



ADEUS

L'Agence
de Développement
et d'Urbanisme
de l'Agglomération
Strasbourgeoise

Commune de Saint-Maurice

PLAN LOCAL D'URBANISME

Le Président,

Jean-Marc RIEBEL



Modification n°1

Pièce n°3

Evaluation Environnementale

DOSSIER APPROUVE

20 Juin 2019

Communauté de Communes de la
Vallée de Villé
1 rue principale
67220 BASSEMBERG
Tél : 03.88.58.91.65
www.valleedeville.fr
E-mail : contact@valleedeville.fr

**AGENCE DE DÉVELOPPEMENT
ET D'URBANISME
DE L'AGGLOMÉRATION
STRASBOURGEOISE**
9 rue Brûlée • CS 80047
67002 Strasbourg Cedex
Tél. 03 88 21 49 00
Fax 03 88 75 79 42
www.adeus.org
E-mail : adeus@adeus.org

La Présidente,
Jean-Marie KIEBEL

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SOMMAIRE

Table des matières

1. Résumé non technique.....	5
2. Contenu de l’Evaluation Environnementale.....	6
2.1 Les objectifs de la modification n° 1 du PLU de Saint-Maurice.....	6
2.2 La procédure d’Evaluation Environnementale de la modification n° 1 du PLU de Saint-Maurice	7
2.3 L’avis de l’Autorité Environnementale	9
2.4 Articulation avec d’autres plans, schémas, programmes ou documents de planification.....	9
2.4.1 Le SCoT de Sélestat	9
2.4.2 Le Schéma Régional du Climat de l’Air et de l’Energie	10
2.4.3 Le Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux Rhin-Meuse (SDAGE)	10
2.4.4 Le Schéma d’Aménagement et de Gestion des Eaux Giessen-Liepvrette (SAGE)	11
2.4.5 Le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI)	12
2.4.6 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)	12
2.4.7 Les plans locaux relatifs aux déchets	12
3. Etat initial de l’Environnement et évolution au fil de l’eau du secteur susceptible d’être touché de manière notable par la modification n° 1.....	14
3.1 Le milieu physique	14
3.2 Le milieu naturel et sa biodiversité.....	16
3.3 Le paysage.....	19
3.4 Milieu humain et urbain	21
3.4.1 La démographie	21
3.4.2 Le foncier	21
3.4.3 Le fonctionnement urbain / les déplacements	23
3.4.4 L’activité agricole	23
3.4.5 Le patrimoine	24
4. Solutions de substitution envisagées et justification du choix opéré	25
5. Effets notables de la mise en œuvre de la modification n° 1 du PLU et mesures d’évitement, réduction, compensation	31
5.1 Effets notables et mesures sur le milieu physique.....	31
5.1.1 Ruissellement / coulées d’eau boueuse	31
5.1.2 La ressource en eau potable et rejets	32
5.2 Effets notables et mesures sur le milieu naturel	33
5.2.1 Le milieu (prairies / vergers)	33
5.2.2 La flore	33
5.2.3 La faune	34

5.2.4	Les continuités écologiques	34
5.3	Effets notables et mesures sur le paysage	34
5.4	Effets notables et mesures sur le milieu humain et urbain	36
5.4.1	La démographie	36
5.4.2	Le foncier	36
5.4.3	Le fonctionnement urbain / les déplacements	37
5.4.4	L'activité agricole	37
5.4.5	Le patrimoine	37
5.5	Conclusions - Incidences résiduelles.....	37
6.	Incidences Natura 2000.....	38
7.	Suivi des effets de la modification n° 1 du PLU	39
8.	Méthode de l'Evaluation Environnementale	40
9.	Avis de l'Autorité Environnementale	41
10.	Réponse en mémoire à l'avis de l'Autorité Environnementale	46

Annexe: « Evaluation Environnementale de la modification du PLU de Saint Maurice – Secteur Steinberg – Volet biodiversité – Septembre 2018 »

1. Résumé non technique

La présente évaluation environnementale de la modification du PLU de Saint-Maurice comprend :

- l'articulation du présent document avec les plans, schémas, programmes et documents de rang supérieur, auxquels la modification du PLU doit être compatible ;
- l'état initial de l'environnement du secteur susceptible d'être touché de manière notable du « Steinberg », avec ces caractéristiques physiques, naturelles et humaines ;
- les solutions de substitution et la justification des choix opérés, qui démontre la démarche itérative ;
- l'évaluation des incidences sur les différents thèmes décrits dans l'état initial de l'environnement et les mesures d'évitement, de réduction et de compensation associées ;
- l'évaluation des incidences de la modification du PLU vis-à-vis du réseau Natura 2000 et en particulier avec le site « Val de Villé et Ried de la Schernetz » ;
- les indicateurs de suivi ;
- la méthodologie utilisée pour conduire l'évaluation environnementale.

Tous ces éléments montrent que la consommation foncière est limitée par rapport au projet de départ (de 4,35 ha à 2,52 ha) et qu'une réflexion de fond a été menée pour limiter les impacts de l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur d'extension sur l'environnement (vergers, boisement, corridor écologique, transition paysagère, gestion des eaux pluviales, ...).

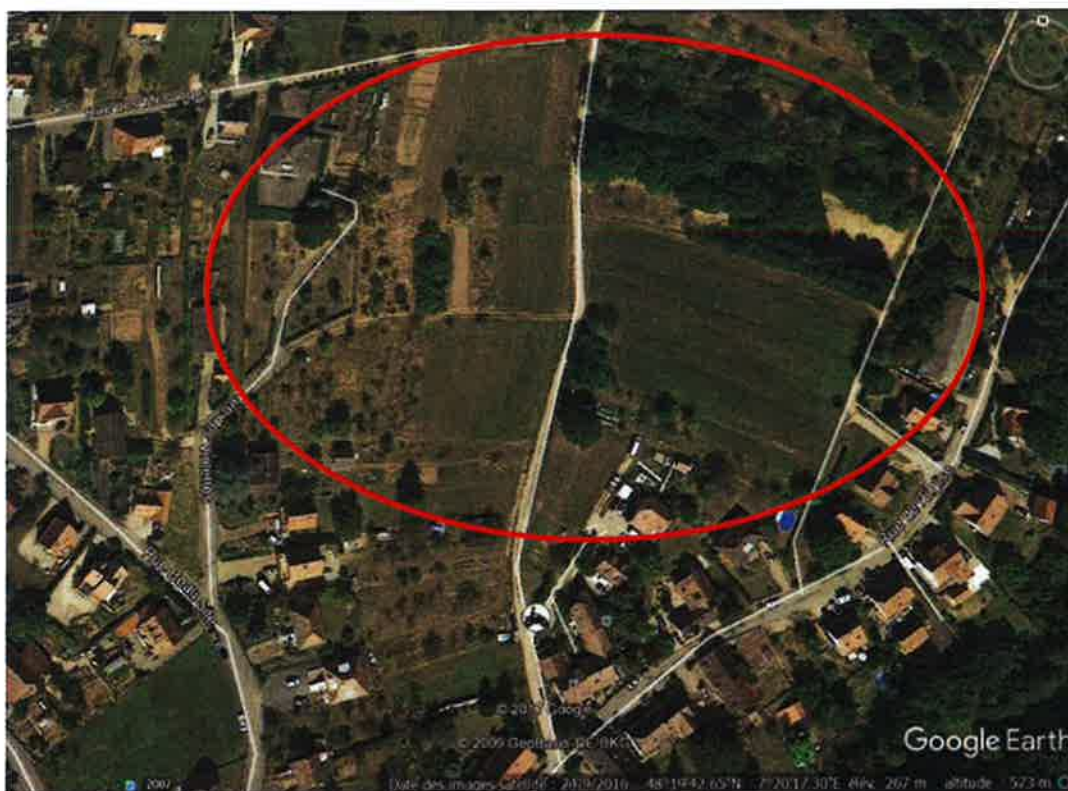
2. Contenu de l'Évaluation Environnementale

La présente évaluation environnementale est destinée à être intégrée, après approbation du dossier de modification, au rapport de présentation qu'elle modifie et complète.

2.1 Les objectifs de la modification n°1 du PLU de Saint-Maurice

Le Plan Local d'Urbanisme de la Commune de Saint-Maurice a été approuvé le 13 février 2014.

Le PLU de Saint-Maurice prévoit une seule zone d'urbanisation future IIAU de 4,35 ha située au Nord du village aux lieux-dits « Reberg » et « Der Steinberg ».



La commune souhaite ouvrir à l'urbanisation une partie de cette unique zone IIAU du PLU pour le moment fermée, en zone IAU pour pouvoir offrir des terrains de construction dans les toutes prochaines années.

La création de cette zone IAU de 2,52 ha a pour vocation de répondre à la forte demande en terrains à bâtir qui se fait sentir dans l'avant vallée de Villé.

Ces objectifs viendront :

- modifier les pièces du PLU (rapport de présentation, plan de zonage, Orientations d'aménagement et de programmation du secteur en question),
- créer un règlement de zone IAU qui n'existait pas dans le règlement du PLU,
- et mettre à jour les notes techniques des annexes sanitaires Alimentation en Eau Potable et assainissement.

2.2 La procédure d'Évaluation Environnementale de la modification n°1 du PLU de Saint-Maurice

Le présent dossier concerne le projet de modification n°1 du PLU de Saint Maurice.

La présente procédure d'évolution des documents d'urbanisme est régie par les articles L122-4 et suivants du Code de l'Environnement relatifs à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence notable sur l'environnement. Ainsi, conformément à l'alinéa II-11 de l'article R122-17 du Code de l'Environnement, le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'un examen au cas par cas.

L'objectif de la procédure d'examen au cas par cas des plans et programmes vise à améliorer l'efficacité des évaluations environnementales en imposant celles-ci uniquement lorsqu'elles sont jugées nécessaires par l'autorité environnementale (les petits projets ayant une faible incidence sur l'environnement sont ainsi exonérés). La décision de la nécessité d'une évaluation environnementale se fait à partir de l'analyse des caractéristiques des plans/programmes, de sa localisation et de ses impacts potentiels sur l'environnement ou la santé (il ne s'agit pas de réaliser une étude complète mais simplement une évaluation sommaire des éventuels impacts de la modification).

Conformément à l'article L122-6 du Code de l'environnement, l'évaluation environnementale de la modification n°1 du PLU de Saint Maurice comporte l'établissement d'un rapport qui :

- identifie les effets notables que peut avoir la mise en œuvre du plan ou du programme sur l'environnement ainsi que les solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ou du programme.
- présente les mesures prévues pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser les incidences négatives notables que l'application du plan ou du programme peut entraîner sur l'environnement.
- expose les autres solutions envisagées et les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de la protection de l'environnement, le projet a été retenu.
- définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour suivre les effets du plan ou du programme sur l'environnement afin d'identifier notamment, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées.

Le rapport sur les incidences environnementales contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré ou révisé le plan ou le programme, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, de l'existence d'autres plans ou programmes relatifs à tout ou partie de la même zone géographique ou de procédures d'évaluation environnementale prévues à un stade ultérieur.

A noter que la procédure ne relève pas de l'article L122-13 du Code de l'environnement sur les procédures d'évaluation environnementale unique valant à la fois évaluation environnementale du plan/programme et évaluation environnementale d'un projet. Le projet effectuera ses propres démarches.

Contenu

L'évaluation environnementale est ainsi **proportionnée** à l'importance du plan, schéma, programme et autre document de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

Elle comprend les éléments définis à l'article R122-20 du Code de l'Environnement :

- **Un résumé non technique;**

- **Une présentation générale résumée des objectifs du document de planification**, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale;

- **Une description de l'état initial de l'environnement** sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le document de planification n'est pas mis en œuvre (évolution au fil de l'eau), les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du document de planification ;

- **Les solutions de substitution** raisonnables permettant de répondre à l'objet du document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente°;

- **L'exposé des motifs pour lesquels le projet de document de planification a été retenu** notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;

- **L'exposé des effets notables probables de la mise en œuvre du document de planification** sur l'environnement (sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages). Les effets sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets cumulés du plan avec d'autres documents de planification connus ;

- **l'évaluation des incidences Natura 2000** mentionnée à l'article L. 414-4;

- La présentation successive des **mesures prises pour éviter, réduire et compenser** les incidences négatives sur l'environnement du document d'urbanisme

- La présentation des **critères**, indicateurs et modalités - y compris les échéances - retenus :

- a) Pour vérifier, après l'adoption du document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables et l'adéquation aux mesures prises ;
- b) Pour identifier, après l'adoption du document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ;

- Une présentation des **méthodes** utilisées pour établir le rapport sur les incidences environnementales et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré.

Le plan du dossier reprend globalement le contenu précité mais certains paragraphes ont été regroupés pour la commodité de lecture.

2.3 L'avis de l'Autorité Environnementale

L'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement est la Mission Régionale d'Autorité environnementale de la Région Grand Est (MRAe Grand Est) dans le cadre des plans et programmes.

En application de l'article R104-8 du Code de l'Urbanisme, la Commune de Saint-Maurice a transmis à la MRAe Grand Est une demande d'examen au cas par cas, préalable à la réalisation d'une Evaluation Environnementale pour le projet de modification n°1 du PLU de Saint-Maurice. L'examen de la MRAe Grand Est conclue en date du 11 mai 2018, en application de l'article R104-28 du Code de l'Urbanisme, que la modification n°1 du PLU de Saint-Maurice est soumise à Evaluation Environnementale car elle est susceptible d'entraîner des incidences notables sur la santé et l'environnement.

L'Autorité Environnementale est saisie par la personne responsable de l'élaboration du plan/ programme soumis à évaluation environnementale, pour rendre l'avis prévu à l'article L122-7 du Code de l'environnement, sur la base de la transmission par la Collectivité du dossier complet d'enquête publique.

L'autorité environnementale dispose d'un délai de trois mois pour donner son avis sur le dossier d'évaluation environnementale. Cet avis est joint à la présente évaluation environnementale.

2.4 Articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification

2.4.1 Le SCoT de Sélestat

Le périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale de Sélestat et sa région a été approuvé en date du 17 décembre 2013 avec 51 communes et 77 300 habitants (2014) sur 566 km². Le syndicat mixte du SCoT de Sélestat et sa région s'est transformé en PETR le 1^{er} janvier 2017.

Le SCoT de Sélestat et sa région est un document de planification qui fixe les orientations fondamentales de l'aménagement du territoire sur un vaste territoire allant des bords du Rhin à l'Est au département des Vosges à l'Ouest, incluant les Communautés de Communes du Val d'Argent autour de Sainte-Marie-Aux-Mines et de la Vallée de Villé, dont fait partie la commune de Saint-Maurice.

Le SCoT de Sélestat détermine les grands équilibres entre les espaces urbains et à urbaniser, les espaces naturels, agricoles et forestiers. D'autre part, il doit permettre de satisfaire les besoins en logements, des activités économiques, d'équipements publics, en veillant à la desserte en moyens de transports, à la préservation des ressources naturelles et à l'utilisation économe et équilibrée des sols. Enfin, il assure la cohérence des politiques d'habitat, de déplacements, d'équipements d'environnement ou commercial, des différentes collectivités.

Les objectifs pour le territoire fixés par le SCoT de Sélestat et sa région, déclinés dans le document d'orientation et d'objectifs et auxquels le PLU de Saint-Maurice doit être compatible, sont les suivants :

- Une place de qualité dans l'armature urbaine alsacienne ;
- Promouvoir un urbanisme qualitatif et durable ;
- Offrir une dynamique économique à un territoire attractif ;
- Viser l'excellence paysagère et environnementale ;
- Structurer et amplifier l'offre de transport au profit du territoire, de ses habitants et de ses forces vives.

Le PLU de Saint-Maurice a été élaboré dans l'esprit de ces orientations, qui ont été intégrées tout au long de l'élaboration du document. L'identification de Saint-Maurice en tant que village dans l'armature urbaine du SCoT implique plusieurs éléments, à savoir :

- Hors enveloppe urbaine, la surface allouée à la commune est de l'ordre de 2 ha. Malgré un total supérieur en matière de secteur d'extension, il est prévu dans l'Orientation d'Aménagement et de Programmation de limiter les possibilités de développement à destination d'habitat de l'ordre de 2 ha à l'horizon 2030, le reste de la zone constituant de la réserve foncière de la commune à plus long terme.
Cependant, la surface retenue par la présente modification n°1 du PLU (2,52 ha) se justifie par la constitution d'une Association Foncière Urbaine Autorisée sur le secteur concerné.
- La densité minimale à respecter dans les secteurs d'extension est de 20 logements/ha. Des dérogations sont prévues pour des terrains en pente (ou desservis par un système d'assainissement autonome, mais ce ne sera pas le cas pour ce secteur IAU).
- L'objectif en matière de logements intermédiaires et collectifs à construire est fixé à 40 % du parc de logements à l'échelle 2030. Ce pourcentage est le même pour les opérations d'extension de plus d'un hectare. De plus, la commune devra prévoir un minimum de 5 % de logements aidés.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation modifiées par la procédure de modification n°1 ne s'inscrivent pas en contradiction avec ses objectifs et permettent leurs réalisations.

2.4.2 Le Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Energie

Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) de l'Alsace, arrêté par un arrêté préfectoral du 29 juin 2012, remplace le Plan Régional pour la Qualité de l'Air et décrit la stratégie de lutte contre la pollution atmosphérique, la maîtrise de la demande énergétique, le développement des énergies renouvelables, la réduction des émissions de gaz à effet de serre et l'adaptation au changement climatique et définit les orientations pour l'Alsace dans chacune des trois thématiques, climat, air et énergie, en prenant en compte les possibles interactions entre elles.

L'article L. 131-8 du code de l'urbanisme concerne uniquement les PLU intercommunaux valant Plan de Déplacements Urbain et Programme Local de l'Habitat. Ce qui n'est pas le cas pour le PLU de Saint-Maurice, mais la volonté de prendre en compte le SRCAE est bien présente dans le cadre de la modification n°1 du PLU.

2.4.3 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Rhin-Meuse (SDAGE)

La Communauté de Communes de la Vallée de Villé, et donc la commune de Saint-Maurice, est concernée par le SDAGE Rhin-Meuse 2016-2021, approuvé le 30 décembre 2015. Cet instrument de planification, créé par la Loi sur l'eau de 1992, fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans le respect des principes de la Loi sur l'eau.

Le SDAGE définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux. Il énonce des orientations se rapportant aux thématiques liées aux milieux naturels et au fonctionnement écologique, à la qualité de l'eau et aux risques naturels. Les principales orientations intéressant le territoire de la Vallée de Villé, et donc la commune de Saint-Maurice, sont les suivantes :

- assurer à la population, de façon continue, la distribution d'une eau potable de qualité,
- veiller à une bonne gestion des systèmes d'assainissement publics et des boues d'épuration,
- restaurer ou sauvegarder les fonctions naturelles des milieux aquatiques et notamment leur fonction d'autoépuration,
- arrêter la dégradation des écosystèmes aquatiques et préserver les zones humides et les parties du territoire à fort intérêt naturel,
- prendre en compte, de façon stricte, l'exposition aux risques d'inondations dans l'urbanisme des territoires à l'échelle des districts du Rhin et de la Meuse, et prévenir l'exposition aux risques d'inondations,
- maintenir un principe d'équilibre entre les prélèvements d'eau et la capacité de renouvellement de chaque masse et limiter l'impact des nouvelles urbanisations dans des situations de déséquilibre quantitatif.

La note technique de la présente modification concernant l'alimentation en eau potable, affirme que l'alimentation et le maillage du réseau AEP ne poseront pas de problème majeur de mise en œuvre dans le secteur d'extension IAU.

Concernant l'assainissement, il sera en mode séparatif pour éviter les surcharges du réseau existant. Pour être en conformité avec la Loi sur l'Eau (dossier obligatoire pour les opérations de plus de 1 ha), un système de stockage sera nécessaire avec régulation du débit de fuite, avec un dispositif de prétraitement. Les eaux usées seront raccordées sur le réseau en direction de la STEP dont l'extension est prévue à moyen terme dans le PLU de la Vallée de Villé.

Les eaux pluviales seront gérées préférentiellement par infiltration. A défaut, elles seront rejetées, après tamponnage et prétraitement, dans le réseau pluvial existant qui rejoint le ruisseau « le Dompfenbach » via la rue de l'Eglise. En revanche, l'aménagement devra prévoir un système de stockage et de régulation du débit.

NB: le secteur concerné par la présente modification ne situe pas dans une zone humide ou inondable.

En conclusion, la modification n°1 du PLU de Saint Maurice prend bien en compte les orientations du SDAGE.

2.4.4 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Giessen-Liepvrette (SAGE)

Né de la loi sur l'eau de 1992, le SAGE est le document d'orientation de la politique de l'eau au niveau local: toute décision administrative dans le domaine de l'eau doit lui être compatible.

Le SAGE Giessen-Liepvrette, approuvé par arrêté préfectoral du 13 avril 2016. Ce SAGE est en phase de mise en œuvre depuis 2016. Le SAGE concerne, pour leurs eaux superficielles, toutes les communes de la communauté de communes de la Vallée de Villé, dont la commune de Saint Maurice. Les enjeux du SAGE sont les suivants :

- Concilier les multiples usages de l'eau sur le bassin versant (AEP, industrie, dérivations, etc.);
- Préserver la qualité des cours d'eau (qualité de l'eau, qualité physique des rivières);
- Limiter les risques d'inondation ;
- Préserver et mettre en valeur le patrimoine naturel.

La modification n°1 du PLU de Saint-Maurice prend bien en compte les orientations générales du SAGE.

2.4.5 Le Plan de Gestion des Risques Inondation (PGRI)

Le décret n° 2011-2-27 du 2 mars 2011, relatif à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation, prévoit à l'échelle de chaque bassin hydrographique la réalisation d'un PGRI pour les territoires dans lesquels existe un risque d'inondation important ayant des conséquences de portée nationale.

Le PGRI du Bassin Rhin-Meuse a été approuvé par arrêté préfectoral le 30 novembre 2015.

Le PGRI reprend les éléments du SDAGE Rhin-Meuse concernant les risques d'inondation, tout en apportant des nouveautés, ainsi que des mesures de gestion du risque. Des objectifs généraux concernant directement le PLU sont compatibles avec la modification n°1 du PLU de Saint-Maurice :

- Améliorer la connaissance et développer la culture du risque ;
- Aménager durablement les territoires ;
- Prévenir le risque par une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ;
- Se préparer à la crise et favoriser le retour à une situation normale.

2.4.6 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

La loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement pose l'objectif de création d'une trame verte et bleue (TVB) d'ici fin 2012. La TVB constitue un des outils en faveur de la biodiversité. La loi a également modifié l'article L. 110 du code de l'urbanisme pour y intégrer la préservation de la biodiversité et, notamment, la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques.

La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement a introduit les orientations nationales adoptées par le décret n° 2014-45 du 20 janvier 2014. Le SRCE spatialise et hiérarchise les enjeux de continuités écologiques et propose un cadre d'intervention.

Le SRCE s'appuie en Alsace sur la Trame Verte et Bleue, élaborée par la Région Alsace en 2007 et déclinée dans le SCoT de Sélestat et sa région, à son échelle. Il a été adopté suite à la délibération du Conseil Régional du 21 novembre 2014 et par arrêté préfectoral n° 2014/92 du 22 décembre 2014.

Le PLU de Saint-Maurice n'a pas de lien juridique direct avec le SRCE mais la volonté de le prendre en compte est bien présente dans le cadre de la modification n°1 du PLU.

2.4.7 Les plans locaux relatifs aux déchets

Les déchets non dangereux (déchets ménagers et industriels banals) relèvent d'outils de planification développés au niveau départemental tandis que la maîtrise des déchets dangereux, nécessitant des filières d'élimination particulières et adaptées à la dangerosité des matériaux, se fait à l'échelle régionale. Divers plans sont adoptés au niveau local. Ils ne sont pas opposables aux documents d'urbanisme mais sont à prendre en considération dans le cadre de procédure de PLU.

Le département du Bas-Rhin s'est doté d'un Plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux (PPGDND) le 9 décembre 2013 venant se substituer à l'ancien Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PEDMA) de 2002.

Ce Plan a pour grandes orientations :

- prévenir la production de déchets ;
- réduire les quantités d'ordures ménagères ;
- réduire la nocivité des déchets ;
- orienter vers les filières de valorisation matière et organique ;
- stabiliser les flux de déchets reçus en déchèterie au niveau actuel ;
- éliminer les déchets résiduels par valorisation matière et énergétique en réservant les installations de stockage aux seuls déchets ultimes définis dans le plan.

Le département a également adopté un Schéma départemental d'élimination des boues d'épuration en mai 2008. L'objectif de ce schéma est de « sécuriser l'élimination des boues, en permettant à chaque collectivité d'accéder à une filière principale d'élimination des boues fiable et pérenne, mais également de disposer d'une filière de secours rapidement mise en œuvre en cas de défaillance de la filière principale ».

Les grands principes sont :

- donner toute sa place au recyclage agricole de proximité ;
- diversifier les filières d'élimination ;
- adapter et améliorer les filières existantes ;
- maîtriser et mettre en cohérence des moyens.

Le Plan Régional d'Elimination des Déchets Dangereux (PREDD) d'Alsace a été adopté en mai 2012. Ce plan d'actions est décliné au travers de plus de 70 mesures dont les objectifs sont de :

- prévenir la production de déchets dangereux et les réduire à la source ;
- augmenter le taux de collecte et le tri des déchets dangereux diffus ;
- promouvoir la valorisation matière et énergétique des déchets dangereux plutôt que leur élimination ;
- diminuer le transport des déchets dangereux et les risques associés à leur gestion.

Par ailleurs, le Plan de gestion des déchets du bâtiment et des travaux publics (PGDBTP) du Bas-Rhin a été approuvé le 30 mai 2006.

Ces diverses politiques en matière de déchet impliquent que le territoire doit être pourvu d'établissements de collecte sélective et de valorisation des déchets ménagers afin de réduire la part de déchets destinés à l'incinération et à l'enfouissement. L'accroissement des exigences en matière de tri implique que des espaces doivent être réservés pour le stockage et la collecte des déchets ménagers.

Les orientations d'aménagement de la modification n°1 du PLU de Saint Maurice prend en compte ces objectifs pour la collecte des déchets ménagers qui est facilitée par le schéma de voirie préconisé.

L'articulation avec Natura 2000 fait l'objet d'une évaluation particulière (cf. chapitre 6 de la présente évaluation environnementale).

Les autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ne concernent pas directement la commune de Saint-Maurice ou les thématiques de la modification n°1 de son PLU.

NB : Le SRADDET de la Région Grand Est est en cours d'élaboration.

3. Etat initial de l'Environnement et évolution au fil de l'eau du secteur susceptible d'être touché de manière notable par la modification n°1

Les descriptions de l'état initial de l'environnement du milieu, physique, naturel, humain et urbain ci-dessous correspondent peu ou prou à une évolution au fil de l'eau du secteur si la modification du PLU n'était pas mise en œuvre. C'est un secteur en dehors du village où les vergers, non entretenus, auraient **peut-être encore diminués en surface au profit de la prairie, voire de friches.**

3.1 Le milieu physique

Le site est situé à environ 275 mètres d'altitude au Nord-Est du village de Saint Maurice, à mi-chemin entre le bas du village (235 mètres) et le haut de la colline (331 mètres).

Orienté au Sud, le site ne subit pas de baisse de l'ensoleillement induit par le relief. La situation est donc propice à l'utilisation d'équipements liés aux énergies renouvelables.

Le secteur d'extension couvre une surface de 2,52 hectares. La majeure partie (côté Ouest) correspond au versant du lieu-dit « Straenge ». La partie Est constitue le versant d'un cours d'eau, le Dompfenbach à faible débit, notamment en période d'étiage. Ce petit cours d'eau alimente donc le Giessen à la sortie Est de la commune avec un débit modeste de l'ordre de 30 litres par seconde pouvant devenir très faible en période d'étiage sur une pente variant entre 3 et 4%.

Les eaux de pluies ont peu de possibilités d'infiltration en profondeur, engendrant des processus de ruissellement et des augmentations de débit du cours d'eau lors d'épisodes pluvieux, ainsi que des écoulements souterrains au travers des versants (écoulements hypodermiques).

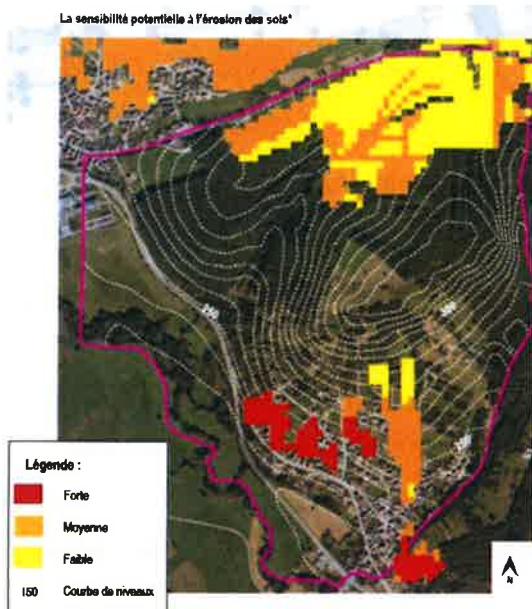
Le ban de Saint-Maurice se caractérise au niveau géologique par des dépôts détritiques permien, constitués de débris caillouteux parfois sablonneux provenant de l'érosion des roches. A la base, meubles, ces formations se sont progressivement consolidées en conglomérats mêlant des grès, des schistes et des éléments volcaniques.

Les versants ont souvent été recouverts par des formations de pentes provenant de la désagrégation de matériaux et de leur migration progressive vers le bas des pentes par ruissellement ou éboulis.

La sensibilité potentielle à l'érosion des sols sur le site du « Steinberg » est moyenne dans sa partie Ouest.

D'autre part, le ban de Saint Maurice est concerné par des mouvements de terrain non localisés. Mais la couverture végétale actuelle du sol limite les risques de coulées de boue.

À noter que cette partie de la commune présente un aléa a priori nul concernant les risques de retrait-gonflement des argiles.



Source : état initial de l'environnement du PLU de Saint-Maurice



Près de fauche et parcelle de vigne dans le prolongement de la rue des Mésanges



De part et d'autre du Kappelenweg : prairie de fauche et boisement au Nord

3.2 Le milieu naturel et sa biodiversité

La végétation du site se partage entre des milieux ouverts (prés de fauche, jardins) et des stades de recolonisation forestière.

L'exploitation agricole maintient sur les grandes parcelles mais certains vergers et anciens potagers sont peu à peu réinvestis par la flore spontanée et de nombreux insectes floricoles et pollinisateurs.

Une petite partie du site correspond à un bâtiment désaffecté, sans aucune valeur de biodiversité.

Quelques fruitiers se maintiennent et une grande parcelle (temporairement pâturée) au Nord est recolonisée par des arbres. Les vergers représentent une surface importante (environ 1,6 ha). Certains sont à l'abandon et présentent un fort taux de bois mort ou dépourvu, favorable aux espèces cavicoles et saproxyliques. Les vergers sont d'intérêt régional et inscrits sur la Liste Rouge Alsace.

À noter que le site est concerné par un inventaire du patrimoine naturel, à savoir, une ZNIEFF de type II, dénommée « Prairies du val de Villé ».

L'étude naturaliste, située en annexe de cette évaluation environnementale, montre des enjeux moyens à assez fort de la future urbanisation sur le milieu naturel.

L'intérêt du site est lié aux prés de fauche mésophiles d'intérêt communautaire, en partie en bon état, et aux habitats non gérés (friches, bosquets) favorables à la faune, notamment les oiseaux remarquables (Bruant jaune, Chardonneret, Serin cini, Verdier d'Europe) et certains insectes. Deux espèces végétales sont remarquables (Œillet couché, Sanguisorbe officinale).

Cf. carte des Habitats et espèces remarquables de l'étude naturaliste.



Dianthus Deltooides (Œillet couché) et Serinus Serinus (Serin Cini) – Liste Rouge (France et/ou Alsace)



Vue aérienne grand paysage en direction de Villé, Saint Maurice versant Nord et Neuve Eglise versant Sud

Point de vue à valoriser n°48 du DOO du SCoT de Sélestat à partir de la RD97 à l'Est de Neuve Eglise





Vue de l'intérieur du secteur en direction du village et de Dieffenbach au Val, versant Sud de la Vallée de Villé



Sur le chemin Kapellenweg et son fossé en direction du Nord



Sur le chemin Kapellenweg et son fossé en direction de l'Ouest

3.3 Le paysage

La commune de Saint-Maurice fait partie du site inscrit au Massif des Vosges et est concernée par la Loi Montagne.

La situation de ce secteur d'extension, à flanc de collines en haut du village, participe à sa visibilité étendue sur le grand paysage de la vallée. C'est le secteur de point de vue n°48 du SCoT de Sélestat à partir de Neuve Eglise.

La frange Nord du village compose avec des arrières de jardin (terrasses, piscines, stockage de bois) et des espaces verts (haies, vergers). Ces espaces constituent une transition paysagère entre le village et les prés-vergers, aérant le paysage et constituant une trame verte participant à la qualité de vie des habitants (chemins de promenade) mais également des habitants de la vallée (ouverture visuelle paysagère).

Depuis l'approbation du PLU de Saint-Maurice, le paysage de ce secteur a changé.

Lors de l'élaboration du PLU : « Le secteur est occupé en grande partie par des prairies (39,8 %), puis une partie de vergers principalement à l'Ouest (37,2 %), un espace de haies au Nord (19,5 %) et enfin un espace anthropisé au Sud-Est (3,5 %). »



(Source : Rapport de présentation du PLU p.57, 58 et 73 de l'évaluation environnementale)

Quelques années ont passé depuis ces conclusions de l'évaluation environnementale du PLU et ce secteur de vergers a vu disparaître des arbres fruitiers.

Sur la totalité de la zone IIAU (4,35ha) : on comptait 1,6 ha de vergers. En 2018, il n'en reste plus que 22,5 ares (31 arbres fruitiers) sur le secteur de la future zone IAU.

La prairie est par contre plus importante puisqu'on comptait 1,7 ha de prairie sur la zone IIAU, il y en a actuellement 1,81 ha sur la future zone IAU, dû au remplacement des parcelles de vergers par de la prairie.

Le boisement au Nord ferme le paysage, il représente 49 ares de la future zone IAU.

Vue dans le prolongement de la rue des Violettes en direction du village



Vues du Kappenlenweg en direction du village



Vues du Kappenlenweg en direction du boisement



Vue de l'amorce de voie rue de l'Eglise

3.4 Milieu humain et urbain

3.4.1 La démographie

La commune de Saint-Maurice comptabilisait 409 habitants en 2014, soit 13 habitants de plus qu'en 2009. La croissance démographique est faible, mais constante dans le temps depuis 1982. Elle a été principalement due à l'arrivée de nouveaux ménages dans les extensions urbaines sous forme de lotissements de maisons individuelles.

Globalement cette population vieillit, ce qui risque de compromettre la continuité de la croissance démographique d'ici quelques années.

Le maintien, voire le développement de services de proximité, d'équipements et d'activités, existantes ou futures pour répondre aux besoins de la population, est un enjeu pour la commune en terme d'attractivité pour les personnes du village et hors du village; pour que le village ne devienne pas uniquement un village dortoir. À noter que l'école de Saint-Maurice est déjà en regroupement pédagogique avec d'autres communes voisines de la vallée et un accueil périscolaire est assuré.

On assiste également à un phénomène de desserrement des ménages, la conséquence en est la diminution du nombre de personnes vivant dans le même ménage et donc un changement des besoins en termes de logements. En effet, la demande se porte moins sur des logements de grande taille au profit de plus petits terrains, d'habitations plus petites, mieux équipées, et moins chères.

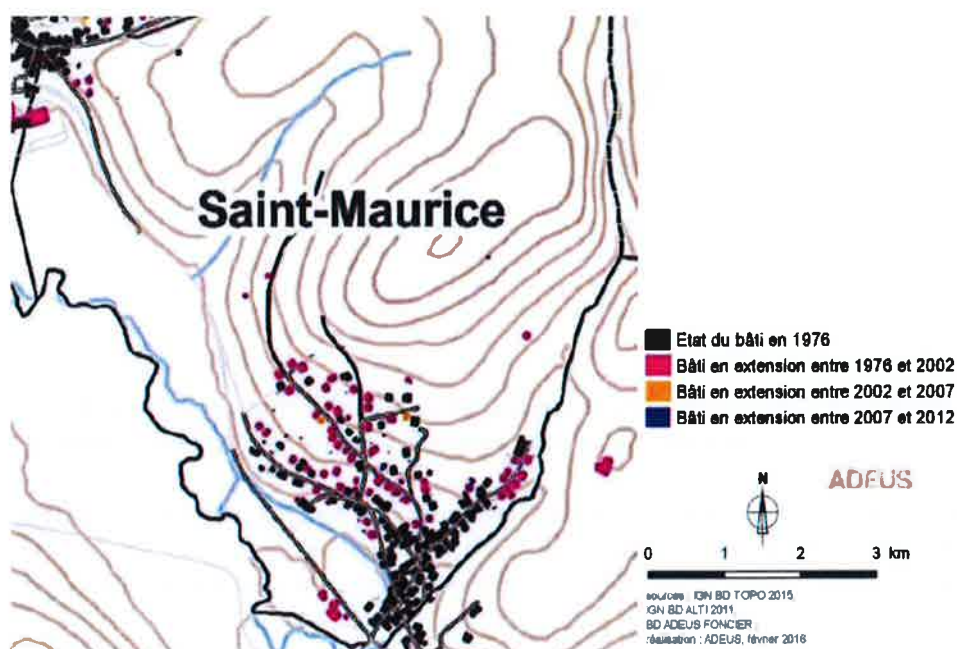
3.4.2 Le foncier

Durant ces 20 dernières années, la commune de Saint-Maurice s'est montrée vertueuse par rapport aux objectifs de consommation des espaces agricoles et naturels du cadre législatif (Loi SRU, Loi ALUR, ...) et local (SCoT de Sélestat).

Elle a peu consommé de terrain (18 ares/an).

Cela s'est fait sous forme d'un secteur d'extension urbaine à vocation d'habitat (un petit lotissement à l'Est du village) et en remplissage du tissu urbain, en linéaire le long des voies jusqu'en 2002. Depuis, les constructions neuves sont « anecdotiques ».

Le développement urbain de 1976 à 2012



Cette faible consommation s'explique par :

- le peu de possibilité de construction dans l'enveloppe urbaine après la période 1976-2002,
- un bon indice de performance de logements produits à l'hectare (même s'ils ne sont pas nombreux).

A plus 14 logements/ha, Saint-Maurice est bien au-dessus de la moyenne des communes de la Communauté de Communes de la Vallée de Villé se situant à 9 logements/ha durant cette période. À Saint-Maurice, les constructions neuves sont venues s'installer sur des parcelles de taille réduite.

De plus, les capacités de remplissage de l'espace déjà bâti de Saint-Maurice sont faibles.

En mai 2017, un bilan des potentialités foncières existantes dans le centre village montre le peu d'opportunités de construction : 13 parcelles (dont une assez grande en plein centre), difficilement mobilisables et qui représentent 0,69 ha (en ayant retranché la friche agricole d'ailleurs incluse dans le périmètre de la zone IAU).

Au vu du parcellaire souvent en lanière, cela ne représente un potentiel que de quelques logements nouveaux, et ce au gré du bon vouloir des propriétaires de terrains qui n'ont pour le moment pas souhaité vendre.

La faisabilité opérationnelle d'un projet cohérent pour la construction d'un nouveau quartier à dominante d'habitat est beaucoup plus probable en ouvrant une partie de la zone IAU puisqu'une Association Foncière Urbaine est déjà constituée et autorisée sur les 2,52 ha.

Parcelles non construites dans l'enveloppe urbaine – Mai 2017



D'autre part, les possibilités de mutation du bâti existant sont assez faibles également compte tenu de la bonne qualité du bâti existant : aucun bâti dégradé qui pourrait offrir des potentialités de renouvellement urbain n'a été recensé en 2017.

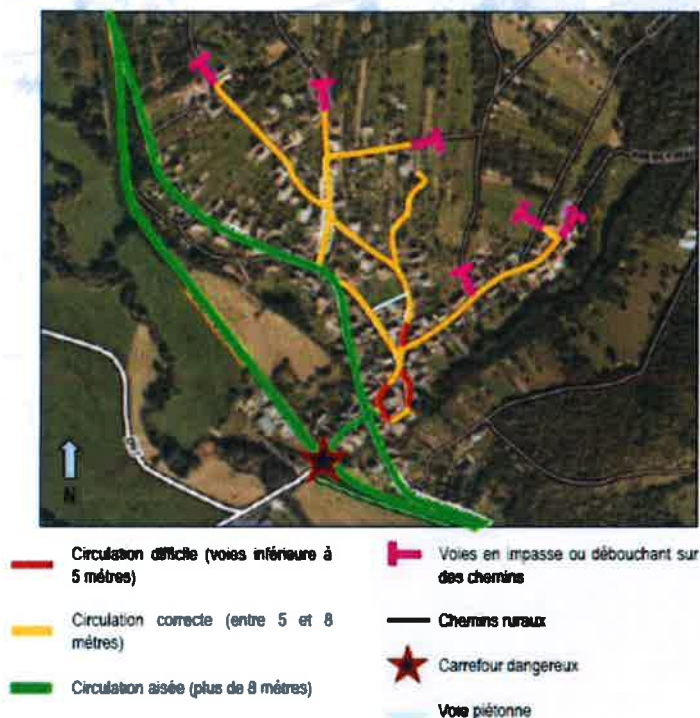
La création de logements supplémentaires par extension ou surélévation semble difficile dans ce tissu urbain constitué de maisons anciennes ou des années 1980 et de parcelles plutôt petites.

5 Logements ont été réhabilités en 10 ans mais visiblement sans création de logement supplémentaire.

Enfin, peu de réserves dans le parc existant : il y a très peu de logements vacants (7 en 2007, 6 en 2012) dans ce parc de logements qui comptait 161 résidences principales en 2007 et 172 en 2012.

3.4.3 Le fonctionnement urbain/les déplacements

Hiérarchie des voies de la commune



Source : PLU-Rapport de présentation – Partie 1 p.97

En matière de fonctionnement urbain, la RD 424 constitue l'axe principal de circulation dans la commune, ne passant pas à l'intérieur du bourg. Les différentes voies dans la commune se caractérisent par une circulation majoritairement bonne (voies plutôt larges), mais également par un stationnement en bordure de voie et par quelques impasses.

Le carrefour entre la RD 424 et la rue de la Gare, du fait du manque de visibilité, est dangereux. Son réaménagement est inscrit en emplacement réservé dans le PLU.

L'enjeu de l'extension urbaine vers le Nord consiste en une bonne intégration fonctionnelle au tissu existant, notamment en termes de gestion des flux de véhicules.

NB : Stationnement sauvage sur voirie impactant les rues du village

Aucun moyen de transport collectif performant.

3.4.4 L'activité agricole

L'agriculture est peu développée sur le village : quelques parcelles cultivées en céréales au Nord du ban assez éloignées de la future zone IAU.

Le site de la future zone IAU est occupé par des prairies, plus ou moins fauchées en été. Elles ne sont plus vraiment exploitées, ni pâturées.

Les vergers, qui pouvaient autrefois être un complément de revenus pour les agriculteurs (fruits, petits fruits pour la vente ou pour la distillation), sont abandonnés, ne produisent plus vraiment.

On trouve également quelques rangées de vignes.

L'ancien poulailler, jouxtant la rue de l'Eglise à l'Est du site est désaffecté depuis de nombreuses années et constitue une friche agricole sur 0,14 ha (dont le hangar sur 5 ares).

À noter que le SCoT de Sélestat répertorie des espaces agricoles à reconquérir au Nord-Ouest du village. Ces espaces sont en cours de « reconquête » par des agriculteurs d'autres communes et les friches diminuent progressivement. Le site de la future zone IAU n'en fait pas partie.

3.4.5 Le patrimoine

Le cœur du village de Saint-Maurice se situe dans le périmètre de 500m du Château de Thanvillé, inscrit au titre des Monuments Historiques.

La future zone IAU se situe tout juste en limite Nord de ce périmètre MH.

L'église de Saint-Maurice n'est pas un monument historique classé et ne comporte donc pas de contrainte dans un rayon de 500 m.

Il existe des petites chapelles sur le ban mais pas dans le périmètre de la future zone IAU.

Par contre, au Nord du site, mais sans être dans le périmètre de la future zone IAU, une croix rurale est implantée à la croisée des chemins.



Le calvaire à la croisée des chemins au Nord du secteur

4. Solutions de substitution envisagées et justification du choix opéré

Le ban de de la commune de Saint-Maurice est petit et particulièrement contraint pour pouvoir avoir le choix de son secteur de développement et maintenir à flot son dynamisme démographique qui risque d'être quasiment nul voire négatif si le statut quo est maintenu. Compte-tenu également du peu de disponibilités foncières dans l'enveloppe urbaine.

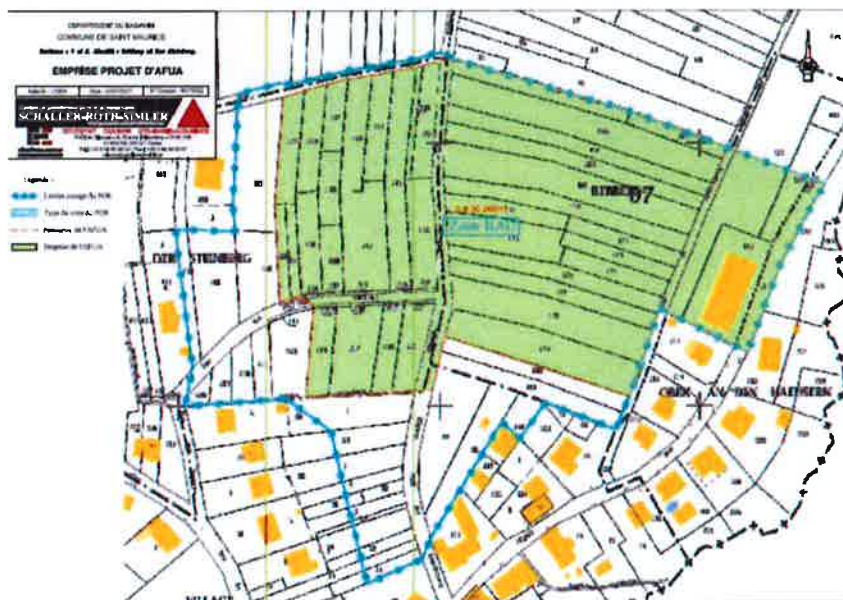
Le PLU ne propose qu'un seul secteur de développement classé en zone IIAU (4,35 ha), ce qui justifie son reclassement en partie en zone IAU (2,52 ha), en fonction des besoins de développement de Saint-Maurice à court-moyen terme.

Le choix du site d'extension au Nord du village s'explique par 5 facteurs essentiels :

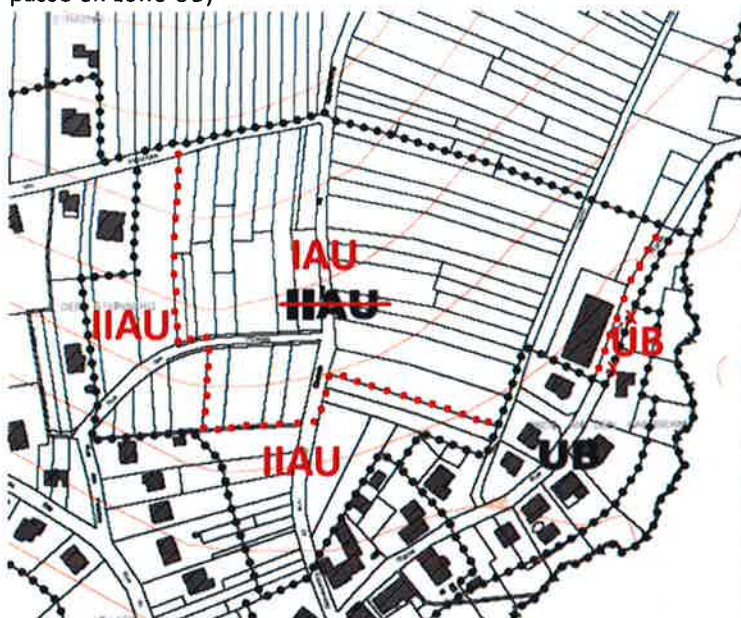
- l'impossibilité de construire au Sud : partie inondable, humide et Natura 2000 à proximité du Giessen au-delà de la RD 424 et une poche humide au niveau du Dompfenbach au Sud- Est (cf. rapport de présentation du PLU p.26 et p.55),
- la traversée du ban par la RD 424 (nuisances sonores et qualité de l'air),
- une déclivité des terrains pas trop forte rendant l'urbanisation plus facile (de 265 m en bas du chemin Kappelenweg à 300m à hauteur de la rue des Mésanges, soit une pente d'environ 17 % tout de même),
- une possibilité d'échange foncier pour la commune et promouvoir ainsi quelques logements collectifs aidés, dans le cadre de l'AFU autorisée. Les parcelles n°167, 169 et 176 sont déjà communales,
- l'occasion de traiter la friche agricole (ancien poulailler) dans le projet d'aménagement de la zone.

Après de nombreuses adaptations, les choix opérés au cours de cette modification n°1 portent essentiellement sur :

- le périmètre de la zone IAU revu à la baisse par rapport aux premières propositions de reclassement en fonction des négociations avec les propriétaires dans le cadre de la constitution de l'AFU et de la nécessité de se rapprocher au mieux des 2 ha prescrits par le SCoT de Sélestat : 3,03 ha en juillet 2017



à 2,97 ha en janvier 2018 (la portion Nord de la voirie rue de l'Eglise classée en IIAU (565 m²) passe en zone UB)



En mai 2018, la surface de la zone IAU est de 2,47 ha, correspondant au périmètre de l'AFUA constituée durant l'année 2018 (des parcelles à l'Ouest sont sorties du périmètre, ainsi qu'une partie des parcelles au Sud de la future zone IAU).



Ainsi la surface est passée de 3,03 ha à 2,52 ha, soit 0,51 ha de moins (-16,8 %) au cours de la démarche de modification n°1 du PLU.

les variantes des Orientations d'Aménagement et de Programmation

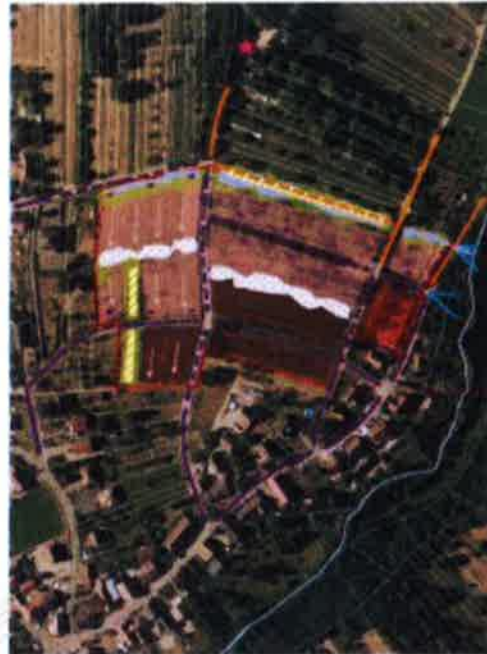
En octobre 2017 (NB : le phasage également proposé a été abandonné):

Saint Maurice Schéma d'aménagement

Légende




-  périmètre de l'OAP
-  boisement, bosquet à conserver / à créer
-  espace public
-  ligne de vergers en fond de parcelles
-  noue végétalisée à créer
-  exutoire vers rivière
-  parcelles en lenière à recadrer
-  habitat collectif
-  habitat intermédiaire
-  habitat individuel
-  voie existante
-  voie à créer
-  accès parcelle
-  chemin existant
-  chemin arboré à créer
-  petit patrimoine à valoriser
-  cône de vue à conserver / valoriser

ADP US
 Avenue de l'Europe 2010
 13000 Marseille Cedex 09
 Téléphone : 04 91 41 11 11
 Fax : 04 91 41 11 12
 Site : www.adpus.com





Saint Maurice Phasage

Légende

-  PHASE 1
-  PHASE 2
-  PHASE 3

ADP US
 Avenue de l'Europe 2010
 13000 Marseille Cedex 09
 Téléphone : 04 91 41 11 11
 Fax : 04 91 41 11 12
 Site : www.adpus.com




Demandes de la commune après la première proposition d'OAP (octobre 2017) :

Demandes de la commune	Justifications
Ne pas localiser les différents types d'habitat (individuel, intermédiaire, collectif) S'en tenir dans le texte au 40% d'habitat intermédiaire	Dans le cadre d'une AFU, il est très difficile de maîtriser les types d'habitat qui vont être développés dans la zone
Ne pas imposer un parcellaire en lanière	Il en va de même pour la recomposition parcellaire
Supprimer l'espace public côté Sud-Ouest	Un espace public ne semble pas se justifier dans un lotissement privé en contact avec les espaces naturels
Supprimer le chemin arboré au Nord du site	Ce chemin ne semble pas utile compte tenu des chemins ruraux à proximité
Limiter l'imposition des accès aux parcelles par le Nord	L'accès aux parcelles se fera en fonction des permis de construire
Ne pas maintenir les caractéristiques de chemin creux du Kappellenweg dans l'aménagement de la voirie	Le chemin du Kappellenweg sera réaménagé en voirie, qu'il sera difficile de maintenir en creux
Ne pas réglementer la pente des toitures à 45-52°	Les formes des toitures doivent être libres, en laissant la possibilité de toitures plates plus innovantes
Ne pas prévoir de phasage	Le phasage sera peut-être difficile à tenir compte tenu des velléités des propriétaires à construire dans le temps

En janvier 2018, suivants les demandes de la commune :

Saint Maurice Schéma d'aménagement

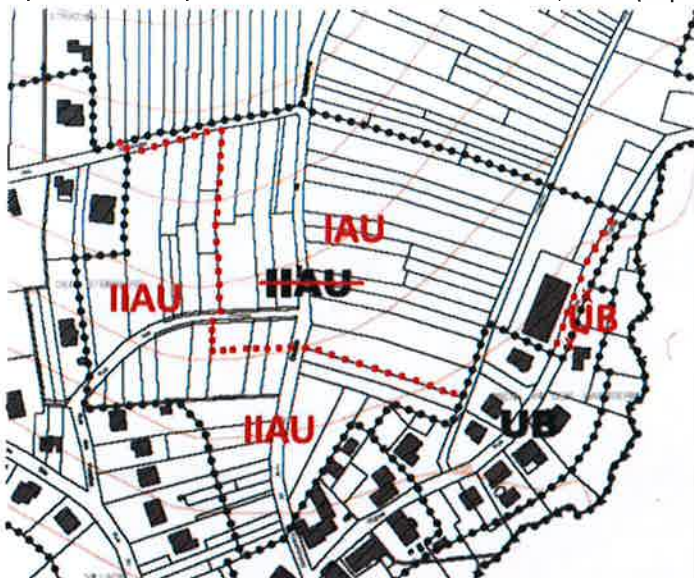
- Légende**
-  périmètre de l'OAP
 -  boisement, bosquet à conserver / à créer
 -  ligne de vergers en fond de parcelles
 -  noue végétalisée à créer
 -  exutoire vers rivière
 -  habitat
 -  voie existante
 -  voie à créer
 -  chemin existant
 -  chemin arboré à créer
 -  espace public
 -  petit patrimoine existant
 -  râne de rue à conserver / valoriser

ADÉUS

Association pour le Développement
et l'Écologie Urbaine de Saint-Maurice
1 rue de la République - 13100 Saint-Maurice
04 91 27 12 12
www.adelus-stmaurice.com



Après nouveau périmètre et étude naturaliste : 2,52 ha (Septembre 2018) :



- périmètre de l'OAP
- habitat
- voie existante
- voie arborée à créer
- chemin existant
- sentier piétons arboré à créer
- noue ou fossé végétalisé à créer
- exutoire vers rivière
- boisement, bosquet à conserver / à créer
- ligne de vergers en fond de parcelles
- espace naturel à préserver
- ★ petit patrimoine existant
- cône de vue à conserver / valoriser

L'enquête publique a permis de préciser l'organisation du système viaire et de rajouter une noue/fossé à aménager au centre du secteur dans l'OAP définitive de la présente modification.

Schéma d'aménagement des Orientations d'Aménagement et de Programmation



- périmètre de l'OAP
- habitat
- voie existante
- voie arborée à créer – phase 1
- voie arborée à créer – phase 2
- chemin existant
- chemin arboré à créer
- noue ou fossé végétalisé à créer
- exutoire vers rivière
- boisement, bosquet à conserver / à créer
- ligne de vergers en fond de parcelles
- espace naturel à préserver
- ★ petit patrimoine existant
- ↙ cône de vue à conserver / valoriser

5. Effets notables de la mise en œuvre de la modification n°1 du PLU et mesures d'évitement, réduction, compensation

Les modifications apportées au PLU de Saint-Maurice visent à ouvrir à l'urbanisation à court/moyen terme 2,52 ha de zone déjà prévue à l'urbanisation et qui avait l'objet d'une évaluation environnementale dans le PLU. Elle est actuellement occupée par un espace semi-naturel dans les meilleures conditions possibles d'intégration environnementale, paysagère et humaine.

Les effets du projet en lui-même feront l'objet d'analyses spécifiques au moment du dépôt des permis de construire ou d'aménager.

Les effets de la modification n°1 du PLU sont à examiner du fait des modifications sur le plan de zonage et des OAP, ainsi que du nouveau règlement de zone IAU.

Les parties suivantes présentent les impacts et mesures apportées pour l'ensemble des thématiques abordées dans l'état initial de l'environnement (milieu physique, naturel, paysage et milieu humain). Certains éléments de la démarche Evitements/Réductions/Compensation sont multifonctions, c'est pour cette raison que l'on les retrouve dans plusieurs thématiques.

5.1 Effets notables et mesures sur le milieu physique

Les effets locaux sur le milieu physique seront pris en compte dans la conception des opérations d'aménagement.

5.1.1 Ruissellement/coulées d'eau boueuse

L'urbanisation va occasionner des effets liés à l'imperméabilisation des terrains (bâti et voirie) sur le ruissellement des eaux pluviales compte tenu de la déclivité du secteur. L'imperméabilisation est un effet direct, majeur et permanent de l'urbanisation. Les constructions, leurs espaces de circulation et de stationnement bloquent toute évolution du sol (et desservent sa capacité à l'épuration des fluides et à la régénération des ressources. Ils peuvent accélérer le ruissellement, voire des coulées d'eau boueuses lors d'épisodes pluvieux violents puisque l'infiltration des eaux pluviales reste difficile.

Mesures d'évitement :

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation prévoient :

- Maintien du boisement en fond de parcelle au Nord du site,
- Exutoire des eaux pluviales vers la rivière « Dompfenbach ».

Le règlement de zone IAU prévoit :

- Aucun aménagement ne doit faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales.

Les annexes sanitaires assainissement prévoient :

- Eaux pluviales préférentiellement gérées par infiltration,
- Si rejet dans le milieu naturel (Dompfenbach) : tamponnage et prétraitement dans le réseau pluvial,
- Exutoire des eaux pluviales vers la rivière « Dompfenbach ».

Mesures de réduction

Les orientations d'aménagement prévoient :

- Des voiries à aménagements limités (« esprit champêtre ») et de type « zone de rencontre »,
- Des toits-terrasse possibles avec végétalisation, au moins partiellement,
- L'aménagement du chemin creux du « Kappelenweg » (gestion du talus et passage des réseaux AEP et assainissement),
- 2 noues ou fossés de récolte des pluies végétalisés à créer en lisière Nord (haut de pente du site) et au centre,
- 2 espaces naturels non imperméabilisés.

Des vergers en fond de parcelle au cœur de la zone IAU Le règlement de zone IAU prévoit :

- Une limitation des surfaces imperméables : 30% des lots réservé aux aménagements paysagers
- Plantations existantes à maintenir dans la mesure du possible

Les annexes sanitaires assainissement prévoient :

- Si rejet des eaux pluviales: tamponnage et prétraitement dans le réseau pluvial en direction du « Dompfenbach »
- Un système de stockage et de régulation du débit

Mesures de compensation :

Les orientations d'aménagement prévoient :

- 2 noues ou fossés de récolte des pluies végétalisés à créer en lisière Nord (haut de pente du site) et au centre

Le règlement de zone IAU prévoit :

- La réalisation de toitures végétalisées en remplacement des espaces de pleine terre dans un ratio de 2 m² de toiture réalisés pour 1 m² d'espace perméable initialement nécessaire,
- 2 ou 3 arbres par parcelle.

Les annexes sanitaires prévoient :

- La rétention des eaux pluviales à la parcelle.

5.1.2 La ressource en eau potable et rejets

La consommation d'eau va connaître un accroissement avec l'arrivée de nouveaux habitants (besoins quotidiens en eau potable, remplissage des piscines).

Le volume des eaux usées va également venir augmenter légèrement les apports de Saint-Maurice à la station d'épuration intercommunale.

Mesures d'évitement :

Les orientations d'aménagement prévoient :

- Exutoire des eaux pluviales vers le cours d'eau du « Dompfenbach ».

Le règlement de zone IAU prévoit :

- L'obligation de se raccorder au réseau collectif d'AEP,
- L'obligation de se raccorder au réseau collectif d'assainissement,
- L'interdiction d'évacuer les eaux usées non traitées vers le cours d'eau, fossés ou égouts pluviaux.

Les annexes sanitaires prévoient :

- Un système de stockage des eaux usées avec régulation du débit de fuite, avec un dispositif de prétraitement pour les opérations de plus de 1 ha,
- Un réseau d'assainissement en mode séparatif pour éviter les surcharges du réseau existant

Mesures de réduction

Le règlement de zone IAU prévoit :

- Des dispositifs de gestion des eaux pluviales obligatoires (espaces privés et espaces communs), avec rejet dans le milieu naturel.

Les annexes sanitaires prévoient :

- Un système de stockage des eaux pluviales et de régulation du débit,
- Une gestion des eaux pluviales par infiltration. A défaut, elles seront rejetées, après tamponnage et prétraitement, dans le réseau pluvial existant qui rejoint le ruisseau « le Dompfenbach ».

5.2 Effets notables et mesures sur le milieu naturel

5.2.1 Le milieu (prairies/vergers)

L'urbanisation du secteur d'extension, conduira à une imperméabilisation permanente des habitats semi-naturels, soit une perte de sol de 1 ha.

Mesures d'évitement :

Les orientations d'aménagement prévoient :

- 2 espaces naturels non imperméabilisés (leur gestion pourra être extensive comme par exemple la fauche tardive mais cela n'est pas du ressort du PLU) aux aménagements succincts en maintenant le plus possible les arbres existants.

Le règlement de zone IAU prévoit :

- Les plantations existantes à maintenir dans la mesure du possible.

Mesures de réduction :

Les orientations d'aménagement prévoient :

- Des essences végétales locales favorables à la biodiversité,
- 2 ou 3 arbres fruitiers d'essences locales par parcelle,
- 1 arbre d'essence locale pour 4 places au minimum de parking (celui-ci n'étant pas considéré comme un aménagement réalisé en pleine terre),
- De replanter sur l'ensemble du site autant d'arbres fruitiers qu'il en existe actuellement, au minimum,
- Des vergers en fond de parcelle au cœur de la zone IAU.

5.2.2 La flore

Mesures d'évitement :

Les orientations d'aménagement prévoient :

- Des essences végétales locales favorables à la biodiversité,

Le règlement de zone IAU prévoit :

- Des plantations mono-espèces interdites.

Mesures de réduction :

Le règlement de zone IAU prévoit :

- La possibilité de haies vives d'essences variées et favorables à la biodiversité pour les clôtures donnant sur rue ou sur limites séparatives.

NB : Lors du dépôt de permis d'aménager, la commune veillera à informer l'aménageur des zones de présence de l'œillet couché.

5.2.3 La faune

Mesures d'évitement :

Les orientations d'aménagement prévoient :

- Des clôtures perméables à la petite faune.

Le règlement de zone IAU prévoit :

- Des espaces interstitiels dans les clôtures afin de permettre le déplacement de la petite faune,
- La possibilité de haies vives d'essences variées et favorables à la biodiversité pour les clôtures donnant sur rue ou sur limites séparatives.

NB : Lors du dépôt de permis d'aménager, la commune veillera à informer l'aménageur des périodes de nidification.

5.2.4 Les continuités écologiques

Mesures d'évitement :

Les orientations d'aménagement prévoient :

- Le maintien du boisement en fond de parcelle au Nord du site, comme corridor écologique.

Mesures de réduction :

Les orientations d'aménagement prévoient :

- 2 noues ou fossés de récolte des pluies végétalisés à créer en lisière Nord (haute de pente du site), jusqu'au cours d'eau du « Dompfenbach » et une au centre,
- Des vergers en fond de parcelle traversant d'Ouest en Est la zone IAU,
- Une frange boisée au Nord maintenue à minima pour la moitié de la surface du boisement de 0,49 ha.

Le règlement de zone IAU prévoit :

- La possibilité de haies vives d'essences variées et favorables à la biodiversité pour les clôtures donnant sur rue ou sur limites séparatives.

5.3 Effets notables et mesures sur le paysage

La situation de ce secteur, en haut du village, participe à sa co-visibilité étendue à un point très précis de la vallée sur le versant opposé de Saint-Maurice : sur la RD97 de Neuve-Eglise en direction de Saint-Maurice (cf. Etat Initial du paysage analysé précédemment). Ailleurs, le site n'est pas visible dans le paysage.

Par contre, l'urbanisation de ce secteur en haut du village marquera visuellement la frange Nord du village (vue en direction du village) et modifiera profondément cette façade urbaine. Pour limiter l'impact paysager, il est important de limiter les hauteurs des constructions et encourager les toits plats.

Concernant le paysage urbain : l'opération d'urbanisme devrait permettre de résorber la friche agricole à l'Est du site.

Mesure d'évitement :

Les orientations d'aménagement prévoient :

- Le maintien du boisement en fond de parcelle au Nord du site (point culminant du site d'urbanisation) avec une noue végétalisée.

Mesures de réduction :

Les orientations d'aménagement prévoient :

- Le maintien du boisement en fond de parcelle au Nord du site (point culminant du site d'urbanisation) avec une noue végétalisée,
- Des vergers en fond de parcelle traversant d'Ouest en Est la zone IAU,
- Des voiries, sentiers arborés,
- Des toits-terrace possibles avec végétalisation, au moins partiellement, à mixer avec des toits pentus,
- Des cônes de vue à conserver/valoriser en direction du cours d'eau du « Dompfenbach ».

Le règlement de zone IAU prévoit :

- Pour préserver un espace de respiration et de transition paysagère entre le village et la future zone d'urbanisation IAU, le plan de zonage du PLU maintient la zone IIAU inconstructible dans l'immédiat. Elle constitue une réserve foncière pour le plus long terme,
- Des teintes pas trop vives (dont le blanc) ou pas trop agressives en façade des volumes principaux,
- L'interdiction de mouvements de terre ou remblais de type « taupinière » liés au RDC surélevés,
- Une hauteur des constructions limitée à 12m au faitage et 7m à l'égout du toit principal. La pente de toiture n'est pas réglementée. Les toitures terrasses sont donc possibles. Si des parties sont végétalisées, elles profiteront d'un « bonus » en remplacement des espaces de pleine terre,
- Des dispositifs d'énergies renouvelables devant être intégrés dans l'allure générale de la toiture,
- D'enterrer les infrastructures (réseaux secs) et réseaux de communications électroniques,
- D'intégrer les installations techniques à l'architecture ou à l'aménagement de la parcelle,
- La possibilité de haies vives d'essences variées et favorables à la biodiversité pour les clôtures donnant sur rue ou sur limites séparatives,
- Des hauteurs de clôtures différenciées entre espace public et limites séparatives et caractéristiques des clôtures,
- 30 % minimum d'aménagements paysagers réalisés en pleine terre,
- Des aires de stationnement plantées (1 arbre pour 4 places de parking).

Les orientations d'aménagement prévoient :

- De replanter sur l'ensemble du site autant d'arbres fruitiers qu'il en existe actuellement (au minimum).

5.4 Effets notables et mesures sur le milieu humain et urbain

5.4.1 La démographie

Conformément aux objectifs du SCoT et du PADD du PLU, la densité devrait approcher les 20 logements/ha sur les 2,52 ha ouverts à l'urbanisation. Cependant, la Loi Montagne encadrant la préservation des espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard, la production de logements s'établirait autour d'une trentaine de logements individuels et collectifs confondus, avec un parcellaire assez lâche.

À raison de 2,18 habitants en moyenne par logement (taux d'occupation moyen sur l'ensemble de la Communauté de Communes de 2007 à 2012), cela représente environ une soixantaine d'habitants supplémentaires pour l'ouverture de ces 2,52 ha. La population était de 375 habitants en 2012, ce qui porterait le nombre d'habitants à moyen terme à 435 habitants. Les objectifs du PADD d'environ 450 habitants en 2030 seront atteints lorsque l'ensemble des zones IAU et IIAU sera réalisé d'ici là.

Des familles avec enfants viendront progressivement maintenir les effectifs scolaires du Regroupement Pédagogique Intercommunal qui sont en légère baisse ces dernières années et permettront à l'accueil périscolaire de fonctionner avec plus d'enfants.

L'habitat intermédiaire ou collectif devra représenter une part de 40 % des logements créés et les logements aidés 20 %, dans la mesure où les opérations d'aménagement seront supérieures à une surface de plus de 1 ha. Cette nouvelle offre en logements diversifiés devrait profiter au mouvement généralisé de desserrement des ménages et au vieillissement de la population.

5.4.2 Le foncier

La modification n°1 du PLU faisant évoluer la zone IIAU en zone IAU pour partie et surtout la constitution d'une AFUA aura pour effet de recomposer le parcellaire sur ce secteur, offrant ainsi de nouveaux terrains à bâtir, de forme certainement plus régulière que le parcellaire d'origine agricole en lanière.

5.4.3 Le fonctionnement urbain/les déplacements

Avec la trentaine de logements prévus et une moyenne de 2 véhicules par ménage (logement), le flux des véhicules devant accéder et sortir de la zone se porte à environ une soixantaine, que le bouclage et un plan de circulation permettront de répartir dans le village.

En effet, des mesures d'évitement ou de compensation étant impossibles, des mesures de réduction des effets sont envisagées :

- Le schéma de voirie des OAP propose un bouclage du réseau entre la rue des Mésanges et la rue de l'Eglise dans une première phase. À terme avec l'urbanisation de la zone IAU, une voirie accessible et carrossable devrait être utilisable sur le chemin du « Kappelenweg » aménagé (cf. schéma de voirie dans la notice explicative de la présente modification),
- La liaison douce prévue au Nord du site n'aura qu'une fonction récréative.

Une étude de trafic avec comptage pourra être réalisée ultérieurement pour connaître l'impact réel sur la circulation sur la RD 424. Mais il est certain que, compte tenu des presque 9 000 véhicules circulant sur la RD 424, le report des véhicules issus de la zone IAU ne pèse pas de manière significative.

5.4.4 L'activité agricole

Les modifications du PLU ne sont pas de nature à avoir un impact sur l'activité agricole proprement dite, mais sur les prairies de fauche (cf. effets notables sur le milieu naturel)

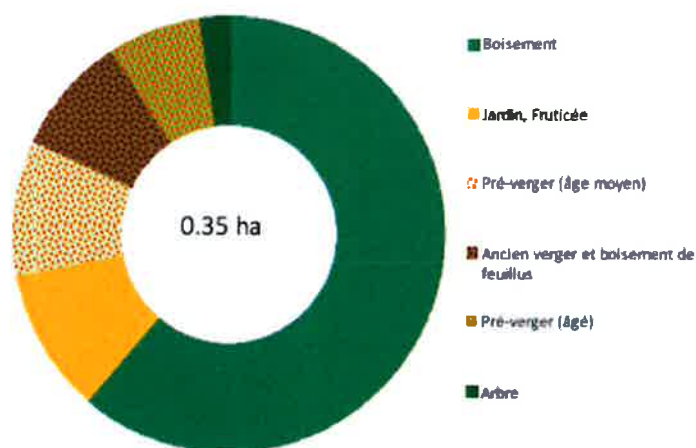
5.4.5 Le patrimoine

Les modifications du PLU ne sont pas de nature à avoir un impact sur le patrimoine.

5.5 Conclusions – Incidences résiduelles

Le maintien du boisement au Nord (évitement) et la replantation d'arbres fruitiers (en mesures de réduction de la destruction de vergers) annulent les incidences du projet, seule l'imperméabilisation permanente de parcelles constitue une incidence résiduelle inhérente à tout projet d'urbanisation.

Dans l'ensemble, l'étude naturaliste propose 0,35 ha en mesures d'évitement :



L'impact paysager ne sera visible que sur la façade Nord du village en direction du centre du village.

6. Incidences Natura 2000

L'entité du site Natura 2000 « Val de Villé et Ried de la Schernetz » (FR4201803) la plus proche du secteur d'extension est située à 600 m au Sud-Ouest. Il n'y a pas de connexion entre le site et le secteur d'extension (séparés par la partie urbanisée de la commune), de plus, aucune espèce ayant justifiée la désignation du site n'a été recensée lors des prospections naturalistes et une reconquête de cet espace est très peu probable.

Pour conclure, l'absence d'espèces et d'habitats ayant justifié la désignation du site Natura 2000 « Val de Villé et Ried de la Schernetz » et l'impossibilité de connexion entre le secteur d'extension du Steinberg et le site Natura 2000, démontre qu'il n'y a pas d'incidences de la modification du PLU de Saint-Maurice sur le site Natura 2000.

7. Suivi des effets de la modification n°1 du PLU

L'objectif est de mesurer, postérieurement à la réalisation du projet, les effets réels de la modification n°1 du PLU sur l'organisation du territoire, afin d'en vérifier a posteriori la cohérence avec les effets attendus au moment de la réalisation de la présente évaluation environnementale.

Ils'agit de définir des critères et des indicateurs qui permettront le suivi des effets de la modification n°1 du PLU.

Tableau de suivi

Critères	Etat initial au stade de la modification n°1 – Oct. 2018	Effets de la modification n°1
Nb d'arbres fruitiers	30	
Nb d'ha boisés	0,88	
Nb de logements construits en IAU	0	
Respect des règles d'urbanisme		

8. Méthode de l'Évaluation Environnementale

Les sources d'information pour réaliser l'état initial de l'environnement du secteur impacté par la modification du PLU sont issues :

- De l'état initial de l'environnement du rapport de présentation du PLU de Saint-Maurice,
- De l'étude naturaliste CLIMAX effectuée sur le terrain de mai à août 2018 (en pièce jointe).

La synthèse des sensibilités environnementales a permis d'évaluer, de comparer les alternatives envisagées et de justifier les choix de celles retenues.

Ces travaux s'est fait lors d'une démarche itérative avec la commune, le bureau d'études naturalistes CLIMAX et le maître d'œuvre présagé, comme le montre le tableau des demandes de la commune (chapitre 4).

L'évaluation des incidences de la modification sur le PLU a été réalisé au regard des éléments de l'état initial de l'environnement (milieu physique, milieu naturel, paysage et milieu humain) avec les nouveaux éléments apportés par la modification.

Les critères et indicateurs de suivi sont plutôt axés sur les espaces boisés (vergers et boisement) et urbanistique.

9. Avis de l'Autorité Environnementale



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis sur le projet de modification
du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Saint-Maurice (67)**

n°MRAe 2019AGE

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Pour tous les plans, programmes ou schémas soumis à évaluation environnementale ou à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

En application du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016, modifiant l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme, l'autorité environnementale est, dans le cas présent, la Mission régionale d'autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est, du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

La MRAe a été saisie pour avis par la Communauté de communes de la Vallée de Villé (67) sur le projet de modification de son Plan local d'urbanisme (PLU). Le dossier ayant été reçu complet, il en a été accusé réception en date du 12 novembre 2018. Conformément à l'article R. 104-25 du code de l'urbanisme, l'avis sur l'évaluation environnementale et le projet de document doit être fourni dans les trois mois suivant la date de sa saisine.

Selon les dispositions de l'article R. 104-24 du même code, la MRAe a consulté l'Agence régionale de santé (ARS) le 21 novembre 2018 qui a répondu le 12 décembre.

Par délégation de la MRAe, son Président rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que cet avis ne porte pas sur l'opportunité du plan ou du document mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer la conception du plan ou du document, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci. Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour adopter le plan, schéma, programme ou document (article L. 104-7 du code de l'urbanisme).

¹ Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae ou MRAe).

1. Éléments de contexte et présentation du projet de modification du PLU

La commune de Saint-Maurice, 410 habitants en 2015 (INSEE), appartient à la Communauté de communes de la Vallée de Villé. Elle se situe dans la vallée du Giesen à flanc de montagne, au nord-ouest du Dompfenbach.



Illustration 1: Plan de situation (source : Geoportail)

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Saint-Maurice a été approuvé le 13 février 2014. Le 14 mars 2018, la Communauté de communes de la Vallée de Villé a fait une demande d'examen au cas par cas auprès de l'Autorité environnementale concernant son projet de modification n°1 de son PLU. La décision de l'Autorité environnementale du 11 mai 2018² soumet à évaluation environnementale ce projet portant sur l'ouverture à l'urbanisation immédiate d'une zone à urbanisation différée (IAU) située au nord du village, aux lieux-dits « Reberg » et « Der Steinberg ». La soumission à évaluation environnementale du projet de modification du PLU est motivée par des incidences notables sur la santé et l'environnement, à savoir :

- une consommation foncière supérieure aux orientations du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de Sélestat et sa région ;
- des secteurs naturels présentant une biodiversité riche et diversifiée susceptible d'être impactée ;
- l'existence d'un risque de ravinement ;
- un enjeu paysager.

² <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/TMG/pdf/2018dike115.pdf>

2. Analyse de l'évaluation environnementale

La décision de soumission à évaluation environnementale indiquait dans son considérant que :

- le projet de modification n°1 du PLU de la commune de Saint-Maurice (409 habitants en 2014 selon l'INSEE) porte sur l'ouverture à l'urbanisation immédiate d'une zone à urbanisation différée (IAU) ; celle-ci est la seule zone à urbaniser prévue dans le PLU approuvé le 13 février 2014 ;
- cette zone, d'une superficie totale de 4,35 ha est située au nord du village, aux lieux-dits « Reberg » et « Der Steinberg » ; le projet ouvre à l'urbanisation une partie de cette zone d'une superficie de 2,97 ha avec une densité de 20 logements par ha.

Le Programme d'aménagement et de développement durable (PADD) de la commune prend pour hypothèse une population de 450 habitants en 2030, ce qui traduirait un taux de croissance inférieur à celui observé par l'INSEE entre 1999 et 2014. Le rapport indique qu'une trentaine de logements sera réalisée sans toutefois préciser la manière dont le besoin en logements se répartit entre desserrement des ménages et accueil de population.

L'Ae constate que le projet de modification a évolué par rapport à celui présenté lors de la demande d'examen au cas par cas. Désormais 1,27 ha restent en IAU sur les 4,35 ha initialement prévus en IAU, 2,52 ha sont classés en zone IAU et environ 0,5 ha sont reclassés en UB.

L'Ae regrette cependant que la densité initialement annoncée de 20 logements par ha, préconisée par le SCoT et le PADD du PLU, ne soit plus respectée par le nouveau projet. En effet, la commune prévoit de réaliser une trentaine de constructions sur les 2,52 ha, soit environ 12 logements par ha, bien en dessous des 20 logements nécessaires pour respecter l'objectif de densité. Par ailleurs, la réduction de la zone IAU ne permet toujours pas de respecter la surface en extension prévue par le SCoT pour Saint Maurice, soit 2 ha. Cette surconsommation foncière n'est pas justifiée.

L'Ae recommande de réduire la surface ouverte à l'urbanisation et de revoir l'objectif de densité de la zone IAU en respectant les préconisations du SCoT et du PADD du PLU.

La décision de soumission à évaluation environnementale développait plusieurs observations quant aux incidences de cette ouverture à l'urbanisation, en particulier :

1. *le dossier précise que cette zone a un impact visuel sur le grand paysage de la vallée et qu'elle est même répertoriée dans le SCoT comme secteur de point de vue (n°48) à partir de Neuve-Eglise ; les éléments fournis ne permettent pas de juger de l'impact paysager du projet ;*
2. *la zone du projet se situe au sein de la Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 2 « Prairies du Val de Villé » qui couvre l'essentiel du banc communal (excepté le boisement au nord-est), ce que ne précise pas le dossier ;*
3. *il est prévu de supprimer le boisement au nord, milieu susceptible d'héberger une biodiversité riche et diversifiée sans faire état de la réalisation d'une étude faune/flore sur ces parcelles ; de plus, la suppression de ces boisements est susceptible d'aggraver le risque de ravinement, signalé dans le dossier ;*
4. *les Orientations d'aménagement et de programmation (OAP) rédigées ne permettent pas de garantir la prise en compte du risque ravinement, ni celle des enjeux constatés concernant l'environnement et le paysage.*

Le nouveau dossier soumis à l'Ae pour avis prend bien en compte ces observations :

1. le dossier indique qu'entre l'approbation du PLU et aujourd'hui, le secteur de la IIAU a perdu des vergers et gagné des surfaces de prairies ; il ne se prononce pas sur les incidences paysagères du projet ;
2. la ZNIEFF de type 2 « Prairies du Val de Villé » est désormais référencée ; une étude naturaliste a été menée sur le périmètre des 4,35 ha de la zone IIAU ; l'intérêt du site est lié aux prés de fauche mésophiles d'intérêt communautaire, en partie en bon état, et aux habitats non gérés (friches, bosquets) favorables à la faune, notamment les oiseaux remarquables (Bruant jaune, Chardonneret, Serin cini, Verdier d'Europe) et certains insectes ; 2 espèces végétales sont remarquables (Œillet couché, Sanguisorbe officinale) ;
3. une frange au nord du boisement d'une surface de 0,49 ha de la zone IAU est préservée mais le dossier ne précise pas la surface du boisement qui sera défichée ;
4. la nouvelle orientation d'aménagement et de programmation du secteur « Steinberg » protège quelques espaces naturels mais réduit une partie de noue végétalisée avec création de bosquet en limite nord-ouest du terrain ; les mesures de réduction précisées dans l'évaluation environnementale mériteraient d'être précisées dans l'OAP.

La mise en œuvre de la démarche éviter, réduire, compenser (ERC) prend bien en compte le risque ravinement et l'insertion paysagère au travers d'une série de mesures. En effet, des mesures de protection du paysage sont intégrées dans le règlement. Celles relatives au ravinement sont pour partie traitées dans le règlement (limitation de l'imperméabilisation) et par des dispositions de l'OAP.

Par contre, le dossier propose quelques mesures qualifiées comme étant des mesures compensatoires, notamment la plantation d'arbres et de haies alors qu'il ne s'agit que de mesures de réduction des impacts sur les milieux naturels.

Enfin, les réponses apportées pour réduire, voire compenser la destruction d'une partie significative du boisement au nord de la zone d'extension urbaine ne permettent pas de s'assurer d'une prise en compte suffisante des incidences en matière de biodiversité.

L'Autorité environnementale recommande à la commune de réaliser une démarche ERC plus rigoureuse, notamment concernant le boisement détruit, et d'intégrer les différentes mesures de réduction, voire de compensation dans l'OAP en extension urbaine afin de mieux prendre en compte les impacts sur les milieux naturels et les espèces.

Metz, le 11 février 2019

Le président de la Mission régionale
d'autorité environnementale,
par délégation

Atby SCHMITT

Mission régionale d'autorité environnementale Grand Est

5

10. Réponse en mémoire à l'avis de l'Autorité Environnementale

Réduction de la consommation d'espace et densification :

La zone IAU de la commune de Saint Maurice d'une surface de 4,35 ha est l'unique zone où l'urbanisation de la commune peut encore être développée.

Elle est située entre la rue des Mésanges et la rue des Violettes à l'ouest d'une part et de la rue de l'Eglise à l'est d'autre part permettant ainsi de concentrer le développement du village et d'éviter l'étalement urbain dans d'autres secteurs de la commune.

Sur demande des propriétaires, la commune a organisé plusieurs réunions publiques et défini le futur secteur IAU en partant de la zone où il y avait le plus de propriétaire favorable à un projet d'AFUA tout en essayant de rester en rapport de compatibilité avec le SCOT.

Dans ce cadre, le projet d'ouverture immédiat à l'urbanisation en zone IAU prévu initialement à 2,97 ha a été réduit à 2,52 ha.

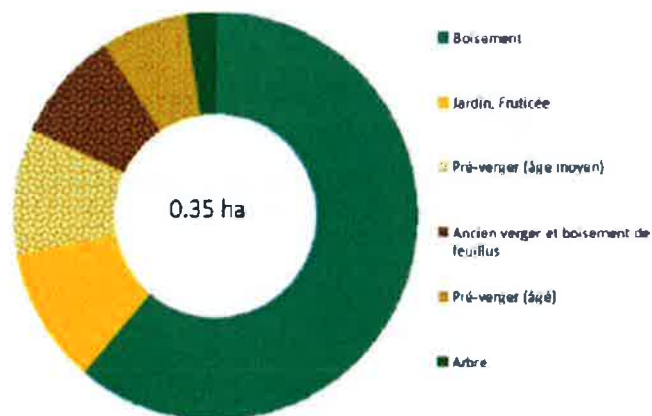
En ce qui concerne la densité de la zone IAU, la pente moyenne de 17% du haut en lisière boisée vers le bas rejoignant le centre du bourg, ne permet pas de densifier à 20 logements à l'hectare si l'on veut rester dans des lots attractifs (6-7 ares)

En déduisant la voirie, les équipements publics et les zones à préserver, la commune s'est toutefois engagée à réaliser une trentaine de logement sur le site.

Réalisation d'une démarche ERC plus rigoureuse, et intégration de différentes mesures de réduction, voire de compensation dans l'OAP en extension urbaine afin de mieux prendre en compte les impacts sur les milieux naturels et sur les espèces.

L'évaluation environnementale de la modification du PLU démontre que les incidences résiduelles du projet consistent essentiellement dans l'imperméabilisation des sols, inévitable à tout projet de construction.

L'étude naturaliste, sur laquelle s'appuie le projet a proposé 0,35 ha en mesures d'évitement répartie de la manière suivante :



Source : Evaluation Environnementale – rapport du Ciimax du 07/09/18.

Le boisement représente plus de la moitié de cette surface. La frange de 0,49 ha de boisement sera maintenue à minima pour la moitié de la surface.

L'évaluation environnementale de la modification du PLU fait apparaître clairement les résultats de la démarche Eviter-Réduire-Compenser inscrits dans l'OAP sectorielle et dans le règlement IAU du PLU (chapitre 5), sur la base de l'étude naturaliste.

Si la plantation d'arbres et de haies ne sont pas des mesures compensatoires mais des mesures de réduction des impacts sur les milieux naturels, le maintien d'une partie du boisement au Nord du site, doublée d'une noue ou fossé végétalisé constitue bien une mesure d'évitement. Cela sera rectifié dans l'Evaluation Environnementale.

La destruction d'une partie de l'espace boisé (forêt caducifoliée) impactera inévitablement la biodiversité sur la partie déboisée mais le corridor écologique est préservé dans son ensemble. Les espèces quasi menacées (France et/ou Alsace) comme le Pinson des arbres, le Pouillot véloce, le Pic épeiche ou le Troglydte mignon observés sur site (cf. étude naturaliste p.8) pourront toujours occuper le boisement non détruit au Nord du site. Quant à l'Œillet couché, il est présent sur la partie en prairie, en lisière, non dans la partie boisée.

D'autres mesures sont déjà prévues dans l'OAP, pour rappel :

- 2 espaces naturels à préserver en maintenant le plus possible les arbres existants
- Replantation sur le site d'autant d'arbres fruitiers d'essence locale qu'il en existe actuellement, au minimum

- Essences végétales locales et favorables à la biodiversité
- Plantation de vergers en fond de parcelles traversant d'Ouest en Est de la zone IAU et à l'installation de clôtures perméables à la petite faune.

Enfin, des mesures compensatoires complémentaires, si elles s'avèrent nécessaires, ou bien encore des préconisations lors des travaux d'aménagement seront effectuées au stade du projet de construction lors de la demande d'autorisation de lotir.

Annexe

« Evaluation Environnementale de la modification du PLU de Saint-Maurice – Secteur Steinberg – Volet biodiversité – Septembre 2018 »



EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE LA MODIFICATION DU
PLAN LOCAL D'URBANISME DE SAINT MAURICE (67) – SECTEUR STEINBERG.
- V O L E T B I O D I V E R S I T E -



Rapport en date du 07.09.2018 – V.1.0.

SOMMAIRE

1.	ANALYSE DU SITE DU STEINBERG A SAINT MAURICE	3
2.	METHODOLOGIE	11

Etude réalisée par :



CLIMAX
7, rue des rochelles
68290 BOURBACH-LE-HAUT

Tél : 03.89.28.06.71 / contact@atelier-climax.fr
www.atelier-climax.fr

Relevé, rédaction et cartographie
J-Ch.DOR & N.FORESTIER, CLIMAX

1. ANALYSE DU SITE DU STEINBERG A SAINT MAURICE

* PRESENTATION GENERALE

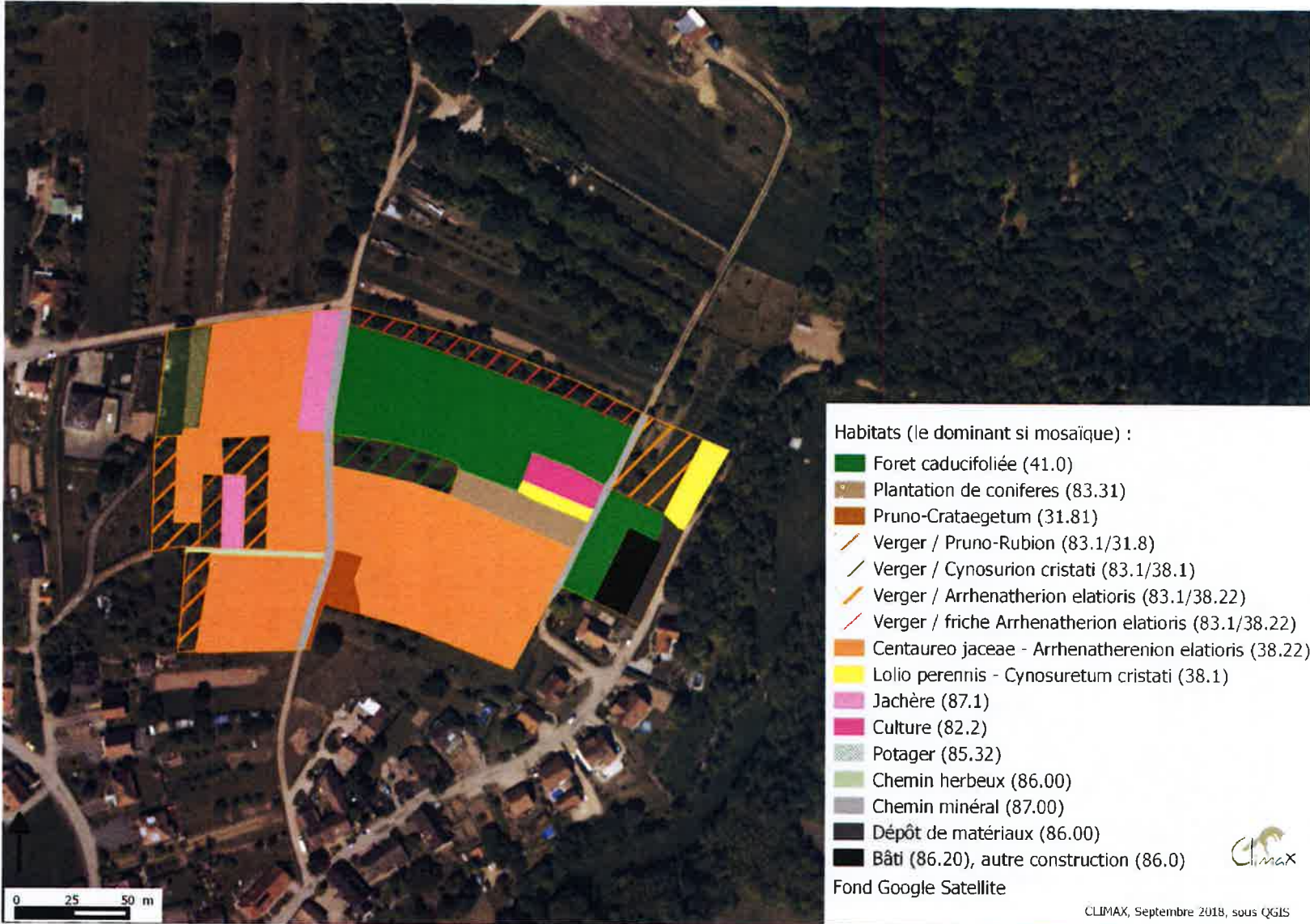
2.97 ha



Le site du *Steinberg* est situé à environ 275m d'altitude au Nord-Est du village de Saint Maurice. Il couvre une surface d'un peu moins de 3 hectares, en exposition sud. La majeure partie (côté Ouest) correspond au versant du lieu-dit *Straenge*. La partie Est constitue le versant d'un cours d'eau, le *Domfenbach*.

La végétation du site se partage entre les milieux ouverts (prés de fauche (1), jardins) et les stades de recolonisation forestière. L'exploitation agricole se maintient sur les grandes parcelles mais certains vergers et anciens potagers sont peu à peu réinvestis par la flore spontanée et de nombreux insectes floricoles et pollinisateurs (2). Une petite partie du site correspond à un bâtiment désaffecté (4). Quelques fruitiers se maintiennent et une grande parcelle (temporairement pâturée) au nord est recolonisée par des arbres (5). Les vergers représentent une surface importante (environ 1.6 ha). Certains sont à l'abandon et présentent un fort taux de bois mort ou déperissant, favorable aux espèces cavicoles et saproxyliques.





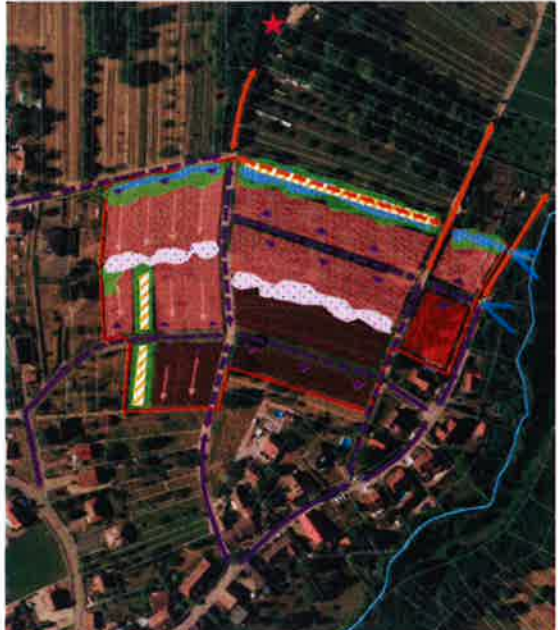
BIODIVERSITE	HABITATS ET ESPECES REMARQUABLES
<p>Habitats assez diversifiés des prés aux boisements, pour partie extensifs, voire non gérés.</p> <p>18 espèces animales recensées lors des 2 visites de terrain en 2018 (117 observations) :</p> <p>1 Mammifère, 28 Oiseaux, 9 Papillons de jour, 5 Orthoptères, 1 Libellule.</p>	<p>Habitats remarquables : Pré de fauche mésophile d'intérêt communautaire (une partie en bon état) Vergers d'intérêt régional (Liste Rouge Alsace) Aucune zone humide n'est présente sur le site.</p> <p>Espèces remarquables : > Flore : Œillet couché, Sanguisorbe officinale > Oiseaux : Bruant jaune, Chardonneret, Serin cini, Verdier d'Europe > Absence des Azurés des paluds et de la Sanguisorbe, malgré la présence de la plante hôte (Sanguisorbe officinale) : la gestion des prés n'est actuellement pas compatible avec le développement d'une population locale</p>
<p>INTERETS ET FONCTIONS ECOLOGIQUES</p>	
<p>Le site n'est concerné par aucun zonage d'inventaire et de protection du patrimoine naturel (Natura 2000, ZNIEFF). L'intérêt du site est lié aux prés de fauche en bon état et aux habitats non gérés (friches, bosquets) favorables à la faune, notamment les Oiseaux et certains Insectes.</p> <p>23 espèces protégées (uniquement des oiseaux) ont été contactées sur le site ou ses abords immédiats. Le site est sans doute fréquenté par quelques Reptiles (Lézard des murailles, Lézard agile et Orvet fragile).</p> <p>Il constitue un espace de nature en frange, au contact de la partie bâtie du village où les espèces peuvent aussi exploiter des prés et jardins attenants aux maisons. Certains éléments arborés participent à la fonctionnalité écologique dans cet espace périurbain, entre village et forêt : anciens vergers, friches herbacées, lisières, vieux arbres...</p>	
<p>SYNTHESE DES ENJEUX POUR LES MILIEUX NATURELS</p>	
<p>>>> ENJEUX MOYENS</p>	

SCHEMA D'AMENAGEMENT ENVISAGE - O.A.P.

- > Découpage de l'aménagement en 3 phases successives, avec la 1^{ère} phase débutant dans la partie Est (peu sensible), puis la partie Sud-Est et les parties Nord et Ouest (plus sensibles).
- > Evitement de la frange Nord du site (préservation ou plantation d'éléments boisés autour du chemin piéton)
- > Préservation des alignements d'arbres existants pour la création de l'espace public à l'ouest
- > Voirie reprenant majoritairement le tracé des chemins existants
- > Gestion des eaux pluviales par des noues végétalisées et une imperméabilisation des parcelles limitée à 30%
- > Obligation de replanter autant d'arbres fruitiers qu'il en existe actuellement (compensation), notamment création d'une ligne de vergers dans les fonds de parcelles
- > Utilisation d'essences végétales locales et favorables à la biodiversité dans les espaces publics
- > Clôtures perméables à la petite faune

- périmètre de l'OAP
- boisement, bosquet à conserver / à créer
- espace public
- ligne de vergers en fond de parcelles
- noue végétalisée à créer
- exutoire vers rivière
- parcellaire en lanière à reconduire
- habitat collectif
- habitat intermédiaire
- habitat individuel
- voie existante
- voie à créer
- accès parcelle
- chemin existant
- chemin arboré à créer
- petit patrimoine à valoriser
- cône de vue à conserver / valoriser

ADEFUS



HABITATS ET ESPECES REMARQUABLES



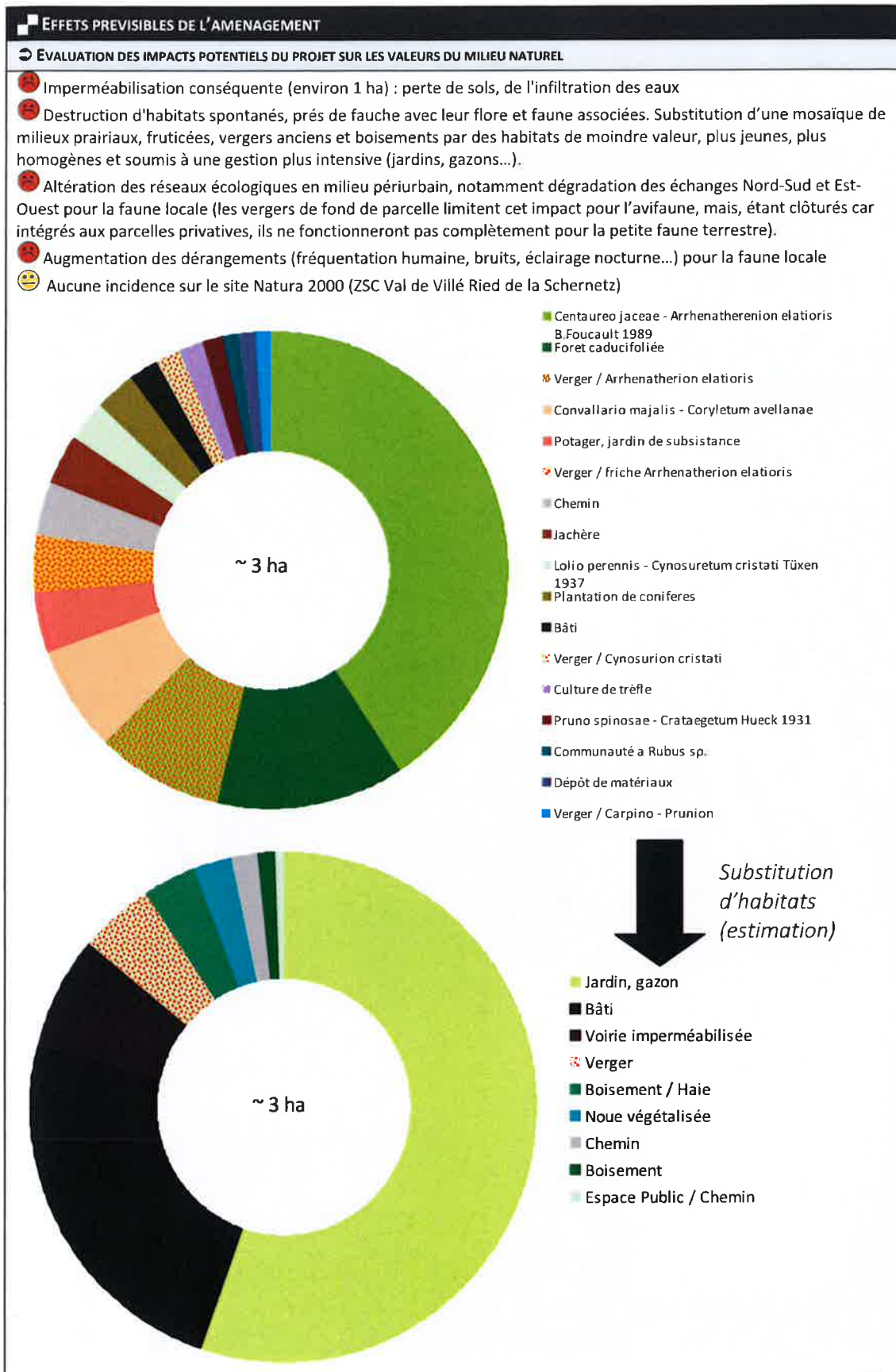
- Habitats remarquables**
- Centaureo jaceae - Arrhenatherion elatioris (38.22)
 - Forêt caducifolée (41.0)
 - Verger / Carpino - Prunio ou Pruno Rubion (83.1/31.8)

- Esèces remarquables**
- Verger / Cynorhodon cristati (83.1/38.1)
 - Verger / Arrhenatherion elatioris (83.1/38.22)
 - Verger / fûtche Arrhenatherion elatioris (83.1/38.22)
 - Espèce de la Liste Rouge (France et/ou Alsace)
 - Espèce quasi menacée (France et/ou Alsace)
 - Zone AU du Steinberg

- Habitats remarquables**
- Verger / Cynorhodon cristati (83.1/38.1)
 - Verger / Arrhenatherion elatioris (83.1/38.22)
 - Verger / fûtche Arrhenatherion elatioris (83.1/38.22)

■ CARTE DE SYNTHESE DES INTERETS (ESPECES, HABITATS ET ECOLOGIE DU PAYSAGE)





PROPOSITIONS D'INTEGRATION ENVIRONNEMENTALE

PROPOSITIONS DE MESURES D'EVITEMENT

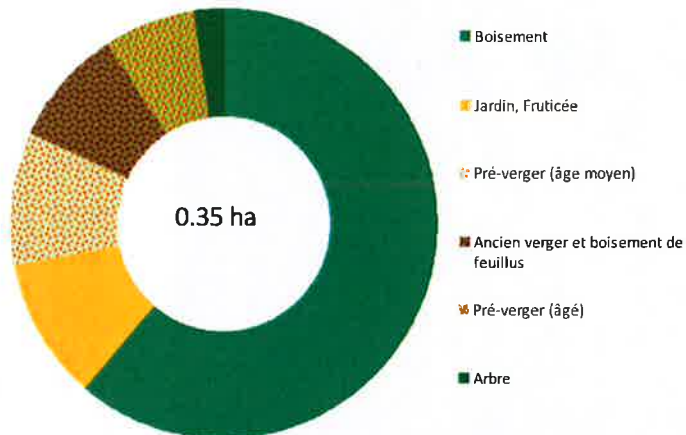
> Si possible, ne pas aménager de cheminement piétons ni de noue sur la frange nord du site : conserver ces espaces arborés en fond de parcelle ou les intégrer au domaine public sans aménagement particulier :

- Augmenter la zone d'évitement au nord en soustrayant une bande plus épaisse (20m de large) de peuplements arborés à préserver / protéger et intégrer quelques bosquets dans cette phase 3 (ex : Chênes intéressants). Préserver ces éléments arborés au titre de l'art. L.130-1 ou L.151-23 du CU afin de pouvoir évaluer le nombre d'arbres à compenser pour chaque arbre coupé. (> voir carte des mesures proposées).

> Eviter la destruction d'arbres fruitiers ou bosquets remarquables, souvent situés en limite du site, en indiquant clairement dans l'OAP la nécessité de les conserver dans l'aménagement du site – avec compensation obligatoire (à définir) si destruction. Préserver ces éléments arborés au titre de l'art. L.130-1 ou L.151-23 du CU afin de pouvoir évaluer le nombre d'arbres à compenser pour chaque arbre coupé.

(> voir carte des mesures proposées).

> Ne pas éclairer les nouvelles voiries et chemins piétons créés.



Arbres à conserver



PROPOSITIONS DE MESURES DE REDUCTION

> Identifier dans l'OAP les surfaces dédiées à l'espace public et celles du domaine privé, afin de pouvoir « avoir la main » sur la conception, la gestion et l'entretien des haies et éventuels chemins et noues à créer.

> Réduire l'imperméabilisation des parcelles dédiées aux maisons individuelles à 20%.

> Limiter l'éclairage dans les espaces publics (ex : limiter à 4 candélabres maximum l'éclairage de la rue principale orientée nord-sud, extinction automatique après 23h). Installer des lampes à lumière orangée, moins impactantes que celles à lumières blanches, avec des candélabres orientés vers le sol (éviter les LEDs).

> Ne pas imperméabiliser les espaces publics et chemins piétons (revêtement en concassé ou stabilisé, voire chemins de terre ou espaces végétalisés).

> Ne pas aménager de trottoirs dans les nouvelles voiries créées pour réduire l'emprise des surfaces imperméabilisées : leur préférer une rue partagée ou un cheminement piéton sur bandes herbeuses filtrantes et sans bordures béton (voie piétonne au niveau du sol, éventuel marquage en limite de voie avec marquage de bandes blanches ou pavés au niveau du sol).

> Intégrer dans l'article 13 des zones AU que « Les limites parcellaires situées en contact avec les zones A ou N doivent faire l'objet d'un traitement arboré, destiné à assurer la transition paysagère entre ces espaces peu ou pas bâtis et les secteurs à vocation urbaine. » ainsi que « La plantation de haies mono-spécifiques composées d'essences non locales est interdite (résineux...) ».

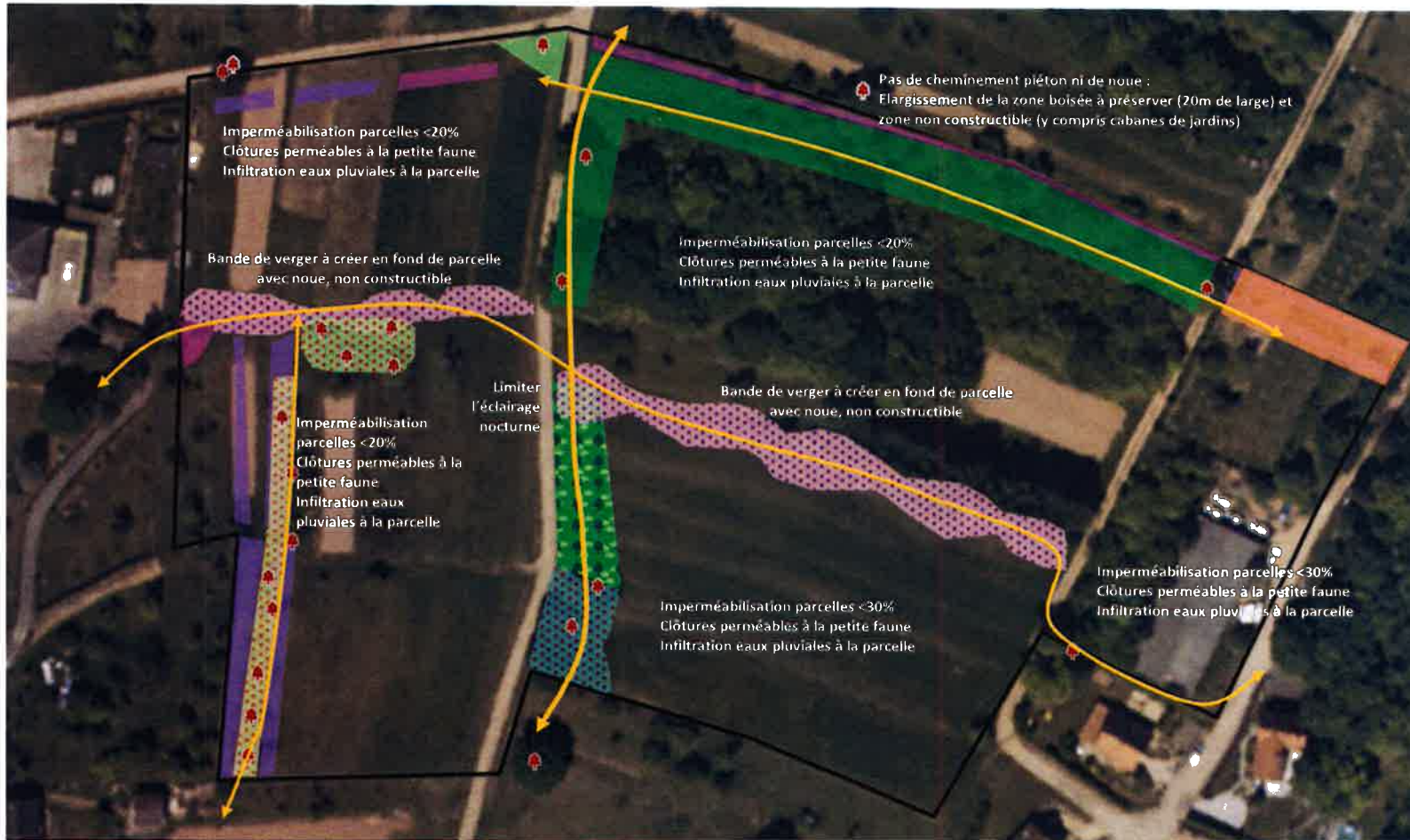
> Intégrer la gestion des eaux pluviales à la parcelle ainsi que des noues dans les espaces de vergers à aménager en fond de parcelle dans les espaces dédiés à l'habitat individuel.

> Appliquer une gestion extensive et différenciée aux espaces verts publics (fauche tardive, par tiers...).

PROPOSITIONS DE MESURES COMPENSATOIRES

> Remédier à la perte d'échanges Nord-Sud par une reconstitution de végétation arborée et arbustive d'axe Nord - Sud le long de la rue principale côté est, sur une largeur de 15 m (> voir carte des mesures proposées)

> Création d'un verger ou d'un boisement de feuillus compensatoire d'une surface de 1.5 ha sur une zone de culture en dehors de la zone AU, à intégrer dans le zonage du PLU modifié (indication d'une zone dédiée aux compensations environnementales et à la trame verte et bleue).



Mesures intégrées au projet (OAP)

- Boisement à conserver / créer
- Verger à créer en fond de parcelles

Mesures d'évitement supplémentaires proposées

- Pré verger (âge moyen)

- Pré verger (âgé)
- Ancien verger et boisement de feuillus
- Boisement
- Arbre
- Jardin, Fruitière

Mesure compensatoire (partielle)

- Arbre à conserver
- Haie arborée à créer (espace public 5 ares)
- Corridor à préserver / renforcer /
- Zone AU du Steinberg

0 25 50 m



Source: CLIMAX 2018
 Réalisation: CLIMAX, Septembre 2018, sous QGIS
 Fond de plan: IGN Orthophotoplans

CARTE DES MESURES ENVIRONNEMENTALES PRECONISEES

2. METHODOLOGIE

2.1. INVENTAIRES

La biodiversité a été étudiée principalement à travers :

- la végétation et la flore ;
- les Oiseaux nicheurs ;
- les vertébrés à travers les Mammifères terrestres, les Oiseaux, les Reptiles et les Amphibiens.
- les Insectes (Ordres des Rhopalocères et Orthoptères).

Les dates d'intervention figurent dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1 : relevés de terrain relatifs à l'étude de la biodiversité

	Méthodes	Nb. passage(s) / observateurs	Observateur)et dates
Habitats et Flore	Identification, évaluation des unités de végétation (bordereau) au 1/3.000 ^{ème} .	2 passages	J-Ch. Dor - 27/05/2018 J-Ch. Dor - 13/06/2018
Oiseaux	Ecoute et observations le matin en conditions météorologiques favorables. Cartographie des individus avec indices de reproduction (chant, nourrissage, cri territorial)	1 passage	J-Ch. Dor - 13/06/2018
Insectes	Rhopalocères principalement. Autres groupes : Orthoptères, Odonates et Coléoptères. Capture-relâche au filet, identification à vue (et à l'ouïe (Orthoptères) Observations lors des autres inventaires	1 passage réalisé selon la phénologie des espèces remarquables potentielles.	N. Forestier - 19/07/2018 (J-Ch. Dor - 13/06/2018)
Autres groupes d'espèces : Mammifères terrestres, Reptiles, Amphibiens	Observations directes. Recherche d'indices de présence.	3, observations ponctuelles	J-Ch. Dor - 27/05/2018 J-Ch. Dor - 13/06/2018 N. Forestier - 19/07/2018

2.1.1. Cartographie de la végétation et flore

Les habitats sont cartographiés à l'échelle du 1/3.000-5.000^{ème} sur fond de photographie aérienne.

L'échelle du fond de la photographie aérienne conditionne le plus petit polygone que l'on peut tracer : un carré équivalent à 5mm de côté sur le fond photographique. L'ensemble des polygones est associé à un ensemble d'informations rassemblées dans un bordereau de terrain (figure 1).

Les limites du polygone correspondent à une unité de végétation homogène circonscrite par les facteurs physico-chimiques (topographie, humidité du sol, exposition...).

Le polygone peut comporter plusieurs habitats intriqués (3 au maximum) et forme alors un polygone à "mosaïque d'habitats".

L'identification de l'habitat se fait soit directement (et est alors consignée directement), soit elle est différée et précisée lors du remplissage de la digitalisation sous SIG.

La végétation est principalement nommée au niveau de l'association végétale, unité de base d'un synsystème phytosociologique. Quand il y a incertitude au rattachement à l'association, la dénomination prend la forme d'un rang supérieur l'alliance ou la sous-alliance. Certains groupements n'existent pas sous forme d'un syntaxon : ils sont alors dénommés en français sous la forme de Groupement à "Nom de l'espèce".

Les principales informations notées sur le terrain et transcrites dans la table du SIG sont :

- Le ou les types d'habitats constituant le polygone ;
- Le pourcentage de recouvrement respectif de chaque habitat en mosaïque dans le polygone ;
- Les espèces présentes dans la ou les unités de végétation du polygone ;
- La qualité (typicité) floristique dans l'unité de végétation ;
- Les atteintes constatées ;
- le nom du descripteur et la date de l'observation.

2.1.2. Oiseaux

Un seul passage a été réalisé sur chaque site aux heures propices à l'inventaire, entre 6h et 9h du matin.

La méthode consiste à cartographier les oiseaux chanteurs avec report des individus sur la carte en indiquant les chants, cris, activités de nourrissage, etc. observées.

Ces informations ont été complétées par des observations ponctuelles réalisées en journée lors d'autres sorties.

2.1.3. Insectes

L'étude des Insectes vise principalement les Lépidoptères diurnes.

Les insectes ont été déterminés majoritairement à vue. Certains ont été capturés au filet puis relâchés dans leur milieu, pour détermination à la loupe.

■ Rhopalocères

Les rhopalocères ont été recherchés en priorité en raison de la prédominance des milieux ouverts dans les sites et du fait que la ZSC est particulièrement justifiée par la présence de papillons inscrits à l'annexe 2 de la Directive Habitats (Damier de la succise, Azuré des paluds, Azuré de la Sanguisorbe).

Le principal passage sur le terrain pour les relevés entomologique a donc été réalisé fin juillet, en vue d'évaluer la présence/absence des Azurés, de leur plante hôte et du potentiel d'accueil.

■ **Orthoptères**

Le groupe des Orthoptères est assez tardif et a fait l'objet d'observations ponctuelles fin juillet 2018.

■ **Odonates**

Ce groupe très lié aux eaux stagnantes à courantes n'a pas fait l'objet de recherche étant donné l'absence de zone humide sur le site. Les observations ponctuelles ont été relevées.

■ **Coléoptères**

Des recherches ne concernaient que le Lucane cerf-volant. Elles ont été réalisées à la faveur des autres sorties dans les rares sites comportant des boisements et de vieux chênes.

2.1.4. Autres groupe de la faune

■ **Mammifères terrestres**

La méthode consistait à effectuer des observations directes d'individus (à vue), de gîtes et à noter des indices de présence (fèces, boutis, etc.).

■ **Reptiles**

Les recherches de Reptiles ont été réalisées à l'issue des écoutes d'oiseaux, entre 9h et 11h. D'autres recherches ont été effectuées à la faveur des sorties consacrées à la végétation et aux Rhopalocères (J-Ch.Dor, N.Forestier).

La méthode consiste effectuer un parcours de ces structures a priori favorables, à soulever des écorces, des plaques favorables au réchauffement des individus.

■ **Amphibiens**

L'intérêt du site pour les Amphibiens est très limité en raison de l'absence d'habitat aquatique.

Liste des espèces inventoriées sur le site en 2018

Groupe	Nom latin	Nom français	DH/DO	Prot Franc	Prot Alsac	LR France	LR Alsace	ZNIEFF Als	Date d'observation	
Mammifères	<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuril européen		3		VU	LC		13/06/2018	
Oiseaux	<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant		3		VU	LC		27/05/2018	
	<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe		3		VU	LC		13/06/2018	
	<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	II/1-III/1			LC	LC		19/07/2018	
	<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	II/2			LC	LC		13/06/2018	
	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue		3		LC	LC		27/05/2018	
	<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre		3		NT	LC		13/06/2018	
	<i>Dendrocopos major</i>	Pic épeiche		3		LC	LC		19/07/2018	
	<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune		3		VU	VU		13/06/2018	
	<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier		3		LC	LC		13/06/2018	
	<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle		3		NT	LC		13/06/2018	
	<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres		3		LC	LC		13/06/2018	
	<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	II/2			LC	LC		27/05/2018	
	<i>Oriolus oriolus</i>	Loriot d'Europe		3		LC	LC		13/06/2018	
	<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière		3		LC	LC		13/06/2018	
	<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique		3		LC	LC		19/07/2018	
	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir		3		LC	LC		13/06/2018	
	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Rougequeue à front blanc	3		LC	LC			13/06/2018	
	<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce		3		LC	LC		13/06/2018	
	<i>Pica pica</i>	Pic bavarde	II/2			LC	LC		19/07/2018	
	<i>Picus viridis</i>	Pic vert		3		LC	LC		13/06/2018	
	<i>Poecile palustris</i>	Mésange nonnette		3		LC	LC		13/06/2018	
	<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet		3		LC	LC		13/06/2018	
	<i>Serinus serinus</i>	Serin cini		3		VU	LC		13/06/2018	
	<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet	II/2			LC	LC		13/06/2018	
	<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire		3		LC	LC		13/06/2018	
	<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins		3		NT	LC		13/06/2018	
	<i>Sylvia curruca</i>	Fauvette babillarde		3		LC	NT		13/06/2018	
	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon		3		LC	LC		27/05/2018	
	<i>Turdus merula</i>	Merle noir	II/2			LC	LC		13/06/2018	
	Orthoptères	<i>Chorthippus parallelus</i>	Criquet des pâtures		3		4	LC		27/05/2018
		<i>Gryllus campestris</i>	Grillon champêtre		3		4	LC		13/06/2018
		<i>Nemobius sylvestris</i>	Grillon des bois				4	LC		27/05/2018
<i>Phaneroptera falcata</i>		Phanéoptère porte-faux				4	LC		19/07/2018	
<i>Tettigonia viridissima</i>		Grande Sauterelle verte		3		4	LC		13/06/2018	

Groupe	Nom latin	Nom français	Date d'observation	DH/DO	Prot Franc	Prot Alsac	LR France	LR Alsace	ZNIEFF Als
Rhopalocères	<i>Aphantopus hyperantus</i>	Tristan			LC	LC		13/06/2018	
	<i>Argynnis paphia</i>	Tabac d'Espagne			LC	LC		19/07/2018	
	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun			LC	LC		27/05/2018 19/07/2018	
	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil			LC	LC		13/06/2018 19/07/2018	
	<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil			LC	LC		13/06/2018	
	<i>Ochlodes venatus</i>	Sylvaine			LC	LC		19/07/2018	
	<i>Pieris brassicae</i>	Piérède du Chou			LC	LC		19/07/2018	
	<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane			LC	LC		13/06/2018	
	<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis			LC	LC		13/06/2018 27/05/2018	
Odonates	<i>Orthetrum cancellatum</i>	Orthétrum réticulé			LC	LC		13/06/2018	
Plantes	<i>Carex caryophylla</i>	Laïche printanière	13/06/2018					LC	
	<i>Dianthus deltooides</i>	Oeillet couché	13/06/2018					EN	5
	<i>Holcus mollis</i>	Houlque molle	13/06/2018					LC	
	<i>Malus sylvestris</i>	Pommier	13/06/2018					LC	
	<i>Poa annua</i>	Pâturin annuel	13/06/2018					LC	
	<i>Pyrus pyrastrer</i>	Poirier sauvage	13/06/2018					LC	5
	<i>Sanguisorba officinalis</i>	Sanguisorbe officinale	13/06/2018					LC	5
	<i>Solidago gigantea</i>	Verge d'or	27/05/2018					NA	
	<i>Sonchus arvensis</i>	Laiteron des champs	13/06/2018					LC	
	<i>Thymus pulegioides</i>	Thym faux Pouliot	13/06/2018					LC	
	<i>Veronica serpyllifolia</i>	Véronique à feuilles de serpolet	13/06/2018					LC	

2.2. ANALYSE ET RECOMMANDATIONS

➔ Diagnostic du site

Le diagnostic s'appuie sur les résultats des investigations de terrain (cartographie, relevés), les données bibliographiques étant inexistantes sur ce site.

L'approche cherche à hiérarchiser les intérêts écologiques à l'échelle du site et à donner un aperçu d'ensemble sur les secteurs les plus riches en espèces et en communautés.

L'analyse s'appuie sur l'ensemble des données produites, principalement la végétation, les Oiseaux et les Rhopalocères. Les résultats sont décrits par groupe avec notamment des informations sur les types de végétation, nombre et types d'espèces.

L'étude des zones humides a été qualifiée à partir de la cartographie de la végétation et de la flore en place.

L'approche espèce (faune et plantes vasculaires) s'appuie sur la diversité spécifique, leur répartition spatiale et la présence d'espèces remarquables (selon leurs statuts de protection et de menace).

➔ Enjeux

L'enjeu désigne les valeurs de la biodiversité qui risquent d'être perdues en cas d'aménagement.

La carte des enjeux procède principalement de celles des habitats (intérêt) et des espèces remarquables. Elle illustre les valeurs de la biodiversité actuellement présentes à l'échelle du site d'étude.

La fiche par site comporte :

- la description des conditions naturelles (topographie, écoulements) et de l'occupation du sol;
- des cartes de synthèse du diagnostic (habitats, habitats et espèces remarquables)
- le commentaire des résultats des investigations (nombre d'espèces, d'habitats, éléments remarquables) ;
- la définition des enjeux (relatif aux valeurs de la biodiversité) et une cartographie associée ;
- un rappel des éléments environnementaux déjà intégrés dans l'OAP à ce stade de l'étude
- l'évaluation des effets du projet d'aménagement sur la biodiversité, avec des graphiques
- des préconisations d'aménagement (E-R-C) et cartographies associées

→ Cartographie

Les cartes sont éditées à l'échelle du site : carte de végétation (habitats dominants, habitats remarquables, zones humides) et de données ponctuelles.

L'essentiel des cartes est établi à partir des données acquises sur le terrain en 2018. Ces cartes sont réalisées sous Quantum GIS dont les couches (shape) et sont restitués avec l'étude.

Pour la végétation, la cartographie informatisée consiste en une transcription sous SIG (Quantum GIS) des polygones tracés sur la photographie aérienne qui sont décrits à partir des champs utiles (table associée). Cette couche a été particulièrement importante pour la réalisation d'autres cartes (synthèse des enjeux).

Les cartographies de la faune sont constituées de points d'observation.

Toutes les couches réalisées sous SIG sont attachées à des tables rassemblant l'essentiel des informations. Ces fichiers numériques sont livrés avec les autres documents numériques de l'étude.

→ Evaluation des effets du projet sur l'environnement

L'évaluation des impacts s'appuie sur l'Opération d'Aménagement et de Programmation (OAP) envisagée par la commune.

Elle consiste à croiser les valeurs du site avec l'aménagement envisagé et à en déduire les effets sur la biodiversité et les trames écologiques.

→ Mesures d'insertion environnementale

Les mesures environnementales, proposées en plus des éléments déjà intégrés dans l'OAP, sont proposées en suivant distinctement leur fonction d'évitement, de réduction et de compensation.

Les mesures environnementales sont essentiellement tournées vers la biodiversité mais sont généralement plurifonctionnelles et assurent d'autres fonctions : paysagères, protection des sols et des eaux, mésoclimat, risques, etc.

2.3. PRINCIPALES DIFFICULTES, CHOIX OPERES

➔ Diagnostic de la biodiversité

Le diagnostic repose principalement sur celui de la végétation, des Oiseaux et de certains Insectes. Or, d'autres groupes n'ont pas été couverts de la même manière. Des questions restent aussi en suspens chez des espèces à effectif variable comme les Lépidoptères.

Le diagnostic s'appuie néanmoins sur une cartographie précise de la végétation qui permet une bonne évaluation des enjeux, les investigations ayant été menées de manière proportionnée aux enjeux.

➔ Evaluation des incidences

Cette analyse reste succincte dans le cadre de cette étude qui n'est qu'une contribution au travail mené par l'ADEUS.

➔ Préconisations de mesures d'intégration

Les préconisations proposées sont de nature E-R-C.

Les difficultés d'évaluation des effets se répercutent lors de l'élaboration de mesures. Toutefois, les allers-retours avec le maître d'ouvrage et l'AURM permettent de trouver des solutions d'aménagement successives.

