les divers travaux ayant affecté le Rhin ont provoqué un abaissement de la nappe phréatique, resté assez limité dans le secteur de Geiswasser cependant.



Source : ADAUHR.

En effet, né dans les Alpes suisses, le Rhin arrive en France en ayant capté de nombreux torrents. Par le passé, et malgré des efforts entrepris pour le domestiquer, les crues étaient dévastatrices et la navigation incertaine.

C'est au 19<sup>ème</sup> siècle qu'ont alors commencé de réels travaux d'aménagement. A partir de 1840, le fleuve va être l'objet de grandes opérations visant à mettre les populations à l'abri des inondations, développer l'agriculture, et permettre l'essor de la navigation commerciale.

Une phase de correction est d'abord réalisée : les méandres sont coupés, des bras comblés, des digues montées, afin de concentrer le débit du Rhin dans un lit réaménagé. Mais ainsi raccourci sur plusieurs kilomètres, la vitesse des eaux augmente, provoquant une érosion importante qui rendra très difficile la navigation.

Des travaux de régularisation sont alors entrepris, qui consistent à aménager des épis transversaux dans le lit du fleuve pour calmer le courant et stabiliser l'érosion.

Pour cela, ainsi que pour l'aménagement du fleuve à des fins énergétiques, la construction du Grand Canal d'Alsace s'achève à la fin des années 1950.

L'aménagement de ce canal latéral, sur la rive gauche du Rhin, et qui le double sur 57 km, a permis le maintien de ce que l'on appelle le Vieux-Rhin qui s'écoule presque naturellement dans une partie de son ancien lit, et la constitution de l'île du Rhin, longue de 50 km au total.

Avec une largeur moyenne de 120 mètres, comparable à celle du canal de Suez, le grand canal est accessible aux chalands de tonnage important.

Il écoule de manière étanche les trois quarts des débits du Rhin en période normale, et les neufs dixièmes en période d'étiage, le débit moyen du Rhin étant d'environ 1000 m<sup>3</sup>/s, avec une période de hautes eaux en été (fonte des neiges dans les Alpes), et de basses eaux en hiver.

Le Rhin draine la nappe dans la boucle de Geiswasser, mais le grand canal est imperméable, il n'existe aucun transfert entre ce dernier et la nappe.

Le Giessen, cours d'eau qui traverse la commune, fait partie d'un réseau de rigoles d'alimentation des canaux construits à partir du Rhin. Il était autrefois un important bras du fleuve, le terme « giessen » (verser) désignant d'ailleurs ces bras de manière générale. Il est alimenté à la fois par les résurgences de la nappe phréatique, et le Grand Canal d'Alsace, à partir du Sud de Geiswasser. Il se déverse temporairement dans le canal de Neuf-Brisach à Biesheim.

Il donne naissance sur le territoire de Geiswasser à des ruisseaux temporaires, également dans des vestiges de bras du Rhin.

Par ailleurs on compte aussi près d'une dizaine de plans d'eau, naturels ou artificiels, sur le territoire de la commune.

## **1.5. Contraintes et risques**

### **1.5.1. Eléments naturels**

#### **1.5.1.1. Inondations**

Les fluctuations saisonnières de la nappe phréatique sont faibles depuis la construction du Grand Canal d'Alsace, et depuis l'endiguement du Rhin, il n'y a plus d'inondations, même en cas de crue centennale.

Une loi locale du 2 juillet 1891 instaure une bande de 1km sur la rive du Rhin, zone submersible. Ce risque n'est plus d'actualité, mais la loi n'a pas été abrogée, elle se traduit donc toujours par une Servitude d'Utilité Publique.

En cas de crue millénaire cependant, le risque de rupture de digue n'est pas exclu.

Un arrêté préfectoral du 23 janvier 2001 régit la fréquentation du Rhin et du Grand Canal. Cet arrêté a été pris pour tenir compte des impératifs de sécurité liés à l'activité du barrage de Kembs qui a pour conséquence la modification du niveau d'eau.

#### **1.5.1.2. Alimentation en eau potable**

La puissante nappe phréatique permet l'alimentation en eau potable. Geiswasser dispose ainsi d'un forage communal situé près de la salle des fêtes. Il est assorti de 3 périmètres de protection (immédiat, rapproché, éloigné), définis par arrêté préfectoral. Ces périmètres s'étendent au Sud du village, les projets d'urbanisation doivent respecter les contraintes qui y sont liées.

Il n'existe pas de problème d'approvisionnement en eau (les ressources exploitables de l'ensemble de la nappe phréatique sont estimées à environ 800 millions de m<sup>3</sup>/an). La nappe est facilement exploitable par sa proximité et sa facilité d'accès.

#### **1.5.1.3. Qualité des eaux**

Cette formation alluvionnaire est donc aussi très sensible aux pollutions, chimiques notamment. Les placages qui la couvrent sont très peu épais, et un risque est également induit par les flux avec les cours d'eau.

La qualité des eaux souterraines du captage d'eau potable de Geiswasser est suivie régulièrement. Le prélèvement effectué en 1997 indique que les taux de chlorures ont été réduits de moitié depuis 1991, ils étaient assez importants du fait des rejets des Mines de Potasse d'Alsace dans le Rhin à Fessenheim. Le taux de chlorures est ainsi en 1997 près de dix fois inférieur à la limite de qualité. Les taux de nitrates et sulfates sont également très en-dessous de leur limite de qualité respective, le Rhin, moins chargé en nitrates et sulfates que les eaux de la nappe, permettant une dilution de ces derniers.

Les eaux de la nappe sont donc de bonne qualité à Geiswasser, cependant les prélèvements, de 1997, en amont au dépôt de l'entreprise de travaux publics, présentent

des teneurs plus importantes que celles du forage communal pour tous les indicateurs, et les taux de calcium et fer y dépassent la limite de qualité.

Grâce à de très importants programmes d'épuration, l'eau du Rhin est redevenue de bonne qualité durant les années 1990. En 1998, la qualité physico-chimique du Rhin et du Giessen, à Geiswasser, était bonne, celle du Grand Canal n'était par contre que passable. Geiswasser est membre du SIVU du Giessen, qui a pour objectif d'assurer et de promouvoir toutes les actions nécessaires à la conservation quantitative et qualitative, à l'amélioration et à la meilleure utilisation du patrimoine hydraulique du Giessen, depuis ses prises sur le Grand Canal à Geiswasser jusqu'à la limite Nord du département.

#### 1.5.1.4. Assainissement

Le risque d'augmentation des teneurs en nitrates dans les eaux est, soit d'origine diffuse provenant des engrais minéraux ou organiques non utilisés par les plantes, soit d'origine ponctuelle, rejets d'eaux usées domestiques, agricoles ou industrielles. Les sulfates proviennent notamment des engrais et lessives.

En 2004, la commune de Geiswasser ne dispose pas de réseau de collecte public relié à une station d'épuration. Les rejets d'eaux usées domestiques sont assainis par l'intermédiaire de systèmes d'assainissement non collectifs privatifs. Le suivi et le contrôle de ces systèmes est assuré par le SIVOM Hardt Nord.

Une étude avant-projet sommaire a été réalisée par la DDAF pour la réalisation d'un réseau de collecte relié au réseau de collecte de la commune d'Obersaasheim, lui-même relié à la station d'épuration du SIVOM Hardt Nord située à Volgelsheim.

Le règlement d'assainissement du SIVOM s'applique sur tout le territoire communal.

#### 1.5.1.5. Sismicité

Geiswasser est classée en zone Ib, révélant une sismicité faible, mais est tout de même concernée par des dispositions pour l'application de règles de construction parasismiques :

- ↳ Décret du 14 mai 1991 relatif à la prévention du risque sismique ;
- ↳ Arrêté ministériel du 16 juillet 1992 relatif à la classification et aux règles de construction parasismiques ;
- ↳ Arrêté du 10 mai 1993 fixant les règles parasismiques applicables aux installations soumises à la législation sur les installations classées.

Il n'existe cependant, pour ce dernier point, aucune Installation Classée pour la Protection de l'Environnement sur le territoire de Geiswasser.

## **1.5.2. Activités**

### **1.5.2.1. Risque industriel**

Geiswasser est concernée par la seconde phase du Plan Particulier d'Intervention du centre nucléaire de production d'électricité de Fessenheim. Elle s'applique lorsque le risque consécutif à un accident radiologique est toujours existant après les premières heures, et peut ne concerner qu'une partie du périmètre de 10 km autour de la centrale, en fonction des données météorologiques et de l'importance du rejet.

### **1.5.2.2. Trafic routier**

L'estimation du trafic moyen journalier annuel en 2000 est le suivant :

↳ 360 véhicules/jour sur la RD1111 à l'entrée de Geiswasser. Cette circulation a augmenté de près de 90 véhicules/jour en 6 ans, et même si elle reste relativement faible, puisque cette voie ne dessert aucune autre commune à l'Est de Geiswasser, elle est surtout composée de camions en journée, à destination des entreprises de la bande rhénane ;

↳ sur la RD52 : 2906 véhicules/jour au Nord de Geiswasser, et 2632 au Sud. Ces chiffres ont par contre considérablement baissé depuis 1996 : -735 véhicules par jour pour la portion Nord (-20%), -1009 pour la partie Sud (-28%).

La RD52, qui longe le Grand Canal d'Alsace de Volgelsheim à Kembs, était le chemin départemental utilisé par EDF, d'où son appellation de "route EDF". Elle dessert donc toutes les industries des bords du Rhin, que ce soit pour le trafic de marchandises, ou les déplacements d'actifs.

Geiswasser est ainsi également soumise aux risques liés au transport de matières dangereuses : explosion, incendie, nuage toxique, pollution de l'atmosphère, de l'eau et du sol. Le trafic lié à ce type de transport sur la RD52 est estimé entre 11 et 45 véhicules par jour.

La RD52 a par ailleurs été classée "route à grande circulation", en vertu de l'article R1 du code de la route. Elle entre de ce fait dans le champ d'application de l'article 2 de la loi du 2 février 1995, relative au renforcement de la protection de l'environnement. Et en vertu de l'article L.111-1-4 du code de l'urbanisme, en l'absence de règles d'urbanisme applicables dans les espaces non urbanisés situés le long de la route, une bande inconstructible de 75 mètres est instaurée de part et d'autre de l'axe de la route.

Cette inconstructibilité peut être levée par le biais du PLU, en soumettant tout projet à une réflexion en matière d'urbanisme.

### **1.5.2.3. Réseaux de communication**

La proximité de l'usine hydro-électrique et de la centrale nucléaire de Fessenheim implique qu'un certain nombre de réseaux sillonnent la commune :

↳ 2 lignes 225 KV, soit à très haute tension, Fessenheim-Vogelgrun, en réseau aérien ;

↳ 1 câble de télécommunication et 2 réseaux de fibre optique, dont un privé.

#### 1.5.2.4. Déchets

La gestion des déchets urbains est assurée par le SIVOM Hardt-Nord dont la commune de Geiswasser est membre.

Les ordures ménagères sont collectées en porte-à-porte et valorisées à l'Usine d'Incinération des Ordures Ménagères de Colmar (récupération sélective des métaux, valorisation énergétique).

Pour les déchets d'emballage recyclables (verre et papiers, cartons, plastiques), la commune est équipée de conteneurs collectifs de récupération, situés sur le parking de la salle des fêtes.

Pour les autres déchets recyclables ou valorisables (déchets verts, bois, gravats et inertes en petite quantité, ferraille, déchets d'équipements électriques ou électroniques, textiles), des déchetteries intercommunales sont implantées à Heiteren, Dessenheim et Biesheim.

Elles sont également conçues pour accueillir les déchets encombrants et les déchets dangereux des ménages (batteries, piles, huiles minérales et végétales).

#### 1.5.2.5. Cimetière

Une bande située au Sud du cimetière est prévue pour son extension.

## 1.6. Paysage

La plaine du Rhin est un vaste territoire d'une grande planéité. Dans ce contexte, tout élément structurant, notamment vertical, tient un rôle primordial dans la construction du paysage. C'est pourquoi la variété et la richesse de ces derniers à Geiswasser la différencient de la majorité des autres communes de la bande rhénane :

↳ Les massifs forestiers et leurs lisières structurent l'espace. Leur proximité avec le village crée une fermeture des perspectives visuelles, et atténue fortement la monotonie induite par le manque de relief. Ils créent des effets de lisière offrant différentes échelles de perception du paysage, et cerclent toute la commune de rideaux boisés qui contribuent à l'ambiance préservée du village.



De la même façon, les haies, bosquets, arbres relictuels des vergers, et les ripisylves et roselières du Giessen, presque ininterrompues sur tout sont tracé dans Geiswasser, offrent des variations, et des paysages tout à fait particuliers lorsqu'ils bordent et ombragent des chemins par exemple.



Le paysage n'est de ce fait plus celui de la Hardt, mais d'un bocage et d'un ried ;

↳ Cette impression est également renforcée par la présence importante de l'eau. Le tracé du ruisseau est encore sinueux, il reste ainsi un vestige naturel au sein d'un paysage fortement anthropisé. Et si sa ripisylve peut s'envisager comme un fil conducteur dans la lecture du paysage, il induit aussi la présence d'étangs au sein des espaces agricoles plats et des massifs forestiers, et d'un paysage de roselières rare. Le Giessen contribue ainsi à l'enchaînement d'ambiances très spécifiques et variées, allant du naturel au plus urbain dans la traversée du village. Il représente non seulement un élément de mémoire du paysage d'autrefois, mais aussi un véritable trait d'union paysager, mettant en relation la partie rurale, la partie agglomérée, et la plupart des milieux naturels les plus précieux de la commune ;

↳ Les champs sont des espaces plats certes, mais ce paysage modelé par l'homme continue d'évoluer au fil des saisons et des pratiques culturelles : variation des couleurs et évolution du cloisonnement de l'espace. Or, à Geiswasser, l'importance de la culture de blé d'hiver, qui ne connaît pas le même cycle que le maïs, permet aux champs de conserver des couleurs sur une période plus étendue, de même que les espaces en prairie et leur cortège floristique.



Les bandes herbeuses à la lisière des terrains agricoles et en bordure du Giessen créent une zone tampon, qui outre le bénéfice de ménager des couloirs pour la faune, constituent une séquence paysagère intermédiaire.

↳ Le paysage n'est d'ailleurs localement pas strictement plane. Les tracés des anciennes digues ou des anciens bras du Rhin sont encore perceptibles, et les premiers constituent maintenant des chemins, et les seconds sont des fossés qui accueillent des ruisseaux temporaires. Ainsi, le chemin qui mène à Vogelgrun et longe tout le village, permet, par sa position en talus, lui aussi de relier les différents milieux naturels (forêts, étangs,...), mais également d'offrir une perspective sur l'ensemble du village, notamment la séquence de champs et prairies naturelles se situant au Nord-Est de ce dernier. On croise même dans le paysage de ce chemin des éléments historiques, comme un banc reposoir en grès des Vosges du milieu du 19<sup>ème</sup> siècle.

Ainsi, les composantes naturelles ont fortement influencé la structure du paysage, et la première de ces composantes étant le Rhin (même pour la constitution du type de forêt), les lignes de force paysagère sont orientées de façon très affirmée selon un axe Nord-Sud.

Mais outre les éléments naturels, un certain nombre d'éléments anthropiques constituent des points d'appel visuel :

↳ L'étendue du village, dont la structure est orientée selon un axe Est-Ouest, qui, même si elle est linéaire, ne présente pas de dispersion entraînant un mitage des espaces naturels. L'étalement a cependant créé des entités géographiquement éloignées, et il serait intéressant de retrouver une certaine unité dans la trame bâtie. Il existe par ailleurs des transitions entre bâti et espaces naturels, du fait de l'accompagnement végétal important des maisons, et même de certaines bandes florales naturelles à l'entrée du village. Le clocher est un repère visuel bien visible dans le paysage, et un point d'appel vertical, tout comme les silos de maïs ;

↳ Les boisements permettent également d'atténuer l'impact paysager des pylônes électriques, important dans les communes de la bande rhénane. Leur impact est très fort, notamment à la sortie du village vers la RD52, où leur présence imposante est assez prégnante dans le paysage naturel et rural de la commune.



Ils sont également très prégnants dans le paysage le long de la RD52, cette voie bénéficie par contre d'un alignement d'arbres, mais de petite taille.

Cependant depuis le village, ces pylônes sont plus ou moins masqués par les massifs forestiers. Il en est de même pour ceux situés à l'Ouest du village, l'impact est un peu atténué par les rideaux végétaux disséminés dans les champs.



Evolution de la trame bâtie



Etat 1885



Etat 1963



Etat 1996



Source : ADAUHR

## 2. Occupation du sol

### 2.1. Espaces bâtis

#### 2.1.1. Evolution

Geiswasser, petit village dont l'activité primordiale était la pêche, ne se forme qu'au 17<sup>ème</sup> siècle, sur ce qui était, jusqu'au 18<sup>ème</sup> siècle, une île du Rhin, c'est-à-dire une levée édifiée par les divagations successives du fleuve au cours du temps, et avant sa régularisation. D'ailleurs, le nom du village était à l'origine celui d'un bras du Rhin (Geisswasser).

Il a donc longtemps été un village-clairière, ceinturé par la forêt, aux abords duquel divaguaient les ramifications du Rhin.

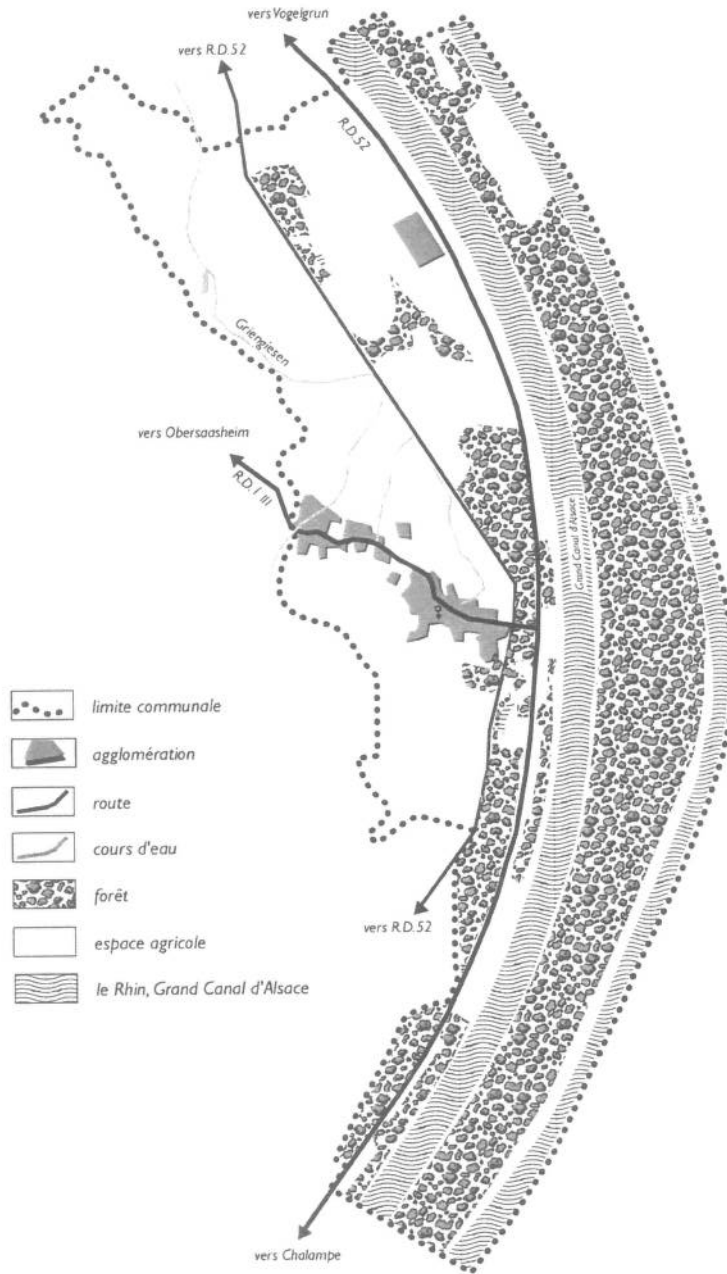
Dès l'origine, l'implantation des habitations et fermes a été guidée par la recherche de "points hauts", offrant le maximum de sécurité en période de hautes eaux ; ceci explique la structure du bâti d'origine en "îlots" espacés.

A la fin du 19<sup>ème</sup> siècle, la forêt alluviale et ses nombreux méandres du Rhin, occupaient une partie très majoritaire de la commune, toute la bande Est du chemin menant à Vogelgrun, cette élévation artificielle du terrain ayant par ailleurs servi de digue. Il n'y a jamais eu d'habitation au-delà de ce chemin.

C'est l'extension des terres agricoles (alors qu'ailleurs sur la bande rhénane c'est plutôt l'implantation de zones industrielles), mais aussi la construction du canal d'Alsace, de sa digue et de la RD52, et l'aménagement de voies de passage pour les réseaux de lignes électriques, qui ont provoqué la réduction des forêts et bras du Rhin. La bande comprise entre le canal et le fleuve a été laissée intacte, formant une nouvelle île du Rhin, déboisée uniquement aux abords de l'école de voile. Aucun accès direct n'existe toutefois entre la commune et la portion de l'île située sur son territoire.

En ce qui concerne le village, la structure du bâti est encore, au milieu du 20<sup>ème</sup> siècle, quasi-identique à celle de la fin du 19<sup>ème</sup> siècle. Elle reflète les pertes occasionnées par les guerres, notamment la première guerre mondiale, qui a fait disparaître le hameau situé au lieu-dit Obergeiswasser, avec la destruction des maisons situées sur la ligne de tir éventuelle.

La trame du bâti était très lâche, et une vaste étendue de vergers longeait le village. Les chemins agricoles ont par la suite servi aux extensions, et les espaces vides se sont densifiés le long de ces chemins ou de la Grand'Rue. Mais la structure du village est actuellement, toujours, celle d'un village-rue, s'étendant sur toute la largeur du ban communal entre la limite avec Obersaasheim et l'ancienne digue du Rhin, et même si de nouvelles implantations ont été réalisées durant les dernières décennies du 20<sup>ème</sup> siècle, on ne perçoit ni zones ayant subi de grands mouvements de construction, ni mitage.



Source : ADAUHR.

Au contraire, le bâti est groupé, et les aménagements ont permis d'intégrer les habitations un peu en retrait à un ensemble plus compact.

Les vergers ont par contre presque totalement disparu, en comparaison à leur importance jusqu'aux années 1980, au profit de la culture céréalière. Il en subsiste derrière les bâtiments surtout à l'Est du village.

D'autre part, l'appendice de l'extrême Sud du ban communal comprend une dizaine d'hectares inclus dans la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) de Balgau-Nambsheim-Heiteren-Geiswasser, créée en 1972 par l'établissement public du Port Rhénan de Colmar/Neuf-Brisach, suite au succès de la zone industrielle de Biesheim-Kunheim-Vogelsheim. Cette zone se situe à 1,2 km du village.

Ce secteur de la commune n'a pas encore été aménagé. Les opérations, qui permettront de tirer parti de la présence du canal (desserte fluviale au gabarit européen) et des réserves foncières (il s'agit de l'ultime offre de ce type à l'échelle du Centre Alsace), devront garantir une intégration paysagère, compte tenu de la fragilité de la façade rhénane et de la richesse de ses reliquats, ainsi que de la position en vitrine pour le tourisme fluvial.

### 2.1.2. Organisation

Le village s'étend le long de la Grand'Rue, entre la limite du ban communal à l'Ouest et la forêt communale à l'Est.

On distingue cependant deux parties dans cette organisation linéaire avec ramifications, séparées par des espaces agricoles.



Cette enclave accueille la salle des fêtes et son parking, le bâtiment s'apparente à un hangar agricole, il est implanté dans cette zone de rupture du bâti, mais annonce aussi le secteur des services publics un peu plus loin.

Le Nord de cette zone est concernée par un projet de lotissement en bordure de la Grand'Rue, dont certaines constructions sont déjà en cours.

Tant qu'il n'est pas construit, ce secteur laisse apparaître un ensemble tout à fait original au milieu des champs, et une réussite exemplaire de réutilisation du bâti ancien :



Il s'agit d'un grand corps de ferme, dont l'accès s'effectue par un chemin en impasse à partir de la Petite Rue. L'entrée est symboliquement marquée par la conservation d'un pied droit de portail.



Les bâtiments sont bien restaurés, combinant aménagements très modernes (panneaux solaires, baies vitrées,...), paysagèrement bien intégrés, et respect des caractéristiques locales.



Les granges ont été transformées en garages ou appartements, offrant un cadre de vie exceptionnel. L'ensemble forme un réel quartier d'habitations avec jardins, poulaillers, etc...

### 2.1.3. Centre

Le centre du village, avec la mairie, l'école, l'église, le cimetière, le dépôt d'incendie, le parking, est situé à l'Est de cette coupure.



Bien qu'il n'occupe pas réellement une position centrale, il est bien identifié dans le virage qui le précède, puis en vis-à-vis l'église à l'architecture particulière, en second plan de fermes restaurées.



La place de l'église dispose des éléments de base nécessaires aux services publics, cabine téléphonique, poubelle, cheminement piéton au sol devant l'école et la mairie (l'implantation de la mairie en alignement de la chaussée semble cependant peu adaptée à un service public), proximité de l'arrêt de bus,...

Les aménagements sont néanmoins sommaires, il n'existe pas de bancs publics, et même si l'école est de style moderne, le presbytère par contre tirerait avantage d'une restauration.



Cet espace est d'autre part dominé par la voirie et la place laissée aux véhicules.

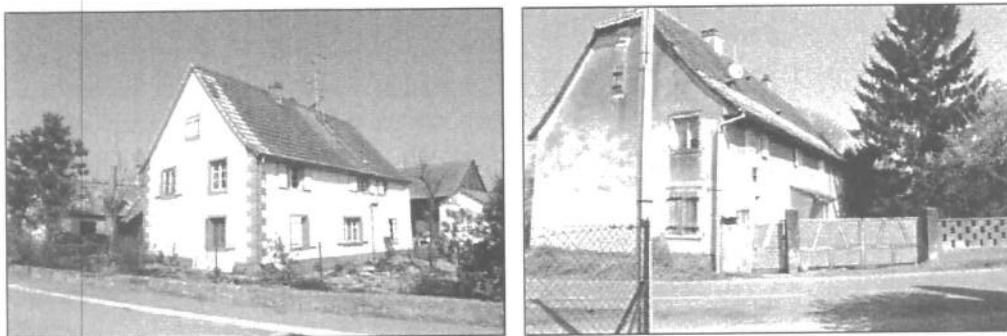
Le cœur du village étant un lieu important d'échanges et de cohésion entre les habitants, ainsi que de mise en valeur touristique, une amélioration de la structure de ces espaces publics permettrait d'optimiser les potentiels de la commune.

Le style néo-baroque de l'église Saint-Fridolin (1850-1934) est d'autre part très original, avec son clocher à bulbe.

Ces éléments sont pris en compte depuis un certain temps déjà par la commune, puisque des études sont engagées visant à la réorganisation de cette place, la réaffectation du presbytère, la disparition des bâtiments banals ou incommodes, ...

#### 2.1.4. Bâti ancien

Le bâti ancien dans le village est matérialisé, d'une part, par des corps de ferme, pour la plupart non restaurés.



Dans la Grand'Rue, on trouve des corps de ferme plus imposants à l'Ouest de la mairie qu'à l'Est, avec deux niveaux droits, une entrée avec un perron.



L'autre élément remarquable du patrimoine ancien est l'essaimage de maisons typiques de la plaine du Rhin.



Elles sont basses avec des toits à deux ou trois pentes, des volets pleins et des encadrements de fenêtres en bois.



Certaines présentent en sus des colombages.



Celles d'entre elles qui ont été entièrement ou partiellement réhabilitées confèrent à la commune un cachet original, rappelant par les activités traditionnelles qu'elles représentent, sa position particulière au bord du Rhin et de ses forêts.





La transformation de l'une d'entre elle en café à l'entrée Ouest du village était un exemple de réutilisation du capital immobilier et historique existant, et de sa valorisation touristique.

L'activité ayant pour l'instant été abandonnée, il serait souhaitable de pérenniser l'implantation de commerces ou services au sein du village.

L'abondant patrimoine d'origine agricole, ou reflétant les caractéristiques d'un village de pêcheurs, constitue une importante ressource de valorisation du village. La trame des maisons basses pourrait constituer un fil conducteur au sein du bâti plus récent.

Le bâti ancien est situé le long de la Grand'Rue et de ses chemins agricoles, on trouve donc des maisons anciennes partout dans la commune.

Le bâti était en effet à l'origine à trame lâche, des constructions récentes se sont donc implantées dans les espaces interstitiels, offrant un assortiment de styles traditionnels et plus modernes.

Le long de la Grand'Rue, ce mélange est assez homogène, car les volumes des constructions neuves respectent ceux des anciennes (en général un niveau plus les combles), les couleurs sont assez harmonisées, la végétation masquant en partie les constructions est diversifiée, et les haies pour la plupart d'aspect naturel, les barrières en bois sont nombreuses,...

Bien que davantage en retrait de la voie que les bâtiments anciens, les maisons récentes en sont séparées seulement par des petits murets, marquant l'accoutumance à la faiblesse de la circulation dans le village.

### 2.1.5. Espaces publics et voiries

En effet, comme il a déjà été souligné, le village est situé en impasse, position qui contribue à son caractère de village isolé par la forêt et préservé.

Toutefois, de nombreux camions empruntent la Grand'Rue à destination des entreprises de la bande rhénane. La Grand'Rue étant très longue et munie d'une demie-douzaine de virages, le fait qu'elle ne dispose pas de trottoirs entraîne une circulation piétonne et cycliste non sécurisée. Cela peut également nuire à l'intégration des habitants des nouveaux quartiers au tissu ancien.

Par ailleurs, et malgré la présence de places de stationnement et d'arrêts de bus couverts, le mobilier urbain est assez succinct sur l'ensemble de la commune, il y a peu de bancs publics, peu d'espaces publics et d'aménagements végétaux, même si on en distingue une amorce avec la place, à l'Est de la place de l'église, avec cheminement piéton aménagé.

A l'exception d'une partie de la Grand'Rue, toutes les rues du village sont équipées de lampadaires modernes et rouges qui égaient le paysage tout en gardant une configuration adaptée à un village.

Toutes les voies ayant servi aux extensions, qui s'étendent toutes à partir de la Grand'Rue, ont par contre été aménagées de trottoirs, bas, s'adaptant ainsi aux caractères ruraux, mais étroits. Certaines rues disposent d'une rigole centrale.

La voie qui longe la forêt, et permet d'accéder à la rue de l'étang notamment, peut être empruntée par les voitures et les véhicules à deux roues, tout en conservant ses caractéristiques de chemin forestier, et donc piéton.

Il est aussi un trait d'union rural avec toutes les extensions urbaines du Nord de la commune, puisqu'il croise les rues des primevères, de Vogelgrun, et du 8 février. Il constitue aussi l'accès aux forêts du Sud et du Nord, et donc aux étangs, aux espaces agricoles.

Donc, même si la structure du bâti est linéaire, que les extensions sont réalisées le long de rues en pattes d'oies depuis la Grand'Rue, et que la circulation des piétons n'est pas sécurisée sur cette dernière, on constate tout de même un certain bouclage des rues. Celle-ci s'effectue par l'intermédiaire du chemin à l'Est, mais aussi par la rue de l'église qui relie deux extrémités de la Grand'Rue, et permet d'accéder aux services regroupés. Cette rue demeure un chemin entre les constructions situées à chaque extrémité.

## **2.1.6. Extensions**

### **2.1.6.1. Est de la Grand'Rue**

- Sud

Les extensions dans ce secteur ont été réalisées le long de la Grand'Rue jusqu'au chemin marquant les limites forestières, à proximité du panneau d'entrée du village. Au Sud de la Grand'Rue, elles semblent avoir comblé des espaces interstitiels entre les maisons anciennes, ou entre elles et la forêt, alors qu'au Nord, il s'agit d'un ensemble de maisons neuves.

On note d'ailleurs un accès déjà amorcé à un terrain interstitiel encore en friche au Sud de la rue de l'Étang. Les habitations situées à cet endroit bénéficient d'un cadre de vie forestier rare, d'une part, et l'implantation au cœur du bâti ancien est agrémenté d'espaces ouverts, maraîchers ou agricoles avec arbres à hautes tiges.

La barrière forestière isole par ailleurs de la RD52.

Ce cadre de vie serait encore rehaussé si certains éléments du patrimoine traditionnel étaient davantage restaurés.

La petite voie reliant la rue de l'étang à la Grand'Rue s'organise comme une impasse, et même si les maisons sont classiques et implantées sans souci d'ordonnancement, les couleurs, volumes et formes sont homogènes, et elles bénéficient de la présence,

rompant un éventuel aspect de banalité, d'une petite maison basse plus ancienne rappelant les maisons de pêcheurs.

Les abords de cette rue structurée en place mériteraient un traitement approprié.

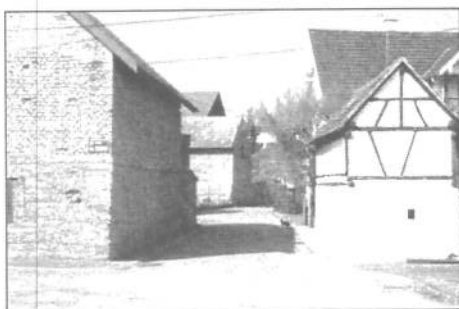
Les maisons surélevées artificialisent par ailleurs un peu le paysage rural.

La rue de l'étang rejoint la rue du Moulin et par ce biais la rue de l'Eglise, renforçant l'impression de bouclage du réseau de voirie, et créant ainsi un circuit tout autour du village actuel.

Les constructions du Sud de la rue du Moulin sont implantées sur des parcelles plus vastes que dans l'ensemble de la commune, et sont aménagées de murets en pierre plus hauts et entraînant davantage l'isolement, ou de haies de lauriers denses, végétation persistante. Certaines de ces habitations font directement face aux espaces agricoles, induisant là aussi un cadre de vie privilégié.

Ruelle issue également de la place de l'église, la rue de l'Eglise est une venelle typiquement villageoise, mais son entrée depuis la place de l'église annonce une amorce de forme urbaine. En effet, les constructions dans le reste de la commune, réalisées en fonction de l'existence des réseaux et voiries, et au gré des opportunités foncières, n'ont pas bénéficié d'une recherche de structuration urbaine, elles sont toutes dans l'ensemble alignées le long, soit de la Grand'Rue, soit des rues attenantes.

Il en est de même pour les bâtiments de la rue de l'Eglise, mais la voie est extrêmement bien identifiée par les deux constructions de même sens de faitage qui la bordent.



La ferme à l'angle de la rue du Moulin dispose d'atouts intéressants : pieds droits de portail en grès, mur de clôture en galets du Rhin,...

Les habitations de la rue de l'église à cet endroit présentent des aspects très conviviaux, outre les barrières et petits murets avec décorations en fer forgé, les parcelles disposent de jardins, les maisons reprennent encore les garages semi-enterrés. Les réhabilitations conservant des critères traditionnels, comme celle d'une grange, ajoutent des éléments particulièrement pittoresques.

- Nord



Le lotissement de la rue des primevères est à part entière un quartier récent, d'ailleurs la rue s'achève sur les espaces agricoles, symbole d'un programme d'extensions.

Les volumes sont un peu plus importants que ceux des maisons construites dans les interstices du Sud de la Grand'Rue, mais les constructions comportent pour la plupart un niveau plus les combles et des garages semi-enterrés, et certains éléments permettent une homogénéité. Les maisons sont classiques mais présentent des traits d'originalité, tout en conservant des tons sobres, et une trame d'aménagements en bois, volets, barrières, portes de garage...

Les haies de végétaux, dont les troènes, permettent également d'intégrer les constructions dans le paysage rural, de la même façon, la proximité de la forêt offre un arrière-plan dissipant les dissemblances urbaines. La bande de terrains agricoles située entre les maisons et la forêt induit un effet de lisière.

#### 2.1.6.2. Ouest de la Grand'Rue

- Nord

La rue de Vogelgrun offre encore un autre aspect des atouts géographiques du village. Le Nord de la rue fait face à la digue du Grand Canal, et le passage de péniches est lui aussi un élément pittoresque intéressant, d'autant plus que c'est à cet endroit que se situent les gîtes ruraux de Geiswasser.

Dans l'ensemble de la commune, et encore plus particulièrement dans cette rue, les maisons bleu pastel aux volets bleus, avec des barrières en bois peintes en blanc, évoquent les villages de pêcheurs.



A proximité de l'impasse du Giessen, on trouve un certain nombre d'anciennes granges, qui pourraient être réhabilitées, du moins les terrains pourraient servir à des opérations immobilières.

Dans ce secteur également, les tons bruns ou beiges des maisons rappellent les caractères ruraux ou agricoles de la commune, les teintes blanches les activités liées à la présence de l'eau.

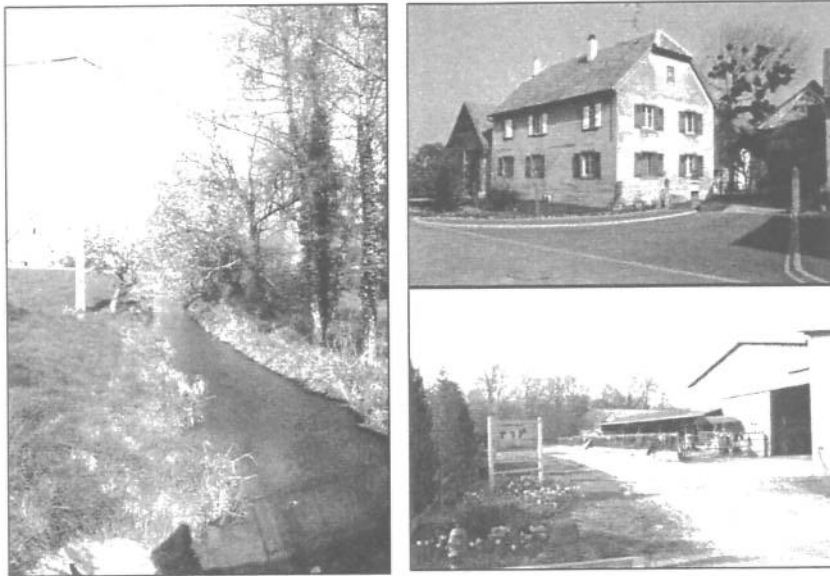


Ici, c'est le Giessen et ses berges végétales qui sont les éléments marquants du cadre de vie. En effet, en se rapprochant de l'Ouest de la commune, la végétation devient plus fournie, et le ruisseau s'annonce de façon acoustique grâce à l'avifaune.



Que ce soit sur l'une ou l'autre rive du ruisseau, les habitations bénéficient de l'animation paysagère qui lui est liée.

La rue du 8 février est un lotissement linéaire. Il présente la particularité, grâce au comblement des espaces interstitiels de s'achever sur l'exploitation agricole.



Les maisons y sont plus grandes, et à l'architecture plus complexe que dans l'Est de la commune, mais les accompagnements végétaux plus importants. On ne distingue par ailleurs pas de séparation créée artificiellement entre les parcelles, ni entre le domaine privé et la rue. Cette imbrication des différents domaines privés et des domaines privé et public contribue, avec la variété de la végétation, à la cohésion des maisons et l'intégration dans un ensemble qui ne frappe pas par son hétérogénéité.

On trouve là aussi des cas de recherche architecturale sur des volumes simples, qui peuvent servir d'exemple.

L'entrée de la commune, qui est d'ailleurs également celle du ban communal, depuis la RD1111, et donc éventuellement l'axe plus important de la RD415, s'effectue après un virage dans la forêt, par un petit pont sur le Giessen.



Elle est ainsi bien identifiée, et l'environnement préservé du village immédiatement perceptible.

- Sud

La rue du Bouleau est encore un chemin, contrairement à la partie de la rue de l'Eglise qui se trouve à cette extrémité Ouest du village.

Comme pour la partie de la rue de l'Eglise à l'Est du village, la voirie bétonnée s'arrête sur le chemin agricole.



Des espaces aux constructions délaissées subsistent à l'Est de ces voies, en bordure de la Grand'Rue.

### 2.1.7. Synthèse

Ainsi, les constructions dans le village ont pour l'instant été implantées sans règles précises, ni forme urbaine prédéfinie. Cependant, cette commune ne disposant pas de document d'urbanisme ne s'est tout de même pas développée de façon anarchique.

Même si l'urbanisation s'est étendue le long de la route et un peu sur les chemins agricoles, elle a profité d'espaces vides dans le tissu bâti pré-existant et de restaurations, en créant de ce fait des quartiers assez groupés et en continuité avec la trame antérieure. Ces réalisations ont donc réussi à se présenter de façon linéaire tout en restant groupées, les lotissements sont encore de petite taille.

Il n'y a ainsi eu que très peu d'extensions sur les espaces agricoles et naturels, et grâce au comblement de zones interstitielles.

Par ailleurs, on ne trouve pas dans le village d'harmonie dans les sens de faitage par exemple, mais les volumes, petits dans l'ensemble, les tons des couleurs, sont assez similaires, d'où tout de même une certaine homogénéité. Elle est renforcée par des éléments de trame commune à de nombreuses constructions : aménagements en bois (clôtures, volets...), végétation abondante masquant les maisons, ...

D'autre part, bâtis ancien et récent cohabitent avec aussi des éléments communs : outre les aménagements rappelant ceux des constructions traditionnelles, certaines habitations neuves ont conservé des témoins du passé du village (pieds droits de portail,...), et si elles ne sont pas entièrement restaurées, de nombreuses constructions anciennes comportent des aménagements modernes (portes, fenêtres,...).

Il est toutefois dommage que le potentiel offert par la présence d'un patrimoine ancien particulier, et lié aux ressources naturelles de la commune, ne soit pas davantage mis en valeur, et que pour de nombreux cas, il se dégrade.

Les restaurations sont bien réussies, dans des tons pastels ou en blancs, avec harmonie des couleurs des volets, l'ensemble étant discret mais valorisant, et en concordance avec le reste de la commune.

En dehors des aires de stationnement, les espaces publics aménagés sont inexistants.

## 2.2. Espaces naturels

### 2.2.1. Milieux rhénans

#### 2.2.1.1. Rhin et Grand Canal d'Alsace

Le bassin rhénan, grâce à des milieux riches et variés, a de tout temps permis l'accueil d'une forte population d'oiseaux d'eau. Ceux-ci pouvaient se répartir sur le fleuve et ses nombreux bras (formant un lit majeur d'une largeur de plusieurs kilomètres), ou sur le réseau des rieds ou prés inondables, dont une grande partie était recouverte par les inondations saisonnières.

Les caractéristiques écologiques du Rhin et de la plaine d'Alsace ont été modifiées par les importants aménagements entrepris dès le milieu du 19<sup>ième</sup> siècle ; constructions de digues, du Grand Canal, d'ouvrages hydroélectriques avec création de grands plans d'eau et exploitation du gravier.

Certains de ces travaux ont eu un effet bénéfique en créant des plans d'eau artificiels favorables au stationnement de l'avifaune aquatique hivernante, mais ces aménagements ont profondément altéré le remarquable écosystème rhénan avec son cortège faunistique et floristique hautement diversifié à l'origine.

Un fleuve est cependant toujours un lieu de vie foisonnant par la diversité et la productivité des milieux qu'il crée.

La diversité de la faune des poissons rhénane est typique d'un fleuve aux eaux propres.

Une quarantaine d'espèces de poissons cohabitent dans le Rhin, dont une espèce strictement limitée aux régions alpines et périalpines (le Blageon) et deux d'Europe centrale (Aspe, Bouvière). Parmi les nombreuses espèces de poissons qui le peuplent, six (dont les trois cités précédemment) sont d'intérêt communautaire, en raison de leur raréfaction liée à la pollution des eaux superficielles et à l'artificialisation des cours d'eau. On trouve aussi des ombres et des Barbeaux, des Truites, Brochets et Sandres, et, après un demi-siècle d'absence, le Saumon a été réintroduit.

Le fleuve conserve donc aussi une partie de son attrait pour les oiseaux.

De par sa position centrale en Europe de l'Ouest, le bassin du Rhin Supérieur, formant un couloir naturel d'orientation Nord-Sud, représente toujours une importante voie de passage pour les oiseaux.

Le Rhin, et aussi le Grand Canal, jouent ainsi un rôle d'importance internationale, à la fois comme étape migratoire pour les oiseaux de passage (fil d'eau reliant l'océan à l'arc alpin, il oriente les flux migratoires entre les plaines du Nord, Allemagne, Pologne, et la Scandinavie d'une part, et le bassin méditerranéen d'autre part), mais aussi comme zone d'hivernage, et il retient aussi les animaux erratiques en provenance de l'Est :

↳ Près de 25 000 hivernants : Grands Cormorans, nombreuses espèces de Canards, oiseaux échassiers, différents types d'Oies,... Le Canard chipeau atteint des seuils numériques de justification d'une zone d'importance pour sa conservation ;

↳ Halte-migratoire pour les Cigognes blanches et noires, les oiseaux palmipèdes de l'hémisphère Nord et des régions marécageuses d'Eurasie et d'Afrique, les oiseaux échassiers d'Europe centrale et méridionale, les oiseaux nichant dans les roseaux, de nombreuses autres espèces limicoles (trouvant leur nourriture dans la vase),... ;

↳ Nidification de divers types de Hérons, Pics, Mouettes, Buses, Rapaces, Martin-Pêcheurs, Pies-Grièche écorcheur, ... Le Blongios nain, petit Héron installé dans les roselières, est un des oiseaux les plus menacés de France. Il trouve ici, ainsi que la Mouette mélanocéphale, son unique station alsacienne de nidification.

Le Rhin a conservé une dynamique fluviale comme cela a déjà été souligné, au contraire, le Grand Canal offre un plan d'eau calme et profond, agité par le seul batillage lié au passage des péniches.

Le fleuve est l'élément central de cette zone d'importance pour la conservation des espèces, même si ce n'est pas uniquement sur lui que se concentrent les enjeux. L'eau est le support majeur du site, la première qualité des eaux superficielles étant de ne geler que rarement en hiver (d'où un lieu de repos et de nourrissage), et les eaux souterraines permettent le développement de milieux humides en permanence.

C'est par ailleurs la diversité des sites (Rhin, chenaux, étangs, fossés, roselières, ripisylves, forêts, bosquets, champs,...) qui explique la diversité des oiseaux d'eau fréquentant cette zone.

#### 2.2.1.2. Ile du Rhin

La bande de terre comprise entre le Grand Canal d'Alsace et le Vieux-Rhin, communément appelée "île du Rhin", constitue un biotope très particulier, lié à la présence de milieux humides (sources, mares, etc...), et de ce fait aussi aux types de végétation qu'elle présente.

Elle est riche de plus de 60 espèces d'oiseaux, la présence du réseau hydrographique draine entre 35 000 et 55 000 oiseaux d'eau, Canards,... 39 espèces de Canards et d'Oies y ont été recensées.

La richesse en batraciens est également exceptionnelle, avec une des populations de Rainettes vertes les plus importantes du Haut-Rhin.

Il est aussi le plus riche en ce qui concerne la faune mammalienne, et parmi les espèces les plus remarquables, la Musaraigne aquatique, le Putois, le Castor.

La végétation pionnière buissonnante est particulièrement riche en oiseaux, notamment les insectivores. Elle abrite même des Sangliers, Chevreuils, Lapins, Faisans.

L'île du Rhin et ses berges constituent donc dans le secteur le milieu qui comportent le plus grand nombre d'espèces.

Il s'agit aussi d'un des seuls sites du patrimoine naturel de la bande rhénane à avoir encore une étendue significative. On peut y trouver des restes de forêt rhénane qui était la plus riche d'Europe en lianes. Les milieux ont été rajeunis artificiellement (par la construction du Grand Canal), puis ont connu une évolution naturelle.

Les sols portent des formations sèches, boisements, fourrés et landes. Mais parmi les espèces végétales remarquables des milieux humides, on trouve aussi des Utriculaires australes, Roseaux austraux, etc...

L'île du Rhin bénéficie de mesures de protection qui se superposent partiellement :

↳ Site naturel inscrit du 28 décembre 1967, au titre de la loi du 2 mai 1930, sur la protection des sites et paysages (y compris le plan du fleuve) ;

↳ Réserve fédérale de chasse et de faune sauvage sur l'ensemble de l'île et du Rhin et du canal, par arrêté préfectoral du 29 août 1973. Ce statut y interdit la chasse, sauf pour régulation des nuisibles, après avis consultatif du comité de gestion, ainsi que tout trouble de la quiétude de la faune. Un projet de réserve nationale de chasse est par ailleurs en instance ;

↳ Classement en forêt de protection des restes de boisements alluviaux.

Ces mesures, notamment la réserve de chasse, ont instinctivement conduit les espèces d'avifaunes migratrices à intensifier leurs passages et à augmenter la durée de leurs séjours dans un environnement moins dangereux pour leur existence. On constate un accroissement de la richesse de la faune du couloir rhénan, qui confère à ce dernier une importance digne des grandes réserves européennes d'oiseaux.

## 2.2.2. Autres milieux humides remarquables

### 2.2.2.1. Le Giessen ou "Grüngiessen"

C'est-à-dire le cours d'eau, mais aussi les mares qui lui sont liées. Ce système hydrologique alimenté artificiellement dans les restes d'un bras du Rhin sauvage s'accompagne d'espèces végétales remarquables, Roseaux, Joncs, Iris, Menthe aquatique,... La roselière de 1,5 ha au Kaeshag est d'ailleurs une des plus grandes de la Hardt. Au-delà des roselières, les berges sont constituées de Saules, Peupliers, ...

Ces milieux abritent une faune riche : Martin-Pêcheurs, Hérons, Fauvettes, Passereaux, rapaces, nombreuses sortes de Canards, Poules d'eau, très nombreuses variétés de Tritons, Grenouilles, Crapauds, Lézards,...

Parmi les espèces rares en Alsace, on trouve sur le Giessen les Hérons bicolore, l'Aigrette garzette (grand Héron), le Butor étoilé (oiseau échassier voisin du Héron), le Râle d'eau (oiseau échassier fortement menacé d'extinction), le Busard des roseaux, le Castor.

### 2.2.2.2. L'ancienne gravière en milieu forestier de l'Alter Garten

La présence des alluvions récentes dans le secteur a entraîné leur exploitation, comme dans l'ensemble de la plaine d'Alsace. Son gisement alluvionnaire, correspondant au remplissage du fossé rhénan, représente une ressource considérable de sables et graviers. Les gravières ont enlevé localement une certaine épaisseur des terrains couvrant la nappe phréatique, et dans le cas de Geiswasser, l'ont mise à nu (gravière en eau).



Cette excavation constitue donc un point vulnérable de la nappe, mais aussi un milieu biologique intéressant, du fait justement de sa reconnexion à la nappe.

Non seulement certaines espèces floristiques recolonisent ces milieux, mais une faune particulière y trouve un habitat de substitution depuis les aménagements du Rhin et la disparition des milieux associés.

La gravière de Geiswasser est, dans le secteur, l'exemple le plus remarquable de recolonisation naturelle dans un milieu artificiel.

Le site comporte 1 ha en eau sur 2,5 ha. Il contient des espèces remarquables, comme les Utriculaires (plantes aquatiques vivaces) australes, pour la flore, et pour la faune, des Martin-Pêcheurs, Sternes, Canards, Bécasses des bois, Hérons, Passereaux, Lézards, Couleuvres à collier, Tritons, Grenouilles, Crapauds,... Les effectifs du Crapaud vert sont critiques au niveau national.

### 2.2.2.3. L'étang voisin de l'étang aux sept Chênes



Il s'agit d'un étang artificiel aménagé dans le système hydromorphologique relictuel rhénan.

La superficie couverte est d'environ 1 ha (65 ares en eau), 15 ha pour l'ensemble du bras mort. Ce site est en relation avec un chapelet de zones humides tout au long de l'ancien bras mort (importance pour les insectes de l'ordre des odonates).

On trouve sur cet étang des Nénuphars blancs, des Roseaux austraux, des Grenouilles, Crapauds, Tritons, Martin-Pêcheurs, Passereaux, Hérons, Fauvettes, Pics,....



L'étang aux sept Chênes a quant à lui été aménagé à des fins récréatives et de loisirs.

#### 2.2.2.4. La mare du Schelmenrheingrun

Elle est située en lisière forestière, au Nord-Est de la commune, près de la limite communale avec Vogelgrun. Il s'agit d'un milieu renaturé pour les batraciens dans le cadre des mesures compensatoires du remembrement.

La colonisation végétale est récente, elle joue un rôle de surface tampon entre mare et agriculture intensive. Ce milieu a été colonisé par le Pélobate, un Crapaud en danger d'extinction, qui vit par ailleurs aussi dans toutes les zones humides citées précédemment.

#### 2.2.3. **Boisements à l'Ouest du Grand Canal**

Les forêts, soustraites aux inondations périodiques du Rhin, ont vu les espèces caractéristiques des forêts alluviales disparaître progressivement des strates ligneuses. Dans ces milieux considérablement asséchés à la suite de la régularisation du Rhin et de la construction du Grand Canal, la forêt à Bouleaux, Ormes, Saules, Peupliers, est en pleine régression.

A ces modifications s'ajoutent les importants déboisements rendus nécessaires par ces travaux et par l'ouverture de passages des lignes à haute tension partant des centrales hydroélectriques.

Les massifs et bosquets relictuels de la forêt alluviale du Rhin conservent néanmoins, dans les parties non dégradées, un type forestier d'un intérêt remarquable.

En effet, même si la végétation des massifs forestiers de Geiswasser s'est modifiée, ses forêts prennent encore de multiples formes : arborescentes et très souvent lianescentes, arbustives et buissonnantes, clairiérées avec développement de pelouses et landes en pré-bois,... Elles possèdent en effet toujours des caractéristiques hydriques contrastées (zones plus ou moins sèches), générant une bonne diversité floristique.

La strate arborescente est formée principalement de Chênes, Frênes, Peupliers. Le Frêne est favorisé depuis l'endiguement du Rhin, et la graphiose de l'Orme a plus récemment contribué à appauvrir ces forêts en espèces. Les Chênes sessiles et pubescents occupent les zones les plus arides.

Les strates arborescentes intermédiaires (Erable, Tilleul, Bouleau, Aulne, fruitiers,...) forment le support de nombreuses lianes. Ces lianes constituent un trait hautement spécifique des forêts du Nord de Geiswasser.

La strate arbustive et buissonnante est riche en espèces du fait de l'ouverture de la strate arborescente (la strate arborescente est dite "ouverte" car les essences à feuillage fin laissent filtrer beaucoup de lumière) : Aubépine, Noisetier,....

La strate herbacée est composée d'espèces communes des forêts au sol riche mais léger, Anémones, Violettes, Muguet, ...

Le réseau de pré-bois naturels est un exemplaire quasi-unique en plaine d'écosystème extra-forestier, il apporte à ces forêts une grande valeur écologique. Ces espaces sont le lieu d'élection des stations botaniques.

Cette diversité permet l'accueil de quelques espèces peu abondantes à l'échelle nationale, notamment des variétés de Pics.

La localisation des massifs forestiers permet aussi la nidification d'espèces se nourrissant dans les milieux ouverts, et nichant dans les arbres tels que les Rapaces diurnes, Buses ou Faucons. Ils accueillent également de nombreuses espèces cavernicoles (Mésanges, Passereaux,...).

Dans les zones arbustives, la diversité avifaunistique est très intéressante aussi, les insectivores sont bien représentés, ainsi que les espèces des milieux ouverts et secs (Linottes, Tourterelles,...), les espèces des milieux buissonnants denses (Rossignols, Fauvettes,...) et des espèces forestières (grands Rapaces, Passereaux,...).

La forêt du Sud de la commune est riche en Papillons, et on y rencontre des espèces encore communes en Alsace, mais menacées dans les régions environnantes.

Parmi les grands mammifères, le Sanglier est fréquent dans les massifs boisés. Le Chevreuil est également présent, mais en effectifs moindres.

Ainsi, dans le lit majeur du Rhin, autrefois sillonné par de nombreux bras, une forêt spécifique a trouvé les conditions de son développement. Ce qui subsiste aujourd'hui est protégé en tant que milieu naturel.

En raison de leur richesse écologique et paysagère, toutes les forêts du ban de Geiswasser, à l'exception de celle située à l'intérieur du périmètre de la ZAC, sont classées en forêts de protection.

Les forêts communales ou parties de forêts communales se trouvant sur le ban de Geiswasser (Geiswasser, Nambshheim, Obersaasheim) sont soumises au régime forestier.

Elles disposent donc d'un plan de gestion de l'ONF, et d'un plan de protection de la forêt rhénane intégré dans ce plan de gestion.

Le solde des surfaces forestières correspond à un réseau de bosquets et haies, relais et refuges indispensables pour la faune.

#### **2.2.4. Espaces ouverts et agricoles**

L'activité agricole occupe une place importante en termes de gestion et d'entretien de l'espace. Toutes les terres situées en dehors de l'espace bâti et des forêts sont valorisées par l'agriculture, certaines sont bordées de bandes enherbées.

La Surface Agricole Utilisée des exploitations de la commune est en augmentation alors que le nombre d'exploitations diminue (réduit de moitié en trente ans), il en subsiste tout de même une dizaine. Elles sont donc de taille plus importante, spécialisées dans la culture de céréales, surtout la maïs, mais aussi le blé. On trouve également des cultures maraîchères, telles que les asperges. L'irrigation est très développée, à partir de puits captant la nappe.

Un élevage regroupe une quarantaine de vaches.

La diversité faunistique est donc moins importante que pour les secteurs cités précédemment.

Au Nord du village, le bocage est à grandes mailles. On y trouve des Chevreuils, Lièvres, Lapins, Faisans,... Au Sud, le paysage est plus ouvert, la zone est intensivement cultivée, et l'oiseau typique est l'Alouette des champs. On y trouve également des oiseaux échassiers, des Perdrix, Lièvres, pour lesquels les zones de culture intensive présentent un intérêt, et la présence unique en Alsace sur ce type de terrains du Busard cendré, du Courlis cendré, et du Vanneau huppé.

Les espaces agricoles de la commune servent d'aire de stationnement des Oies, surtout les Oies des moissons. Ces oiseaux rares, qui nichent dans le Nord de la Scandinavie et en Sibérie, se nourrissent dans les champs.

D'autres espèces fréquentent également les parcelles cultivées pour y trouver de la nourriture : Faucons, Buses, Hirondelles, Passereaux,...

Les Blaireaux et Putois profitent de la présence de micromammifères (Mulots, Campagnols,...)

Dans ce milieu largement ouvert, toute diversification a son importance (haies, bosquets,...), et doit être maintenue, voire développée, pour assurer le maintien d'espèces animales en zones de culture, et de ce fait aussi dans un secteur géographique beaucoup plus vaste.

Outre les espaces agricoles, certains autres milieux présentent un écosystème particulier : plantes sur les berges du Grand Canal, ou Lézards sur la digue. Ces derniers se trouvent aussi sur la friche linéaire maintenue de part et d'autre de la RD52.

### 2.2.5. Protections environnementales

Outre les protections ponctuelles sur les forêts et l'île du Rhin, un certain nombre de mesures concerne plusieurs sites de la commune, en raisons des richesses écologiques précitées :

↳ Le ban communal entier est inclus dans le périmètre concerné par la convention de RAMSAR du 2 février 1971, relative aux zones humides d'importance internationale, particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau. Il fait en effet partie des sites situés sur leurs grandes voies migratoires, nécessaires à la préservation de la qualité des eaux et au fonctionnement des grands cours d'eau et des zones humides transfrontalières. L'inscription en site RAMSAR constitue plus un label qu'une protection en elle-même ;

↳ Toute la bande Est de Geiswasser (approximativement jusqu'à la limite de la forêt de l'Alter Garten) est classée en Zone d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux ou Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO n°AC06). Il s'agit là encore d'un recensement des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne ;

↳ De la même façon, tout le territoire de la commune est classé en Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), ce sont des secteurs du territoire national particulièrement intéressants sur le plan biologique. L'inventaire des ZNIEFF est un outil de connaissance et non un document ayant une valeur juridique. Toutefois ces éléments doivent être pris en compte dans les opérations d'aménagement ou les documents de planification ;

↳ Ces inventaires ont servi de référence pour la détermination des sites, présentés en consultation départementale en 2001-2002, du réseau Natura 2000, qui a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union Européenne.

- La directive européenne "Habitats" a ainsi conduit à définir la bande rhénane comme Zone Spéciale de Conservation (ZSC), à Geiswasser cela concerne toutes les surfaces boisées, à l'exception de celle incluse dans le périmètre de la ZAC.
- La directive "Oiseaux", quant à elle, a impliqué le classement de la vallée du Rhin en Zone de Protection Spéciale (ZPS), qui inclut à Geiswasser l'île du Rhin, le Rhin et le Grand Canal, ainsi que leurs abords immédiats, à l'exception également de l'emprise de la ZAC, et de l'établissement établi au Nord de la commune, sur la RD52.

L'aménagement du fleuve a induit la disparition de 80% du patrimoine naturel de la bande rhénane du Haut-Rhin, et la fragilisation des milieux épargnés.

Ces milieux accueillent cependant toujours une vingtaine d'espèces figurant aux annexes des deux directives précitées.

Tous les éléments naturels contribuant à assurer un maillage minimum pour l'accueil et la circulation de la faune sauvage des milieux rhénans doivent être soigneusement conservés.

La richesse écologique de la bande rhénane repose en effet essentiellement sur une série de structures naturelles linéaires étroitement resserrées : le Rhin, le Grand Canal et ses digues, mais aussi le réseau hydrographique hérité des anciens giessen... Ces structures mettent en relation, sur plusieurs dizaines de kilomètres, un grand nombre de milieux naturels de tous types et de toutes tailles : forêts et bosquets, haies arbustives et ripisylves, fossés et talus, étangs et roselières, espaces agricoles,... En tant que telle, cette configuration en "réseau" est la condition nécessaire à la présence d'espèces animales qui, sans elle, ne trouveraient nulle part d'habitats suffisamment vastes pour supporter des populations viables ; elle permet également la mise en relation occasionnelle ou régulière de populations géographiquement distinctes, ainsi que les échanges génétiques contribuant à la pérennité même des espèces.

Le ban communal de Geiswasser constitue un maillon important de cette chaîne de milieux, puisque sur toute sa largeur se rencontrent toutes les structures énumérées précédemment.

La présence d'habitats localisés doit être prise en compte, mais aussi celle des continuités naturelles qui en assurent la viabilité.

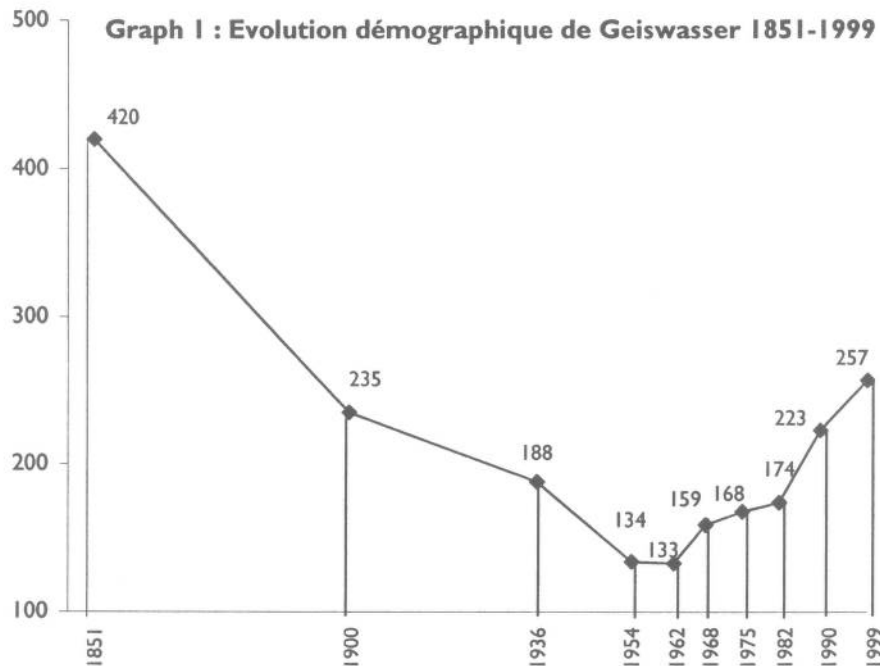
## 2. Données socio-économiques

### Geiswasser

Arrondissement de : Colmar .....	Canton de : Neuf-Brisach
Superficie de la commune en Ha.....	824
Population sans double compte en 1999.....	257
Population active en 1999.....	130
Nombre de résidences principales en 1999 .....	87
Nombre de logements en 1999.....	99

## I. Population

### I.1. L'évolution démographique : croissance soutenue à partir de 1982



Avant d'être longé par la route de service EDF à l'Est, Geiswasser n'était accessible que par la seule route reliant la commune à Obersaasheim dont elle était séparée par une forêt.

Ce relatif isolement a sans doute contribué à ce que Geiswasser reste longtemps un village à forte population agricole, et qui n'a cessé de se dépeupler depuis le milieu du 19<sup>ème</sup> siècle jusqu'au début des années soixante.

La construction du bief de Vogelgrun marqua un tournant. Avec les chantiers EDF puis la création de la zone industrielle de Neuf-Brisach - Biesheim, la commune put disposer d'emplois proches qui freinèrent l'exode rural.

Après un long déclin démographique, la reprise s'installe à partir du début des années soixante. Depuis la population n'a cessé d'augmenter.

**La croissance s'accroît après 1982, portant la population au-delà de 200 habitants en 1990, puis au-delà de 250 en 1999.**

L'évolution entre les deux périodes s'établit respectivement à +28,1 % (1982-1990) et + 15 % (1990-1999).

**De 1982 à 1999, la croissance communale est supérieure à la croissance moyenne des autres communes du canton de Neuf-Brisach.**

L'écart est important surtout entre 1982 et 1990 : seules Algsheim au Nord et Nambshiem au Sud connaissent alors un développement supérieur.

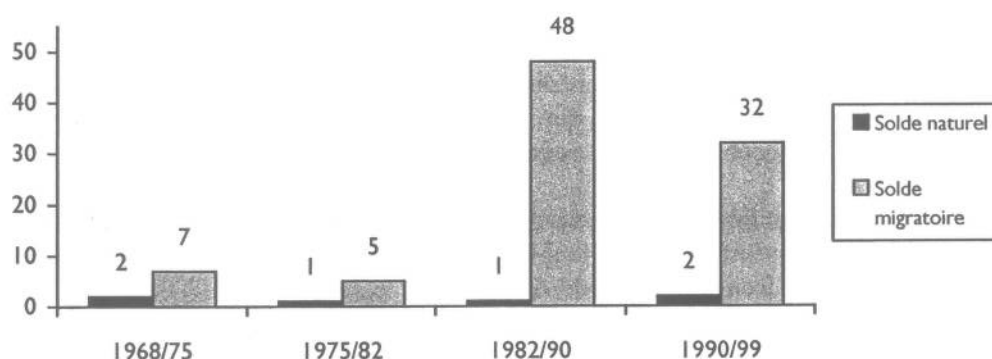
Tab.1	Evolution de la population en %			
	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999
Geiswasser	+ 5,7	+ 3,6	+ 28,2	+ 15,2
Canton de Neuf-Brisach hors Geiswasser	+ 26,4	+ 11,1	+5,3	+ 11,4

## 1.2. Des gains migratoires à l'origine de l'essor démographique récent

L'évolution de la population est régie par deux composantes : le solde naturel (bilan des naissances et des décès) et le solde migratoire (bilan des arrivées et des départs).

Le graphique qui suit montre que **l'essor démographique observé à partir de 1982 est entièrement issu des excédents migratoires** enregistrés par la commune à cette période.

**Graph 2 : Composantes de l'évolution démographique communale en valeurs absolues**



L'observation des taux de variation démographiques annuels (tab. 2) confirme l'analyse précédente :

**Depuis 1982 le taux de variation annuel est plus élevé que dans le canton de Neuf-Brisach.**

Entre 1990 et 1999, l'écart s'atténue avec l'ensemble du canton et le taux de croissance de Geiswasser est même inférieur à celui des communes rurales ; ces dernières deviennent plus attractives sur le plan migratoire tandis que **le bilan des arrivées et départs n'est plus aussi favorable qu'entre 1982 et 1990 à Geiswasser.**

A noter enfin que sur toutes les périodes et quelque soit l'entité de comparaison (ensemble du canton ou communes rurales), **le mouvement naturel est moins dynamique à Geiswasser et s'équilibre tout juste.** Cette situation est à rattacher à l'exode rural qui a longtemps prévalu. En frappant d'abord les jeunes adultes à la recherche d'un premier emploi, ce mouvement a logiquement porté atteinte au renouvellement naturel de la population du village.

	Taux de variation annuel total			Taux de variation annuel total dû au mouvement naturel			Taux de variation annuel total dû au solde migratoire		
	Geiswasser	Canton	Communes rurales	Geiswasser	Canton	Communes rurales	Geiswasser	Canton	Communes rurales
1968-75	+0,79	+3,20	+3,57	+0,18	+1,15	+0,74	+0,62	+2,04	+2,83
1975-82	+0,50	+1,49	+2,38	+0,08	+0,83	+0,28	+0,42	+0,66	+2,10
1982-90	+3,15	+0,68	+0,67	+0,32	+0,76	+0,44	+2,83	-0,08	+0,23
1990-99	+1,59	+1,21	+2,24	+0,09	+0,58	+0,40	+1,49	+0,63	+1,84

### 1.3. Structure par âge : sur-représentation des classes d'âge actives et rajeunissement de la population

#### 1.3.1. Situation en 1999

Tab. 3	Répartition par âge en 1999		
	Geiswasser	Canton de Neuf-Brisach (hors Geiswasser)	Ensemble des communes du Département de 200 à 499 habitants
0-19 ans	26,8%	26,5%	26,2%
20-39 ans	28,4%	29,7%	26,3%
40-59 ans	31,1%	28,4%	28,4%
60 ans et +	13,6%	15,3%	18,3%

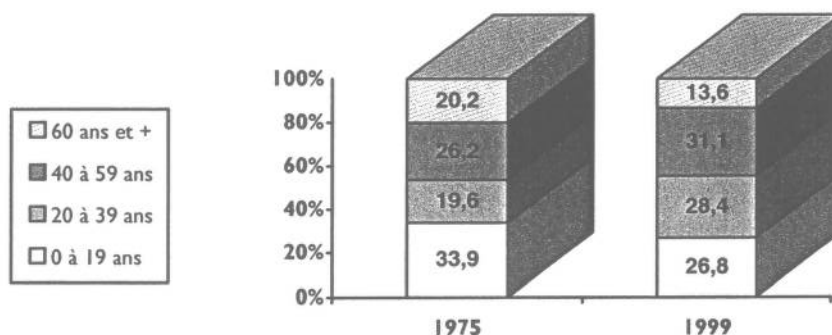
Par rapport au reste du canton de Neuf-Brisach, et aux communes de même taille dans le département, la répartition par âge de la population de Geiswasser présente, en 1999, essentiellement **deux particularités** :

- une part plus élevée d'adultes âgés de 40 à 59 ans ;
- une proportion plus faible de personnes de 60 ans ou plus.

La sur-représentation sensible des 40-59 ans correspond vraisemblablement à la population active attirée à Geiswasser depuis 1982, par le développement des emplois sur le secteur.

#### 1.3.2. Evolution 1975-1999

Graph 3 : Structure par âge de la population de Geiswasser en 1975 et 1999



L'évolution de la répartition par âge depuis 1975 confirme la **part croissante dans la population communale, des tranches d'âge actives de 20 à 59 ans.**

Partie d'un niveau bas en 1975, la classe "20-39 ans" a connu un accroissement particulièrement fort (+121% de 1975 à 1999 ; population totale : + 53%).

**Toutes ces évolutions conduisent finalement à un contraste, entre le village de 1975, qui présentait encore une population vieillie, et la commune en 1999, qui depuis 1982 n'a cessé d'accueillir de nouveaux habitants attirés par la proximité de l'emploi.**

Cette évolution ressort bien du tableau ci-dessous, avec un indice de vieillissement<sup>1</sup> de 0,6 en 1975, puis oscillant entre 0,47 et 0,51 entre 1982 et 1999.

Tab. 4	Evolution de l'indice de vieillissement <sup>1</sup>			
	1975	1982	1990	1999
Geisswasser	0,6	0,49	0,47	0,51
Canton de Neuf-Brisach	0,32	0,29	0,42	0,57

Auparavant plus âgée, la population de Geisswasser est devenue, entre 1990 et 1999, plus conforme à la population cantonale.

## 2. Population active et emplois

### 2.1. Population active résidente et destination de travail

#### 2.1.1. Situation en 1999 et évolution 1975-1999

**En 1999, Geisswasser compte 130 actifs pour 257 habitants.** Le taux d'activité (rapport entre la population active et la population en âge de travailler) est de 82,4% (canton : 84,3 ; département 82,6%)

Depuis 1975, la population active n'a cessé de progresser, avec une accélération notable à partir de 1990.

<sup>1</sup> L'indice de vieillissement est le rapport entre la population de 60 ans ou plus, et les jeunes de moins de 20 ans

<b>Tab. 5</b>	<b>Population active de Geiswasser</b>
1975	61
1982	68
1990	93
1999	130
Evolution 1975-1999 en %	+ 113,1

**Cette progression est deux fois plus importante que celle de la population totale** qui a enregistré une hausse de 53% entre 1975 et 1999.

Elle s'explique par les apports migratoires déjà évoqués, qui ont surtout profité aux classes d'âge adultes en pleine période d'activité.

### 2.1.2. Catégories socio-professionnelles

Le tableau qui suit indique la répartition des actifs par catégories socioprofessionnelles, en 1990 et en 1999.

<b>Tab. 6</b>	<b>CSP des actifs de Geiswasser en 1990 et en 1999</b>	
	<b>1990</b>	<b>1999</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>
Agriculteurs exploitants	19%	3,6%
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	-	-
Cadres supérieurs, professions intellectuelles	-	10,7%
Professions intermédiaires	19%	10,7%
Employés	23,8%	32,1%
Ouvriers	38,1%	42,9%
Ensemble	100%	100%

Deux évolutions sont à retenir :

- la chute importante du nombre d'agriculteurs,
- l'installation de cadres dans la commune et l'accroissement des employés et ouvriers.

### 2.1.3. Destinations de travail

Tab. 7	Destinations de travail des actifs de Geiswasser					
	Dans la commune		Hors de la commune		Ensemble des actifs ayant un emploi	
1975	22	37,3%	37	62,7%	59	100%
1982	19	31,7%	41	68,3%	60	100%
1990	14	16,5%	71	83,5%	85	100%
1999	7	5,7%	116	94,3%	123	100%

Depuis 1975, la part des actifs de Geiswasser travaillant hors de la commune n'a cessé d'augmenter (63% en 1975, 94% en 1999). Seul un tout petit nombre en 1999 son activité professionnelle dans la commune.

Le tableau ci-dessous indique la destination de travail des actifs sortants, en 1990 et en 1999.

Tab. 8	Destinations de travail des actifs de Geiswasser exerçant hors de la commune							
	Même zone d'emploi (Neuf-Brisach - Biesheim)		Hors du Département (emplois frontaliers essentiellement)		Autre		Ensemble	
1990	28	39,4%	38	53,5%	5	7%	71	100%
1999	53	42,4%	72	57,6%	-		125	100%

En 1999, presque tous les actifs de Geiswasser travaillent donc à l'extérieur. Parmi eux près de 58% se rendent hors du département ce qui correspond pour l'essentiel à des postes de travail en Allemagne.

Conformément à une tendance générale, les déplacements de travail s'accroissent ici au profit de la zone d'emploi proche de Neuf-Brisach - Biesheim, et plus encore en faveur des emplois frontaliers allemands.

## 2.2. Emplois offerts et principales activités

### 2.2.1. Evolution du nombre d'emplois offerts à Geiswasser

La vie économique de Geiswasser est limitée à l'agriculture et à deux entreprises implantées dans le village travaillant dans le domaine de la construction.

Les deux tableaux ci-dessous indiquent l'évolution des emplois offerts sur place depuis 1975 : l'emploi recensé par l'INSEE d'une part, et l'emploi ASSEDIC d'autre part, qui ne comptabilise que l'emploi salarié du secteur privé.

Tab. 9	Emplois offerts à Geiswasser (INSEE)
1975	47
1982	51
1990	42
1999	24

Tab. 10	Emplois salariés du secteur privé offerts à Geiswasser (ASSEDIC)	
	Nbre salariés	Nbre d'entreprises
I.I.1976	Néant	Néant
I.I.2001	36	2

Grâce aux deux entreprises de construction, le village compte donc une petite quarantaine d'emplois dans le secteur privé d'après les statistiques ASSEDIC de début 2001.

A ces emplois s'ajoutent ceux du secteur public c'est à dire les enseignants et les emplois communaux.

Au total, il faut souligner que s'il ne se développe pas, l'emploi dans la commune se maintient.

**En ce qui concerne l'agriculture, le recensement agricole de 2000 mentionne 12 exploitations** dont 5 à temps complet. Le recensement de 1988 faisait état de 16 exploitations dont 6 à temps complet.

### **2.2.2. Evolution du rapport emplois/actifs entre 1975 et 1999**

La croissance du nombre d'actifs étant liée à celle de la population totale, le rapport emploi/actifs permet de mettre en perspective évolution de l'emploi et évolution démographique.

**Comme la commune de Geiswasser compte de plus en plus d'actifs sans qu'il y ait de développement de l'emploi offert sur place, le rapport emplois/actifs ne peut être qu'en diminution. Il l'est surtout depuis 1990, période à partir de laquelle la population active du village s'est accrue.**

<b>Tab. 11</b>	<b>Rapport Emploi/actifs Geiswasser</b>
1975	0,77
1982	0,75
1990	0,45
1999	0,18

**A noter que le rapport emplois/actifs est à peu près stable au niveau de l'ensemble du canton de Neuf-Brisach, puisqu'il passe de 0,76 en 1975 à 0,73 en 1999.**

**Malgré un développement de plus de 2000 emplois depuis 1975, la polarité du canton ne s'est pas affirmée comme l'on aurait pu s'y attendre, en raison d'un développement encore plus fort de la population active exerçant un emploi à l'extérieur et notamment en Allemagne. Autrement dit, la fonction résidentielle s'est développée plus vite que l'emploi.**

### 3. Ménages et logements

Du point de vue de l'habitat, l'élément majeur à prendre en compte est l'évolution du nombre de ménages, qui conditionne en partie les besoins.

Sont ainsi d'abord exposées l'évolution des ménages, puis celle des logements avant de terminer par les principales spécificités du parc.

#### 3.1. Un nombre de ménages multiplié par deux entre 1975 et 1999

Tab. 12	Evolution du nombre de ménages de 1975 à 1999				
	1975	1982	1990	1999	Evol. 75-99
Geiswasser	43	50	69	87	+ 102.3% (x2)
Canton de Neuf-Brisach hors Geiswasser	3 160	3 770	4 267	5 327	+ 68,6%

Entre 1975 et 1999, une quarantaine de ménages supplémentaires se sont installés, multipliant par deux le volume observé en 1975. Il s'agit d'une croissance très forte, supérieure à celle enregistrée dans le canton.

Dans les deux cas (Geiswasser et reste du canton), la croissance du nombre de ménages est plus rapide que celle de la population<sup>1</sup>.

Cette évolution est conforme à une tendance générale : pour une population identique, le nombre de ménages va aujourd'hui être supérieur à ce qu'il était il y a 20 ou 30 ans, en raison de la décohabitation des générations, de l'augmentation des divorces, du vieillissement de la population. Tous ces paramètres entraînent tout à la fois une augmentation du nombre de ménages, une réduction de leur taille, et donc des besoins nouveaux en terme de logement.

---

<sup>1</sup> à Geiswasser, la population totale s'est accrue de 53% entre 1975 et 1999.

### 3.2. Une forte croissance du parc de logements

En 1999, sont recensés à Geiswasser 99 logements dont 87 résidences principales, 4 résidences secondaires et 8 logements vacants.

Les deux tableaux ci-dessous indiquent :

- l'évolution du parc de Geiswasser depuis 1975,
- l'évolution comparée avec le canton et les communes rurales du canton de 1975 à 1999.

Tab. 13	Evolution du parc de logements de Geiswasser			
	Ensemble des logements	dont		
		Résidences principales	Résidences secondaires	Logements vacants
1975	44	43	-	1
1982	53	51	2	-
1990	72	69	1	2
1999	99	87	4	8

Tab. 14	Evolution comparée en % du parc de logements de 1975 à 1999 (ens. des logements)
Geiswasser	+ 125 % (x 2,2)
Canton de Neuf-Brisach hors Geiswasser	+ 63,5 %
Communes rurales du canton hors Geiswasser	+ 14,1 %

**Tout comme le nombre de ménages, le parc de logements a logiquement lui aussi doublé entre 1975 et 1999.**

La croissance en logements a été importante surtout après 1982, et globalement très supérieure sur l'ensemble de la période à celle rencontrée dans le canton et surtout dans les autres communes rurales.

Huit logements vacants sont comptabilisés en 1999.

### 3.3. Caractéristiques des résidences principales en 1999

#### 3.3.1. Type de logement et statut d'occupation

Tab. 15	Type de logement en 1999 (en % de l'ensemble des résidences principales)							
	Maison individuelle (ou ferme)		Immeuble collectif		Autres		Ensemble des résidences principales	
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
Geiswasser	79	90,8	8	9,2	0	0	87	100
Canton de Neuf-Brisach hors Geiswasser	3 530	66,3	1 647	30,9	150	2,8	5 327	100

Tab. 16	Statut d'occupation en 1999 (en % de l'ensemble des résidences principales)							
	Propriétaire		Locataire		Logé gratuitement		Ensemble des résid. principales	
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
Geiswasser	75	86,2	9	10,3	3	3,4	87	100
Canton de Neuf-Brisach hors Geiswasser	3 406	63,9	1 648	30,9	273	5,1	5 327	100
Département		56,9		38,1		5		100

**En 1999, les résidences principales de Geiswasser sont pour l'essentiel des maisons individuelles (91%) occupées par leurs propriétaires (86%).**

Cependant 8 logements de type collectif sont recensés en 1999 (et 3 en 1990).

Moins de 10 personnes sont locataires, et bien que leur nombre ait un peu augmenté depuis 1990, cette part reste beaucoup plus faible qu'ailleurs dans le canton où sont aussi recensés nettement plus de logements collectifs.

En réalité plus des  $\frac{3}{4}$  des logements collectifs du canton sont concentrés sur les trois communes de Neuf-Brisach, Biesheim et Volgelsheim.

### 3.3.2. Age des logements et éléments de confort

#### 3.3.2.1. Age

Tab. 17	Epoque d'achèvement des logements en 1999 (en % de l'ensemble des logements)											
	avant 1949		1949 - 74		1975 - 81		1982 - 89		1990 ou après		Ensemble des logements	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Geiswasser	26	26,3	13	13,1	8	8,1	26	26,3	26	26,3	99	100
Canton de Neuf-Brisach hors Geiswasser	1 276	22,4	1 774	31,2	817	14,4	666	11,7	1 152	20,3	5 685	100

En 1999, environ un quart des logements est antérieur à 1949.

Ensuite à peine plus de 20 % des habitations ont été construites entre 1949 et 1981.

Il faut attendre après 1982 pour observer un réveil du rythme de construction, ce qui est conforme au mouvement démographique précédemment décrit. Au total, en 1999, ce ne sont pas moins de 53% des logements de la commune qui datent de la période 1982-1999 (reste du canton : 32%; Département : 21%).

Les statistiques de la Direction Régionale de l'Équipement mentionnent l'achèvement de 2 à 3 logements environ par an à Geiswasser entre le début des années 1980 et le début des années 2000. Font exception les années 1993 (5 logements), et 1997 (6 logements). En 1999, aucun logement neuf n'a été livré, puis 3 en 2000 et 3 en 2001. En 2000, 6 logements ont été commencés et 5 autorisés.

Le tableau ci-dessous récapitule l'évolution récente :

Tab. 18	Logements autorisés	Logements commencés	Logements terminés
1999	3	2	0
2000	5	6	3
2001	1	0	3

Source : DRE

### 3.3.2.2. Confort

Tab. 19	Confort des logements en 1999 (en % des résidences principales)						Ensemble des résidences principales	
	Pas de WC à l'intérieur du logement		Ni baignoire ni douche		Pas de chauffage central			
	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
Geiswasser	8	9,2	6	6,9	39	44,8	87	100
Canton de Neuf- Brisach hors Geiswasser	144	2,7	78	1,5	1 253	23,5	5 327	100

Les données ci-dessus font état **d'un manque relatif de confort des résidences principales de Geiswasser en 1999**, par rapport aux autres communes du canton, ou même du département, qu'il s'agisse du confort sanitaire, ou du chauffage central. Sont vraisemblablement concernées en premier lieu les habitations les plus anciennes de la commune, à savoir la quarantaine de logements antérieurs à 1974.

-----

**Proche du pôle d'emploi de Neuf-Brisach - Biesheim comme des emplois frontaliers, le village de Geiswasser est d'abord voué désormais à une vocation résidentielle.**

**Depuis 1982 surtout, ce village d'un peu plus de 250 habitants connaît une réelle vitalité démographique, alimentée surtout par les gains migratoires.**

**Ces apports migratoires ont entraîné un rajeunissement de la population, un développement de la population active, et un accroissement du parc de logements.**

**Cette dynamique est celle du bassin d'emploi de Neuf-Brisach qui au sein du département fait partie des espaces géographiques où s'exerce une forte pression démographique et urbaine (couloir de développement Colmar - Neuf-Brisach).**

**Cette situation est bien sûr un gage de dynamisme pour les communes. Afin de maîtriser les répercussions sur l'environnement et le cadre de vie, il reste cependant à contrôler les pressions exercées, et à réfléchir aux rôles dévolus aux différentes communes.**

**2<sup>ème</sup> partie : OBJECTIFS D'AMENAGEMENT ET DISPOSITIONS DU P.L.U.**



## I. Diagnostic résumé, prévisions et besoins recensés



## I. Environnement naturel

I.1. Cadre			
Points forts	Points faibles	Tendance	Besoins recensés
<p>Site comportant une grande diversité de structures naturelles liées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Le Rhin et le Grand Canal d'Alsace ;</li> <li>↳ L'île du Rhin ;</li> <li>↳ Le Giessen, ses mares, roselières et sa ripisylve ;</li> <li>↳ Les forêts aux multiples formes ;</li> <li>↳ Les éléments de refuge, haies, bosquets, disséminés sur l'ensemble du territoire;</li> <li>↳ Les espaces ouverts ou agricoles et les bandes herbeuses.</li> </ul>	<p>Forte altération du remarquable écosystème rhénan par les nombreux travaux passés sur le Rhin et ses abords.</p>	<p>Disparition de la forêt rhénane d'origine par assèchement.</p> <p>Renforcement des mesures de protection de l'environnement.</p> <p>Disparition des vergers.</p>	<p>Préserver la diversité des milieux naturels : haies, bosquets, ripisylves, roselières, ...</p> <p>Maintien de la protection des massifs boisés.</p>
I.2. Gestion de l'environnement			
Points forts	Points faibles	Tendance	Besoins recensés
<p>Dilution possible de certains polluants de la nappe par les échanges avec le Rhin.</p> <p>Présence de conteneurs pour le tri sélectif des déchets, et existence de plusieurs déchetteries dans le secteur.</p> <p>Position géographique en impasse protégeant la plus grande partie du village de nuisances dues à la circulation de véhicules légers de transit.</p> <p>Intercommunalité forte.</p>	<p>Absence d'un réseau collectif et d'une unité de traitement des eaux usées.</p> <p>Contraintes liées à la présence de périmètres de protection du captage d'eau.</p> <p>RD 52 classée route à grande circulation.</p> <p>RD1111 fréquentée par de nombreux poids-lourds.</p> <p>Proximité de la centrale nucléaire de Fessenheim.</p>	<p>Augmentation de la circulation automobile sur la RD1111, dans la traversée du village.</p>	<p>Respect des périmètres de protection du captage d'eau.</p> <p>Raccordement à une station d'épuration.</p> <p>Réglementation adaptée au classement de la route pour les projets d'urbanisation le long de la RD52.</p> <p>Ralentissement du trafic dans la traversée du village.</p>

<b>1.3. Paysage</b>			
<b>Points forts</b>	<b>Points faibles</b>	<b>Tendance</b>	<b>Besoins recensés</b>
<p>Planéité du relief atténuée par la diversité de la couverture végétale.</p> <p>Topographie non strictement plane ; tracé des anciennes digues (talus), des anciens bras du Rhin.</p> <p>Animation particulière et caractère naturel du Giessen et de son tracé sinueux.</p> <p>Village aéré et étendu mais pas de dispersion ayant entraîné un mitage des espaces naturels.</p> <p>Caractère isolé et préservé du village.</p>	<p>Echeveau de lignes électriques, dont très haute tension.</p>	<p>Poursuite du comblement des espaces interstitiels, donc pas de tendance au mitage des espaces naturels.</p>	<p>Maintien des différents types de boisements et des milieux liés au Giessen.</p>

## 2. Espaces bâtis

<b>2.1. Bâtiments</b>			
<b>Points forts</b>	<b>Points faibles</b>	<b>Tendance</b>	<b>Besoins recensés</b>
<p>Présence d'un patrimoine ancien qui marque l'espace villageois.</p> <p>Mise en valeur de ce patrimoine par les restaurations.</p> <p>Constructions plus récentes réalisées dans les espaces interstitiels.</p> <p>Mélange assez homogène entre bâti ancien et récent.</p> <p>Très peu d'extensions sur les espaces agricoles périphériques.</p>	<p>Scission du village en deux parties, d'où une rupture du bâti.</p> <p>Dégradation de certains bâtiments anciens.</p> <p>Implantation sans forme urbaine prédéfinie.</p>	<p>Comblement de l'espace interstitiel entre les deux parties du village.</p> <p>Restauration des maisons anciennes.</p> <p>Développement de l'urbanisation le long des voies et chemins.</p>	<p>Poursuite de l'optimisation de l'important potentiel du patrimoine ancien.</p> <p>Limitation des extensions linéaires.</p>

<b>2.2. Espaces publics</b>			
<b>Points forts</b>	<b>Points faibles</b>	<b>Tendance</b>	<b>Besoins recensés</b>
<p>Place de l'église bien identifiée.</p> <p>Aménagement d'une place publique avec cheminement piéton à l'Est.</p> <p>Bouclage sécurisé par le chemin vers Vogelgrun et la rue de l'église.</p> <p>Certains aménagements sont modernes, tout en gardant une configuration adaptée au village.</p>	<p>Position de la mairie en alignement de la chaussée.</p> <p>Place de l'église, dominée par la voirie.</p> <p>Grand'Rue peu sécurisée.</p> <p>Peu de places publiques, d'aires de stationnement en dehors de la place de l'église.</p>	<p>Réflexions et études engagées pour la réorganisation de la place de l'église.</p>	<p>Restructuration de la place de l'église.</p> <p>Sécurisation de la Grand'Rue.</p> <p>Maintenir le circuit autour du village.</p>

### 3. Activités

<b>3.1. Entreprises et emplois</b>			
<b>Points forts</b>	<b>Points faibles</b>	<b>Tendance</b>	<b>Besoins recensés</b>
<p>Maintien d'une certaine diversité des activités agricoles.</p> <p>Implantation de deux entreprises, de construction à la fin des années 90.</p> <p>Une vingtaine d'emplois occupés dans la commune par des actifs extérieurs au village.</p> <p>Activités touristiques par la présence d'un camping, des gîtes ruraux et de chambres d'hôtes.</p> <p>Atouts rares de la ZAC.</p>	<p>Règlement initial de la ZAC non adapté à la demande actuelle des entreprises.</p>	<p>Baisse du nombre d'agriculteurs exploitants.</p> <p>Fonction résidentielle de la commune pour des habitants travaillant surtout en Allemagne.</p> <p>Augmentation des distances domicile-travail des actifs de Geiswasser.</p>	<p>Maintenir le capital foncier à vocation agricole.</p> <p>Révision du règlement de la ZAC.</p> <p>Gestion très économique du foncier de la ZAC, et intégration paysagère des aménagements.</p>

<b>3.2. Démographie</b>			
<b>Points forts</b>	<b>Points faibles</b>	<b>Tendance</b>	<b>Besoins recensés</b>
Repeuplement de la commune par apports migratoires.  Population plus jeune par rapport à 1975.	Solde naturel très faible.	Reprise du phénomène de vieillissement de la population.  Baisse de la taille des ménages.	Adaptation des conditions de vie à toutes les catégories de population.
<b>3.3. Logements</b>			
<b>Points forts</b>	<b>Points faibles</b>	<b>Tendance</b>	<b>Besoins recensés</b>
Doublement du nombre de logements en moins de 25 ans.  Existence d'immeubles d'habitation collective.	Quasi absence de logements de petite taille.  Augmentation du nombre de logements vacants de 1990 à 1999.	Augmentation du rythme de construction.  Apparition de logements de taille moyenne.  Augmentation de la pression foncière.  Probabilité d'augmentation de la vacance de logements anciens.	Adaptation de l'offre de logements à des ménages plus petits.  Offre de logements adaptée aux jeunes, dont ceux du village qui souhaiteraient s'y maintenir.  Réaffectation des logements vacants.
<b>3.4. Equipements et services</b>			
<b>Points forts</b>	<b>Points faibles</b>	<b>Tendance</b>	<b>Besoins recensés</b>
Existence de l'école faisant partie d'un regroupement scolaire.  Existence d'une salle polyvalente et de services de lutte contre les incendies.  Proximité relative du collège.  Passage d'une ligne de bus Colmar-Balgau.  Déplacements aisés sur toute la bande rhénane par la RD52, et accès rapide à la RN415.	Pas de commerce de proximité à l'exception d'un boulanger ambulant.  Peu d'équipements sportifs.  Eloignement des principaux services et commerces.  Eloignement du lycée (Colmar).		Possibilités d'implantation de petites entreprises au sein du tissu urbain.  Equipements sportifs ou culturels à destination des jeunes.  Structure de transports en commun attractive sur la bande rhénane.

## **2. Exposé des choix et justifications du P.L.U.**



## **I. Choix retenus pour l'établissement du PADD et des orientations d'aménagement particulières**

Village préservé jusqu'à présent des grandes opérations d'urbanisation, la vocation de Geiswasser pour le futur n'est pas l'accueil massif de population. Même la portion du territoire se trouvant dans la ZAC de Balgau-Nambsheim-Heiteren-Geiswasser doit connaître un développement modéré, en accord avec l'environnement naturel du ban communal.

Les choix pour le futur devront donc permettre :

- l'évolution endogène du village, avec le maintien possible des jeunes qui en sont originaires,
- l'installation de nouveaux habitants dans ce secteur géographique soumis à une forte demande résidentielle ;

mais en y combinant :

- la protection des spécificités du cadre de vie et de l'environnement ;
- la préservation de l'identité villageoise ;
- la réponse aux besoins et enjeux recensés précédemment, c'est-à-dire l'adaptation des conditions de vie au développement passé et futur.

Ainsi, toutes les orientations choisies pour l'avenir de la commune sont motivées par la recherche de l'harmonie de toutes les opérations potentielles futures avec la morphologie actuelle du village et des espaces naturels.

Dans cette optique, tous les critères de l'assurance d'un développement durable ont été pris en compte.

### **I.1. Le développement économique**

#### **I.1.1. La ZAC**

Les modifications apportées par le PLU par rapport au Plan d'Aménagement de Zone de la ZAC, qui existait jusqu'à présent, auront un double effet :

- offrir de meilleures conditions d'accueil à d'éventuelles entreprises,
- mais aussi imposer des contraintes visant à adapter les aménagements à l'espace pour l'instant naturel dans lequel ils se trouveront.

#### **I.1.2. Les activités agricoles**

Village à l'identité rurale encore bien affirmée, Geiswasser ne doit pas voir ses espaces agricoles réduits de manière économiquement significative, ni par la taille des zones d'extension, ni par une localisation de ces dernières qui risquerait d'entraîner un mitage de ces espaces.

Il est également important de prévoir les besoins en matière de développement des exploitations.

### **1.1.3. Le développement touristique**

Le ban communal offre un cadre particulièrement favorable au tourisme « vert » en pleine expansion.

Afin de permettre une adéquation avec les évolutions de ce type de tourisme ou loisirs, il est indispensable :

- d'une part, de porter une attention particulière aux caractéristiques environnementales qui font l'attrait du territoire,
- mais également d'assurer le maintien des espaces accueillant le public, structures d'hébergement ou sites de loisirs, voire leur développement.

### **1.1.4. La diversité des fonctions au sein du village**

Bien que la fonction du village soit essentiellement résidentielle et agricole, des demandes en matière de services de proximité pourraient émerger.

En effet, le cadre environnemental préservé du village est lié en partie à son éloignement par rapport à des bourgs plus importants. Cependant cet éloignement peut nuire au confort de la population, et être source de flux de déplacements supplémentaires sur les routes du secteur.

La vitalité du village, ainsi que d'une certaine façon l'insertion sociale des populations, reposent également sur d'éventuelles implantations d'entreprises non nuisantes au sein du village.

## **1.2. L'exploitation des atouts de la ZAC**

En l'espace de trente ans, les besoins économiques ont beaucoup évolué, d'où la nécessité d'une approche nouvelle de l'aménagement de la ZAC, et parallèlement un renforcement de l'intérêt de ses caractéristiques. Certains facteurs ont en effet pris de l'importance au regard des acteurs économiques tels que les nouveaux modes de déplacement, ou la possibilité de s'insérer dans un parc d'activités de qualité.

La ZAC de Balgau-Nambsheim-Heiteren-Geiswasser, outre le fait qu'elle présente une topographie plane idéale pour le développement d'activités diverses dont industrielles, offre la possibilité de mettre en place un système tri-modal (route, fer, transport fluvial) extrêmement prisé par certaines entreprises.

Le site se trouve au contact de plusieurs axes de transit parmi les plus importants d'Europe. Grâce à la proximité de la RN415, la ZAC est interconnectée aux autoroutes françaises et allemandes, et à une échelle plus locale, la ZAC est à mi-chemin entre les agglomérations de Colmar et de Mulhouse.

La présence de la voie fluviale en front de zone représente un intérêt tout particulier, d'autant plus que cette spécificité affecte la moitié de la superficie de la zone.

D'autre part, une interconnexion ferroviaire entre la ZAC et des lignes de transport de marchandises existantes, notamment la ligne Colmar/Neuf-Brisach, transversale d'un réseau de chemins de fer d'importance internationale, peut être mise en place aisément.

Le transport fluvial et ferroviaire permet de véhiculer des quantités beaucoup plus importantes que le transport routier, minimisant ainsi considérablement les nuisances dues à ce dernier.

### **1.3. Les choix pour l'aménagement de la ZAC**

Actuellement, dans le périmètre de la ZAC, la forêt de la partie Nord, dont une partie se trouve sur le territoire de Geiswasser, est l'élément principal de valeur écologique.

En effet, les parcelles en recolonisation naturelle situées au Sud de la ZAC ne peuvent pas être véritablement assimilées à une forêt, les clairières et les espaces ouverts ayant été recolonisés ou envahis par des espèces ligneuses.

Les différents sites à l'intérieur même du massif du Nord ne présentent pas non plus tous le même intérêt, celui-ci variant en fonction des caractéristiques écologiques de part et d'autre de l'ancienne digue du Rhin.

Tous les choix concernant l'aménagement de la ZAC ont été articulés autour de la volonté de conservation de la moitié de ces boisements au Nord de la ZAC, c'est-à-dire la préservation de ceux présentant la plus forte valeur écologique. Un diagnostic écologique de cette forêt a dans ce but été réalisé par l'Office National des Forêts afin de distinguer les zones les plus riches.

D'autres enjeux prioritaires ont également déterminé les principes d'aménagement de la ZAC :

- La maintien de la diversité des habitats ;
- La maintien de corridors écologiques pour la faune.

Enfin, les décisions en matière de possibilités d'implantation ont été orientées de manière à ce que les futures opérations soient adaptées à leur cadre environnemental, et que les autres caractéristiques de la zone soient également prises en compte : desserte de la zone par la RD52, vue de la zone depuis le Grand Canal d'Alsace et les villages concernés, morphologie de la zone,...

### **1.4. Le cadre de vie urbain**

#### **1.4.1. La maîtrise de la taille des opérations d'urbanisation**

L'objectif de la commune est de limiter l'extension du village à une moyenne de 4 constructions supplémentaires par an, correspondant à une dizaine d'habitants dans le cas de maisons individuelles, davantage bien sûr en cas d'implantation de logements collectifs.

Cette possibilité d'évolution assure l'équilibre entre :

- d'une part l'offre d'espaces d'installation à de nouveaux arrivants ou à des jeunes du village ;
- l'assurance d'une part d'accueil des actifs potentiels de la ZAC qui désireraient s'installer dans le secteur ;
- mais aussi l'adéquation des besoins par rapport à l'offre en matière d'équipements.

Une fois une taille modeste des secteurs d'extensions envisagée, leur localisation se fera de façon évidente par greffe sur le tissu existant.

#### **1.4.2. La valorisation des espaces publics et verts**

La place de l'église est pour l'instant le seul espace jouant un rôle fédérateur dans le village.

Il s'agira donc non seulement d'améliorer sa fonctionnalité et sa convivialité, mais aussi de prévoir l'intégration d'espaces publics de relais dans les opérations d'urbanisation d'une certaine importance.

De la même façon, pour garantir un développement urbain de qualité, la morphologie du village actuel doit être respectée et non banalisée, par une insertion paysagère des constructions futures. Cette intégration passe en partie par la continuité de la trame verte et des espaces de transition entre les bâtiments.

#### **1.5. L'importance des ressources et espaces naturels**

Tous les milieux naturels du territoire communal sont liés et en interaction.

Il n'est donc pas possible de réserver les protections uniquement à certains d'entre eux. Ainsi la spécificité des formations forestières par exemple est en corrélation avec la présence des eaux souterraines et superficielles.

Des éléments de chaque type de milieux naturels se trouvant sur le territoire de la commune méritent d'être sauvegardés, pour que les choix en matière de protection de l'environnement soient totalement efficaces.

Des mesures seront donc prises pour la préservation :

- des eaux, souterraines et superficielles : la nappe phréatique, le Giessen, ses roselières, les étangs, les mares, l'ancienne gravière,...
- des boisements : les massifs forestiers dont ceux de l'île du Rhin, les haies, les bosquets, la ripisylve du Giessen.

## 2. Justifications du P.L.U.

### 2.1. Délimitation des zones et exposé des motifs du règlement

Le P.L.U. classe les sols en 5 grandes catégories :

- **Les zones urbaines ou zones U** qui correspondent aux zones déjà urbanisées et aux zones dans lesquelles les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.
- **Les zones à urbaniser, ou zones AU**, regroupant les secteurs de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation.
- **Les zones d'activités UE,**
- **Les zones agricoles, ou zones A**, englobent l'ensemble des surfaces et secteurs, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.
- **Les zones naturelles et forestières, ou zones N**, qui comprennent les secteurs, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels.

- **Les zones urbaines et les zones à urbaniser**

Outre la zone urbaine qui regroupe l'ensemble de l'agglomération, c'est-à-dire la totalité des constructions et des terrains équipés et viabilisés, le PLU définit 3 zones AUa, urbanisables dans le cadre du PLU, et une zone AU « stricte », urbanisable par l'intermédiaire d'une modification du PLU.

Le secteur AUa se trouvant à l'Est du village a déjà fait l'objet d'un projet d'aménagement, la desserte du secteur AUa situé au bout de la rue du Moulin est quant à elle déjà organisée. En ce qui concerne le secteur AUa au Sud-Ouest du village, l'organisation de la desserte à partir de la rue du Bouleau est aisée, et un emplacement réservé marque la volonté d'aménager cette rue afin de lui donner les caractéristiques adéquates.

Zones urbaines		Zones à urbaniser	
I. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
Activités nuisantes. Création de nouvelles exploitations agricoles. Etablissements commerciaux de plus de 400m <sup>2</sup> de surface de vente. Terrains de camping et de caravanage. Dans le secteur Ua, toute construction ou installation autre que celles visant à l'extension des bâtiments existants. Constructions ne respectant un recul minimal par rapport au Giessen.	Destiner la zone U aux habitations, équipements, et activités commerciales, artisanales ou de services de petite taille compatible avec le voisinage des habitations. Préserver la sécurité et la salubrité de l'environnement bâti Eviter les conflits d'usage Favoriser une certaine mixité mais dans un certain cadre, de qualité. Limiter les risques d'inondations. Ne pas entraver la pérennité du camping existant par des activités concurrentes. Respecter le périmètre de protection rapprochée du captage d'eau.	Zone AU inconstructible dans le cadre du PLU Secteur AUa constructible uniquement aux conditions définies à l'article 2.	Prévoir des réserves foncières avec un choix de phasage dans le temps. Créer des espaces urbains qui s'articulent le mieux possible au tissu existant, en terme notamment de continuité du bâti et de la trame viaire.

Zones urbaines		Zones à urbaniser	
2. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
<p>Parties enterrées si elles ne dépassent pas 1,5 mètres de profondeur.</p> <p>L'autorisation de construire peut être subordonnée à des démolitions.</p> <p>Une démolition peut être soumise à autorisation.</p>	<p>Prévenir les risques d'inondations.</p> <p>Maîtriser l'évolution du patrimoine bâti du village.</p>	<p>Dans le secteur AUa, tout ce qui est admis en U à condition :</p> <p>-que chaque opération porte sur une superficie d'au moins 25 ares, et</p> <p>-que l'aménagement permette la poursuite de l'utilisation du capital foncier du secteur.</p>	<p>Eviter le gaspillage de l'espace constructible par un nombre réduit d'opérations ponctuelles, celles-ci étant possibles en zone urbaine.</p>
3. DESSERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVEES ET ACCES AUX VOIES OUVERTES AU PUBLIC			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
<p>Toute voie doit être calibrée en fonction des usages et des règles de sécurité</p> <p>Aménagement d'une aire de retournement pour les nouvelles voies en impasse.</p>	<p>Sécurité des habitants et usagers des voies.</p> <p>Confort d'accès.</p>	<p>Idem U.</p> <p>Largeur minimale de 8 mètres pour les nouvelles voies.</p>	<p>Garantir des opérations intégrant le respect de la sécurité et du confort des habitants.</p>
4. DESSERTE PAR LES RESEaux PUBLICS D'EAU, D'ELECTRICITE ET D'ASSAINISSEMENT			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
<p>Branchement au réseau public d'eau potable.</p> <p>Sur les parcelles, réseaux d'électricité et de télécommunication en souterrain si possible.</p> <p>Branchement obligatoire sur un réseau collectif de traitement des eaux usées, si inexistant, prétraitement approprié avant rejet dans le milieu naturel.</p> <p>Evacuation des eaux pluviales.</p>	<p>Hygiène, sécurité, salubrité publique.</p> <p>Qualité de l'environnement paysager urbain.</p> <p>Protection et gestion économe des ressources naturelles.</p> <p>Eviter l'augmentation du ruissellement dû à l'imperméabilisation des surfaces (inondations, pollutions,...).</p>	<p>Idem U.</p>	<p>Idem U.</p>

Zones urbaines		Zones à urbaniser	
<b>5. SUPERFICIE MINIMALE DES TERRAINS CONSTRUCTIBLES</b>			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
Néant.	Permettre le réaménagement des parcelles du village actuel pour : -maximiser la probabilité d'utilisation des espaces disponibles dans le village ; -développer un véritable centre ou cœur du village.	Superficie minimum requise de 5,5 ares pour qu'un terrain puisse accueillir une habitation.	Garantir des zones d'extension conservant le caractère aéré du village actuel, l'optimisation de l'utilisation des terrains devant se réaliser en amont des projets de construction.
<b>6. IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES</b>			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
Alignement par rapport aux voies ou recul d'au moins 4 mètres  Autres implantations possibles dans le cas d'une opération d'ensemble	Possibilités de : -reprise des caractéristiques du bâti ancien ; -sinon maintien du caractère « aéré » induit par les constructions plus récentes, avec des bandes vertes entre les constructions et les voies.  Dans le cas d'une opération d'ensemble, possibilités d'optimisation de l'espace et de recherche architecturale.	Idem U.	Continuité de l'homogénéité actuelle de l'ensemble du bâti dans le village.
<b>7. IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES</b>			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
Soit implantation sur limite.  Soit recul d'au moins 4 mètres et égal à la moitié de la hauteur de la façade du bâtiment.	Conforter la structure urbaine existante et possibilité d'organiser de façon optimale l'utilisation des parcelles.  Maintien d'une densité limitée.	Idem U.	Continuité de l'homogénéité actuelle de l'ensemble du bâti dans le village.

Zones urbaines		Zones à urbaniser	
<b>8. IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE</b>			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
Distance entre deux bâtiments non contigus supérieure ou égale à 4 mètres.	Hygiène et confort d'habitation (ombres,...) Sécurité (accès aux services de secours,...).	Idem U.	Idem U.
<b>9. EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS</b>			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
Surface au sol de l'assise des constructions inférieure ou égale à la moitié de la superficie du terrain.	Eviter une densification non adaptée au caractère du village et réserver une partie importante des terrains à des espaces verts, comme c'est déjà le cas.	Idem U.	Continuité de l'homogénéité actuelle de l'ensemble du bâti dans le village.
<b>10. HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS</b>			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
Nombre de niveaux d'une construction inférieur ou égal à trois si combles, à deux si toit plat. Hauteur maximale des constructions égale à 13 mètres.	Permettre des opérations d'aménagement de logements collectifs sans toutefois créer d'impact négatif dans la paysage urbain. Conserver une homogénéité avec la silhouette existante du village.	Idem U.	Continuité de l'homogénéité actuelle de l'ensemble du bâti dans le village.
<b>11. ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENT DE LEURS ABORDS</b>			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
Clôtures d'une hauteur maximale de 2 mètres. Clôtures sur rue ne pouvant être constituées par des murs pleins. Pas de règles en matière de pente de toiture.	Pas de cloisonnement excessif de l'espace, et donc du paysage urbain. Possibilité de liberté et de recherche architecturale, tout en garantissant une insertion de qualité dans le cadre environnant.	Idem U.	Idem U.

Zones urbaines		Zones à urbaniser	
<b>12. OBLIGATION EN MATIERE DE REALISATION D'AIRES DE STATIONNEMENT</b>			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
Normes minimales de stationnement définies pour chaque type de construction.	Eviter le stationnement excessif, gênant et dangereux sur la voie publique.	Idem U.	Idem U.
<b>13. OBLIGATION EN MATIERE D'ESPACES LIBRES, D'AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS ET DE PLANTATIONS</b>			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
Traitement en espaces verts de tous les espaces libres.  Pour toute opération de lotissement ou collectifs supérieure ou égale à 50 ares, au moins 3% réservés à des aires de jeux ou repos.	Maintien d'une trame verte dans le village, et donc d'un cadre de vie de qualité, entretenu et soigné.  Prévision d'espaces publics en accompagnement des constructions, pour faciliter un minimum de relations sociales et d'insertion au sein d'un nouveau quartier.	Idem U.	Idem U.
<b>14. COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL</b>			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
Limite à 0,5.	Respecter la morphologie actuelle du village, tout en permettant des opérations de restauration ou d'implantation de collectifs de taille adaptée au cadre de vie villageois.	Idem U.	Continuité de l'homogénéité actuelle de l'ensemble du bâti dans le village.

- **Les zones d'activités**

Le PLU distingue un secteur UEa, correspondant au terrain d'une entreprise existante au Nord du village, le long de la RD52, et un secteur UEb, portion de l'emprise de la ZAC sur le territoire de Geiswasser. Les règles concernant le secteur UEb ont été basées sur un Schéma Directeur Paysager pour la ZAC, réalisé afin de justifier et motiver, au regard des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, urbaine et paysagère, des règles d'urbanisme pour les constructions se trouvant à l'intérieur de la bande de 75 mètres de part et d'autre de la RD52, route classée à grande circulation par décret du 12 septembre 1997.

<b>Zones d'activités</b>	
<b>1. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES</b>	
<b>Contenu</b>	<b>Justification</b>
Dans le secteur UEa, toute construction autre qu'à usage d'activités et de logement dans le respect de l'article 2.	Permettre le développement du secteur UEa dans la limite de l'espace existant.
Dans le secteur UEb, toute activité en dehors des activités industrielles, artisanales, commerciales, tertiaires, et de recherche.	Permettre de cibler le développement économique de la ZAC en direction d'entreprises qui correspondent et valorisent le mieux la situation des terrains concernés.
<b>2. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES</b>	
<b>Contenu</b>	<b>Justification</b>
Les locaux à usage d'habitation dans la limite d'un par établissement.	Réserver les secteurs strictement aux activités.  Compte tenu de la vocation des secteurs, et notamment pour la ZAC du niveau des activités prévues et des investissements en réseaux, pas de mixité possible, mais au contraire une spécialisation nécessaire.
<b>3. DESSERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVEES ET ACCES AUX VOIES OUVERTES AU PUBLIC</b>	
<b>Contenu</b>	<b>Justification</b>
Toute voie doit être calibrée en fonction des usages et des règles de sécurité.	Sécurité des utilisateurs des voiries publiques et privées.
Aménagement d'une aire de retournement pour les poids-lourds pour les nouvelles voies en impasse.	Prise en compte du classement de la RD52 en route à grande circulation.  Confort d'accès.
Dans le secteur UEb, largeur de plate-forme des voies ouvertes au public d'au moins 9 mètres	
Dans le secteur UEb, un seul accès permettant d'entrer dans la ZAC	
Pour le secteur UEa, deux accès maximum (existants) pour entrer dans le secteur.	

<b>Zones d'activités</b>	
<b>4. DESSERTE PAR LES RESEAUX PUBLICS D'EAU, D'ELECTRICITE ET D'ASSAINISSEMENT</b>	
Contenu	Justification
<p>Branchement au réseau public d'eau potable pour le secteur UEb.</p> <p>Dans le secteur UEa, prétraitement approprié des eaux usées avant rejet dans le milieu naturel.</p> <p>Dans le secteur UEb, branchement obligatoire sur un réseau collectif de traitement des eaux usées.</p> <p>Dispositifs d'évacuation des eaux pluviales obligatoires dans le secteur UEb.</p>	<p>Hygiène, sécurité, salubrité publique.</p> <p>Protection et gestion économe des ressources naturelles.</p> <p>Eviter l'augmentation du ruissellement dû à l'imperméabilisation des surfaces (inondations, pollutions,...).</p>
<b>6. IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES</b>	
Contenu	Justification
<p>Pour le secteur UEa, implantation en recul d'au moins 20 mètres (recul du bâtiment existant) par rapport à l'alignement de la RD52</p> <p>Dans le secteur UEb, ligne d'attache des constructions à 30 mètres de l'axe de la RD52.</p> <p>Dans le secteur UEb, pas d'implantation à l'alignement possible pour les autres voies.</p>	<p>Sécurité et facilité des accès aux bâtiments (pas d'encombrements sur la voie).</p> <p>Eviter la dégradation paysagère le long de la RD52.</p> <p>Par rapport aux autres voies, conserver une certaine aération intra-ZAC.</p> <p>Pour le secteur UEb, règles induites par les conclusions du « schéma directeur paysager » pour la ZAC.</p>
<b>7. IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES</b>	
Contenu	Justification
<p>Dans le secteur UEb, recul d'une distance égale à la moitié de la hauteur de la façade du bâtiment, et d'au moins 4 mètres.</p>	<p>Ménager des échappées visuelles.</p> <p>Aération du tissu bâti, donc éviter la création d'un front industriel continu cloisonnant totalement les perspectives.</p> <p>Pour le secteur UEb, règles induites par les conclusions du « schéma directeur paysager » pour la ZAC.</p>
<b>8. IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE</b>	
Contenu	Justification
<p>Distance d'au moins 4 mètres entre deux bâtiments non contigus.</p> <p>Dans le secteur UEb, recul entre deux bâtiments non contigus d'une distance égale à la moitié de la hauteur de la façade du bâtiment le plus haut.</p>	<p>Possibilité d'organiser l'espace en fonction de nécessités techniques, sinon :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-respect de prescriptions en matière de sécurité (accès aux services de secours,...) et</li> <li>-idem justifications article 7</li> </ul>

<b>Zones d'activités</b>	
<b>9. EMPRISE AU SOL DES CONSTRUCTIONS</b>	
<b>Contenu</b>	<b>Justification</b>
<p>Dans le secteur UEb, surface au sol de l'assise des constructions inférieure ou égale à 50% de la superficie de la parcelle.</p> <p>Pas d'emprise au sol maximale pour le secteur UEa.</p>	<p>Ménager des espaces destinés à être plantés pour le secteur UEb.</p> <p>Créer un tissu industriel assez aéré, avec une part d'espaces paysagers, pour le secteur UEb.</p> <p>Eviter la surdensification pour le secteur UEb.</p> <p>Pour le secteur UEa, superficie totale réduite, donc pas de règle risquant d'entraver la viabilité économique.</p>
<b>10. HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS</b>	
<b>Contenu</b>	<b>Justification</b>
<p>Hauteur maximale de 12 mètres pour les constructions.</p>	<p>Choix de hauteur conciliant les besoins des entreprises et le souci de respect de la qualité paysagère aussi le long de la RD52.</p> <p>Limiter la hauteur en façade du Grand Canal d'Alsace (« vitrine fluviale »).</p> <p>Pour le secteur UEb, règles induites par les conclusions du « schéma directeur paysager » pour la ZAC.</p>
<b>11. ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENT DE LEURS ABORDS</b>	
<b>Contenu</b>	<b>Justification</b>
<p>Dans le secteur UEa, aspect des constructions compatible avec le caractère des lieux avoisinants, des sites et paysages</p> <p>Dans le secteur UEb :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-implantation des bâtiments perpendiculairement à la RD52,</li> <li>-longueur de façade sur la RD52 de 50 mètres au plus,</li> <li>-pas de construction exclusivement en bardage métallique,</li> <li>-les clôtures seront constituées d'un grillage à larges mailles, d'une hauteur maximale de 2,5 mètres, avec possibilité d'un mur bahut de 0,5 mètre au plus.</li> </ul> <p>Tout stockage à l'air libre devra être masqué et les matériaux susceptibles d'être entraînés par la pluie, entreposés dans des lieux clos.</p>	<p>Maintenir une qualité paysagère de l'ensemble de la commune malgré l'existence d'établissements à usage d'activités.</p> <p>Imprimer une image de marque de qualité le long de la RD52.</p> <p>Eviter la multiplication des enseignes publicitaires.</p> <p>Eviter les risques de pollution de la nappe phréatique.</p> <p>Pour le secteur UEb, règles induites par les conclusions du « schéma directeur paysager » pour la ZAC.</p> <p>De plus, ce schéma directeur paysager de la ZAC recommande que « la peau des bâtiments se nuance de bleus et de gris pour se fondre dans les lointains (...) et rappeler la présence de l'eau ».</p>

<b>Zones d'activités</b>	
<b>12. OBLIGATION EN MATIERE DE REALISATION D'AIRES DE STATIONNEMENT</b>	
Contenu	Justification
Normes minimales de stationnement	Eviter le stationnement excessif sur la voie publique.  Maintien de la sécurité par une circulation canalisée.
<b>13. OBLIGATION EN MATIERE D'ESPACES LIBRES, D'AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS ET DE PLANTATIONS</b>	
Contenu	Justification
Traitement en espaces verts de tous les espaces libres.  Dans le secteur UEb, plantations d'arbres à hautes tiges sur les aires de stationnement.	Volonté de promouvoir un urbanisme industriel de qualité.  Effort de qualité paysagère.  Donner à la ZAC une image susceptible d'attirer les investisseurs.  Respect de l'espace de vie de la population locale empruntant la RD52.  Pour le secteur UEb, règles induites par les conclusions du « schéma directeur paysager » pour la ZAC.
<b>14. COEFFICIENT D'OCCUPATION DU SOL</b>	
Contenu	Justification
Dans le secteur UEb, COS limité à 0,5.	Limiter la densification du secteur en façade du Grand Canal d'Alsace.

- **Les zones agricoles et zones naturelles**

Le reste du territoire communal à l'Ouest de la RD52 est classé en zone agricole, donc réservé aux besoins des activités agricoles.

Elle comprend un secteur Aa, correspondant aux périmètres de protection rapprochée et éloignée du captage pour l'alimentation en eau potable, et un secteur Ab, défini par précaution de part et d'autre de la ligne électrique à haute tension.

L'Est du ban est quant à lui classé en zone naturelle, définie dans le but de protéger et conserver les spécificités de zones à fort intérêt écologique, donc ici le Rhin, le Grand Canal d'Alsace et le milieu remarquable de l'île du Rhin.

Toutes les forêts du ban communal sont par ailleurs affectées en zone naturelle, y compris la forêt se trouvant dans l'emprise de la ZAC, à l'Ouest de la RD52.

Des secteurs Na, Nb, Nc, ont été distingués pour les activités de loisirs en rapport avec l'environnement naturel.

Le secteur Na correspond au site de l'école de voile de l'île du Rhin, les secteurs Nb sont relatifs aux étangs de pêche du Sud-Est du village, le secteur Nc est destiné à l'exploitation du camping. La délimitation de tous ces secteurs a pour but de permettre la poursuite de l'activité existante. A cet effet, l'emplacement du camping a été déplacé par rapport à sa position actuelle.

Un secteur Nd est le prolongement du secteur Ab sous la ligne électrique.

Le secteur Ne présente un caractère particulier : il s'agit d'une bande de 20 à 25 mètres de large, entre la rive gauche du Grand Canal d'Alsace et la ZAC, constituée de terrains faisant partie du domaine de la concession de force hydraulique de la chute de Vogelgrun accordée à Electricité de France.

Afin de remplir sa mission de producteur d'électricité et dans le cadre de la navigation fluviale internationale rhénane, EDF doit conserver la faculté d'utiliser cette emprise à titre industriel.

C'est pourquoi les aménagements liés à l'exploitation du Canal seront admis dans ce secteur, y compris ceux qui résulteraient des besoins en transports de marchandises de certaines entreprises de la ZAC.

Cette bande tampon entre la ZAC et le Canal pourra aussi servir à la création d'une voie de desserte de la ZAC. Tous les équipements qui pourraient se trouver en secteur Ne et relatifs au fonctionnement de la ZAC seront subordonnés à la délivrance d'une autorisation d'occupation temporaire du domaine public fluvial.

Zones agricoles		Zones naturelles	
I. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL INTERDITES			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
Toute occupation ou utilisation du sol autres que celles destinées à l'exploitation agricole et définies à l'article 2.	Réserver la zone aux besoins des exploitations et activités agricoles.	<p>Dans la zone N, les constructions, installations et travaux autres que ceux strictement nécessaires à la sauvegarde, à l'entretien, à l'exploitation de la forêt et à la mise en valeur récréative des sites.</p> <p>Dans les secteurs Na, et Nc, toute occupation ou utilisation du sol autre que celles nécessaires à l'exploitation, respectivement, de l'école de voile et du camping.</p> <p>Dans les secteurs Nb, seule l'extension mesurée des équipement existants est permise, car ces secteurs se situent en forêt de protection.</p> <p>Dans le secteur Ne, les équipements de desserte de la ZAC sont également acceptés.</p> <p>Dans le secteur Nd, toute construction.</p>	<p>Distinguer les parties du territoire communal nécessitant la protection de leurs caractéristiques écologiques.</p> <p>Eviter tout morcellement du patrimoine forestier ou toute atteinte à la pérennité des massifs boisés.</p> <p>Déterminer avec précision des secteurs réservés aux loisirs, en rapport avec le caractère naturel de la zone</p> <p>Secteurs limités en taille et qui doivent conserver une dominante naturelle, donc exempts d'aménagements sans lien avec la vocation naturelle de l'ensemble de la zone.</p> <p>Possibilité d'aménagement cohérent de la ZAC.</p> <p>Prévention des risques sous la ligne électrique.</p>

Zones agricoles		Zones naturelles	
<b>2. OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL SOUMISES A DES CONDITIONS PARTICULIERES</b>			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
<p>Sauf dans les secteurs Aa et Ab :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les sorties d'exploitation à condition : <ul style="list-style-type: none"> <li>.qu'elles soient justifiées par un besoin économique et présentent un minimum de garantie de viabilité</li> <li>.qu'elles respectent un recul par rapport aux zones U et AU et par rapport au Giessen.</li> </ul> </li> <li>- un local à usage d'habitation par exploitation.</li> </ul>	<p>Permettre la pérennité des exploitations agricoles sous réserve du respect des prescriptions des périmètres de protection du captage d'eau</p> <p>Ne pas risquer de soumettre le capital foncier agricole au mitage, au démembrement, ....</p> <p>Eviter les implantations à proximité de la ligne électrique.</p> <p>Eviter les risques d'inondations.</p> <p>Eviter des cas de reconversion en zones d'habitations déconnectées du village.</p>	<p>Les activités agricoles sans création de bâtiments.</p>	<p>Idem article 1.</p>
<b>3. DESSERTE DES TERRAINS PAR LES VOIES PUBLIQUES OU PRIVEES ET ACCES AUX VOIES OUVERTES AU PUBLIC</b>			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
<p>Toute voie doit être calibrée en fonction des usages et des règles de sécurité.</p>	<p>Sécurité des utilisateurs des voiries et de l'espace.</p> <p>Confort d'accès.</p>	<p>Idem A</p>	<p>Idem A.</p>
<b>4. DESSERTE PAR LES RESEAUX PUBLICS D'EAU, D'ELECTRICITE ET D'ASSAINISSEMENT</b>			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
<p>Dispositions réglementaires en matière d'alimentation en eau potable et de traitement des eaux usées (règlement d'assainissement du SIVOM pour ces dernières).</p>	<p>Hygiène, sécurité, salubrité publique.</p> <p>Protection et gestion économe des ressources naturelles.</p>	<p>Idem A</p>	<p>Idem A.</p>
<b>5. SUPERFICIE MINIMALE DES TERRAINS CONSTRUCTIBLES</b>			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
<p>Au moins 50 ares pour une sortie d'exploitation</p>	<p>Impossibilité de raccordement à un réseau d'assainissement collectif.</p> <p>Anticiper des besoins en espaces futurs (stockage, développement de l'exploitation...).</p> <p>Eviter un éparpillement des constructions dans l'espace agricole.</p>	<p>Néant.</p>	<p>Superficie minimale des terrains contraire à la vocation de préservation de la zone.</p>

Zones agricoles		Zones naturelles	
<b>6. IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISES PUBLIQUES</b>			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
Recul des bâtiments de 25 m au moins par rapport à l'axe des routes départementales, 8 mètres au moins par rapport à l'axe des voies communales et chemins d'exploitation.	<p>Limiter l'impact des bâtiments agricoles dans le site par rapport aux axes de circulation.</p> <p>Eviter une dégradation ou transformation des bâtiments en garage, hangar commercial, atelier, facilitée par le passage d'une voie</p> <p>Eviter la dégradation du paysage si abandon d'un bâtiment.</p> <p>Pour les chemins, conserver un espace nécessaire au passage des machines agricoles.</p>	Recul des bâtiments de 25 mètres au moins par rapport à l'axe de la RD52, 6 mètres au moins par rapport à l'axe des voies communales et chemins d'exploitation.	<p>Eviter la dégradation du paysage si abandon du bâtiment.</p> <p>Pour les chemins, conserver un espace nécessaire au passage des machines agricoles.</p> <p>Recul moindre qu'en zone agricole car bâtiments moins imposants en taille et en volume, et potentiellement masqués par la forêt.</p>
<b>7. IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES</b>			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
Recul égal à la hauteur de la façade du bâtiment, et d'au moins 4 mètres.	Ménager des marges de recul suffisantes entre voisins, marges possibles en raison de l'espace disponible, donc pas d'implantation sur limite.	Recul d'au moins 4 mètres.  Pour le secteur Na, implantation sur limite ou recul libre.	Assurer des zones tampons tout en permettant l'aménagement optimal des secteurs de petite taille.  Isolement sur l'île du Rhin de l'école de voile.
<b>8. IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MEME PROPRIETE</b>			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
Distance entre deux bâtiments non contigus supérieure ou égale à 4 mètres	<p>Hygiène et confort d'habitation (ombres,...).</p> <p>Sécurité (accès aux services de secours,...).</p>	Idem A.	Sécurité (accès aux services de secours,...).

Zones agricoles		Zones naturelles	
<b>10. HAUTEUR MAXIMALE DES CONSTRUCTIONS</b>			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
Bâtiments à usage agricole 13 mètres A usage d'habitation 10 mètres Stockage 20 mètres	Concilier les besoins des activités agricoles avec la nécessité de limiter l'impact des bâtiments au sein d'un espace rural découvert.	Hauteur des bâtiments limitée à 8 mètres.  Dans les secteurs Nb, hauteur limitée à 6 mètres.	Assurer l'intégration des bâtiments au caractère naturel de la zone.  Favoriser une insertion discrète en ne dépassant pas la hauteur des arbres.  Eviter une dérive de l'utilisation des secteurs des étangs.
<b>11. ASPECT EXTERIEUR DES CONSTRUCTIONS ET AMENAGEMENT DE LEURS ABORDS</b>			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
Bâtiments d'exploitation : toiture à deux pans avec débord.  Bâtiments d'habitation : revêtement traditionnel pour la toiture (type tuile en terre cuite rouge ou nuancé)  Constructions abritant les installations nécessaires à l'irrigation : toiture à 2 pans, avec couverture traditionnelle.	Préserver le paysage rural en évitant toute forme de banalisation de l'espace agricole.  Promouvoir les bâtiments agricoles comme éléments d'animation positifs du paysage, leur redonner un rôle de composante naturelle.	Intégration des bâtiments et grillages au paysage naturel.	Assurer les conditions d'une insertion harmonieuse des constructions dans l'environnement forestier.  Eviter une artificialisation de la zone par des implantations inadaptées.
<b>12. OBLIGATION EN MATIERE DE REALISATION D'AIRES DE STATIONNEMENT</b>			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
Aires de stationnement correspondant aux besoins.	Faire réaliser les aires de stationnement nécessaires dans les limites du périmètre de l'opération.  Eviter tout problème lié à la présence de véhicules le long des voies (dans le cas éventuel de vente directe de produits,...).  Eviter la gêne liée au stationnement le long des voies pour les activités d'exploitation des terrains agricoles.	Aires de stationnement correspondant aux besoins.	Faire réaliser les aires de stationnement nécessaires dans les limites du périmètre de l'opération.  Eviter tout problème lié à la présence de véhicules le long des voies.  Eviter la gêne liée au stationnement le long des voies pour les activités d'exploitation des terrains agricoles.

Zones agricoles		Zones naturelles	
13. OBLIGATION EN MATIERE D'ESPACES LIBRES, D'AIRES DE JEUX ET DE LOISIRS ET DE PLANTATIONS			
Contenu	Justification	Contenu	Justification
Pour l'implantation de bâtiment à caractère agricole, programme de plantations exigé.	Favoriser une inscription satisfaisante des bâtiments dans le site.	Néant.	

## 2.2. Espaces boisés classés

L'article L.130.I du Code de l'Urbanisme a pour objectif de maintenir l'état boisé des terrains auxquels il s'applique en entraînant le rejet de plein droit de toute demande d'autorisation de défrichement quel que soit le propriétaire concerné. Au sein de ces "espaces boisés classés", les coupes et abattages d'arbres demeurent possibles mais restent soumis à autorisation préalable du Maire (sauf dans le cas d'un plan de gestion en vigueur).

Le PLU de Geiswasser a pour objectif, à travers la délimitation d'espaces boisés classés, de reconnaître et distinguer les éléments du patrimoine végétal les plus remarquables, et d'assurer ainsi leur intégrité :

- La relique de forêt rhénane la plus significative en taille et en espèces, le forêt de l'île du Rhin. On peut noter que les espaces boisés classés de l'île du Rhin sont en recul par rapport aux berges du Canal et du fleuve, pour préserver les possibilités d'entretien des berges ou de réalisations des cheminements de différents types le long de l'île. Pour la berge en rive droite du canal plus particulièrement, la bande de recul est large de 60 mètres et présente les mêmes particularités que le secteur Ne, et donc les mêmes possibilités d'utilisation pour EDF. De plus, les berges du Canal nécessitent un entretien régulier et toute plantation peut compromettre leur stabilité et leur étanchéité. Par ailleurs, dans le cadre de chantiers spécifiques, EDF peut être amenée à devoir disposer de zones plus étendues, notamment pour assurer le stockage de matériel et de matériau ;
- Les caractéristiques spécifiques, par rapport à l'ensemble des boisements des communes de la bande rhénane, des autres massifs boisés de Geiswasser : diversité des formations, présence de lianes et de pelouses, présence également de plans d'eau ponctuels, dont l'ancienne gravière et la mare du Schelmenrheingrun à l'intérieur de ces espaces ;
- Les haies, bosquets, dont les plantations post-remembrement pour l'enrichissement paysager et écologique que leur présence implique, ainsi que pour affirmer la volonté qui sous-tendait leur création ;
- La ripisylve du Giessen, qui outre le fait de contribuer au développement d'un écosystème spécifique sur un territoire qui dépasse celui du ban communal, contribue aussi à la stabilité des berges du ruisseau.

### **2.3. Éléments de paysage à conserver au titre de l'article L.123-I-7 du Code de l'Urbanisme**

L'article L.123-I-7 du Code de l'Urbanisme vise à « identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, rues, monuments, sites et secteurs à protéger ou à mettre en valeur pour des motifs d'ordre esthétique, historique ou écologique, et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection ».

Le Giessen bénéficiera de cette protection, afin notamment que son tracé encore sinueux et les milieux connexes puissent être maintenus. Il donne en effet naissance à des milieux humides remarquables le long de son cours, en particulier à la roselière du Kaeshag, dont la taille représente également une spécificité par rapport aux autres roselières de la Hardt.

### **2.4. Emplacements réservés**

Des emplacements réservés à la création ou l'élargissement de voiries sont définis, pour veiller à la fluidité des déplacements dans le village, au confort et à la sécurité des habitants.

En effet, qu'il s'agisse de secteurs d'extension ou de zone urbaine, le développement du village ne saurait être envisageable sans une adéquation des conditions de circulation.

### 3. Evaluation des incidences du P.L.U.

Les choix retenus pour l'avenir ayant été déterminés par la volonté de conserver à la commune ses atouts et attraits, les incidences du PLU sur le territoire communal ne seront que très modérées.

Par ailleurs, chaque décision s'est accompagnée de mesures visant à garantir un équilibre entre aménagement et respect du site actuel.

#### 3.1. Effets de la mise en œuvre du P.L.U. sur l'évolution du site et de l'environnement

Options d'aménagement	Incidences prévisibles
Inscription de deux secteurs d'activité UEa et UEb	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Eventuellement développement, mais dans un périmètre limité, de l'entreprise existante au Nord du village.</li><li>▪ Attractivité renforcée des vastes terrains disponibles dans la Z.A.C.</li><li>▪ La surface du territoire incluse dans la ZAC ne représente qu'environ 3 % de la superficie du ban communal, ou environ 30 ha.</li><li>▪ De plus, dans la ZAC, seule la bande comprise entre la RD52 et le Grand Canal d'Alsace pourra être aménagée, soit moins de 2% de la superficie du ban communal.</li><li>▪ Disparition éventuelle d'une douzaine d'hectares environ de terrains actuellement cultivés, boisés ou en friches.</li><li>▪ Impact paysager de l'urbanisation le long de la RD52.</li><li>▪ Modification de la séquence paysagère au Sud du ban communal, au profit d'une séquence semi-urbaine.</li><li>▪ Augmentation du trafic routier dans le secteur, transport de marchandises et circulation d'actifs, mais les véhicules de transport de marchandises emprunteront davantage la RD52 que la traversée du village.</li><li>▪ Nuisances liées aux entreprises éventuelles de la ZAC réduites du fait de l'éloignement du village (plus d'un km).</li><li>▪ Aucun impact paysager de la ZAC sur le village.</li><li>▪ Dynamique locale au niveau des emplois, d'où le renforcement d'un équilibre emplois-habitat-activités dans le secteur.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diversification éventuelle du tissu socio-professionnel local.</li> <li>▪ Effets indirects sur l'économie locale.</li> <li>▪ Prise en compte dans les principes d'aménagement de la ZAC de préoccupations environnementales, contrairement au règlement initial.</li> </ul>
Inscription de 3 secteurs d'urbanisation sous conditions AUa, et d'une zone d'urbanisation future AU.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Développement urbain cohérent et harmonieux.</li> <li>▪ Possibilités de maintien dans la commune de jeunes originaires du village.</li> <li>▪ Offre résidentielle pour les actifs du secteur ou pour le desserrement des agglomérations, notamment colmarienne.</li> <li>▪ Réunionification des quartiers du village.</li> <li>▪ Regroupement du village au sein d'une même unité.</li> <li>▪ Pérennisation de la diversification de l'offre de logements.</li> <li>▪ Très faible amputations des espaces agricoles : la superficie des secteurs AUa et de la zone AU représente moins de 0,35% de la surface du territoire communal. De plus, l'un des secteurs AUa ne se trouve pas sur des terrains utilisés pour l'activité agricole, mais sur le site du camping actuel.</li> <li>▪ Mitage des espaces agricoles et naturels évité.</li> </ul>
Mixité des fonctions au sein du village par la possibilité d'implantation de petites structures économiques.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vitalité, dynamisme, et relative indépendance économique du village.</li> <li>▪ Mise en valeur potentielle de bâtiments existants.</li> </ul>

En ce qui concerne plus particulièrement les impacts des choix du PLU sur la qualité de l'air, la région de Geiswasser est susceptible d'être affectée par des pollutions atmosphériques significatives de différents types :

- liées à la circulation sur la RD52, la RN415, ou encore sur l'autoroute qui longe le Rhin du côté allemand du fleuve ;
- induites par les entreprises situées le long de la bande rhénane, notamment dans les zones d'activités ;
- émanant éventuellement de la centrale nucléaire de Fessenheim.

De plus, le fossé rhénan, à l'abri des Vosges, est de façon générale peu ventilé, et certains polluants peuvent s'accumuler et stagner.

Plus localement, les mesures récentes de la qualité de l'air démontrent que le site de Geiswasser n'est pour l'instant soumis à aucune pollution caractéristique.

Les orientations du PLU pourront avoir comme incidences :

- une augmentation de la pollution d'origine domestique, y compris celle liée aux déplacements. Cependant, les zones d'extension, y compris celles réservées pour le long terme, représentent moins de 3 hectares, ce qui induit une forte modération dans la croissance potentielle de la commune ;

- l'émission de polluants atmosphériques dus à l'implantation d'entreprises dans la ZAC. En ce qui concerne les pollutions liées aux activités, elles seront surtout relatives aux industries. Or, la configuration et la taille des terrains à Geiswasser implique plutôt une attractivité pour les activités artisanales ou tertiaires. Par ailleurs, les transports routiers de marchandises seront concentrés sur la RD52, et un des atouts de la ZAC consiste en la possibilité de réduction du trafic routier en faveur d'autres modes de transport.

Ces alternatives se retrouvent au paragraphe suivant.

On retrouvera aussi dans ces mesures, prises pour la sauvegarde du cadre environnemental, celles qui concernent l'insertion paysagère des installations dans la ZAC, pour le voisinage immédiat bien sûr, mais également pour le vis-à-vis allemand.

Toutefois, on peut considérer qu'il ne pourra réellement y avoir de nuisances paysagères ou auditives, pour le territoire allemand limitrophe, dues à la ZAC.

En effet, le « Regionalplan » du Südlicher Oberrhein, datant de 1995 et traçant les grandes lignes pour l'avenir de la région de Fribourg, présente :

- une trame verte tout le long du Rhin, correspondant à une zone submersible, ponctuellement boisée, et comprenant quelques gravières exploitables. Elle est susceptible d'accueillir des activités agricoles ou des infrastructures, mais en aucun cas des zones d'habitation, et la visibilité porte sur l'île du Rhin et non sur la berge du Grand Canal d'Alsace ;

- les noyaux bâtis de Hartheim et Bremgarten sont éloignés de près de 5 km du Rhin, et séparés du fleuve par l'autoroute qui constitue la source de nuisances significatives la plus proche.

Ainsi, l'unique effet de l'aménagement de la ZAC qui pourrait être ressenti en Allemagne concerne l'émission de fumées, dirigées vers elle par les vents.

Ce risque sera à prendre en considération et à étudier au moment de la délivrance des autorisations d'implantation de certaines entreprises.

Les choix en matière d'urbanisme pour le reste du ban communal, au Nord de la ZAC, n'affecteront en rien le territoire allemand. Le village et une grande partie du territoire de Geiswasser sont isolés de l'Allemagne par l'île du Rhin et ses boisements, mais aussi par les forêts de protection bordant la RD52. Le secteur UEa quant à lui existe d'ores et déjà et ne peut que connaître des aménagements complémentaires restreints.

### 3.2. Mesures prises pour la préservation et la mise en valeur du site et de l'environnement

Objet	Dispositions du P.L.U.
Cadre de vie urbain	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Créer une entité villageoise et résorber les ruptures induites par un développement en épines.</li> <li>▪ Création de voies d'accès suffisamment calibrées pour les secteurs d'extension.</li> <li>▪ Réalisation d'espaces publics secondaires par rapport à la place de l'église, dans le cas d'opérations dont l'importance nécessiterait une attention particulière portée à l'intégration des habitants.</li> <li>▪ Liberté architecturale tout en respectant les caractéristiques rurales et paysagères du village actuel.</li> <li>▪ Urbanisation tenant compte des particularités environnementales du site, présence du ruisseau et proximité de la nappe phréatique.</li> </ul>
Paysage et espaces naturels	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Règles d'insertion des bâtiments dans le paysage agricole.</li> <li>▪ Protection de tous les massifs forestiers du ban communal, y compris celui se trouvant à l'intérieur de la ZAC, ce dernier étant d'une superficie de plus de 15 ha, donc plus de la moitié de la surface de la ZAC à Geiswasser.</li> <li>▪ Plus particulièrement aussi, protection de 155 ha de forêt sur l'île du Rhin, soit près du cinquième de la superficie du ban communal.</li> <li>▪ D'où conservation notamment de la bande forestière actuelle continue à l'Ouest de la RD52, du Sud du ban jusqu'au Nord du village.</li> <li>▪ Protection de toutes les autres formes de boisements, haies, bosquets, alignements d'arbres.</li> <li>▪ Protection du Giessen, de sa ripisylve, de ses milieux humides.</li> <li>▪ Maintien donc sur le ban communal, des continuités naturelles, relais, refuges, de l'importance des zones de nourrissage, des éléments de diversification paysagère, et ce du Sud au Nord, mais aussi d'Est en Ouest.</li> <li>▪ Règles pour la ZAC définies spécifiquement pour une urbanisation harmonieuse et intégrant des aménagements végétalisés, le long de la RD52.</li> <li>▪ Règles en matière d'accès, de recul et d'espaces verts, définies par rapport à la RD52, pour le secteur UEa également.</li> <li>▪ Importance des prescriptions en matière d'espaces verts dans la ZAC.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Règles particulières pour le secteur UEb dans la ZAC, selon ses caractéristiques environnementales, notamment pour éviter les constructions aux volumes importants, et pour donner une image valorisante de la zone.</li> <li>▪ Préservation des eaux souterraines et superficielles et des milieux associés.</li> <li>▪ Délimitation de secteurs particuliers réservés aux zones de loisirs, notamment liées aux étangs.</li> </ul>
Nuisances et contraintes	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Réseau de desserte interne à la ZAC pour limiter les dangers sur la RD52.</li> <li>▪ Implantation éventuelle d'un giratoire à partir de la RD52 pour accéder à la ZAC et à son réseau de voiries interne.</li> <li>▪ Possibilité pour les entreprises de la Z.A.C. d'avoir recours au trafic fluvial plutôt que routier.</li> <li>▪ Possibilité également de mettre en place une desserte ferroviaire pour les marchandises de ces entreprises.</li> <li>▪ Interdiction de construire à l'intérieur du périmètre de protection rapprochée du captage d'eau.</li> <li>▪ Interdiction d'implanter des activités potentiellement polluantes à l'intérieur du périmètre de protection éloignée du captage d'eau.</li> <li>▪ Interdiction de construire dans le couloir de la ligne électrique à haute tension.</li> <li>▪ Obligation de recul pour les exploitations agricoles par rapport aux zones urbaines ou à urbaniser.</li> <li>▪ Pas d'activités nuisantes pour les riverains à l'intérieur du village.</li> </ul>
Economie et ressources locales	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sauvegarde de l'importance du capital foncier agricole</li> <li>▪ Possibilités de sorties d'exploitation.</li> <li>▪ Possibilité de développement de l'activité touristique, par notamment l'affectation d'un secteur à son redéploiement.</li> </ul>

