



MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

Avis délibéré sur le projet de l'élaboration du Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de la Communauté d'agglomération de Haguenau (67)

N° réception portail :001008/A PP
n°MRAe 2025AGE36

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, de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD).

La MRAe a été saisie pour avis par la Communauté d'agglomération de Haguenau (67) pour l'élaboration de son PLUi. Le dossier ayant été reçu complet, il en a été accusé réception le 03 février 2025. 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).

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 30 avril 2025, en présence de Julie Gobert, André Van Compernolle et Patrick Weingerthner, membres associés, de Jérôme Giurici, membre de l'IGEDD et président de la MRAe par intérim, d'Armelle Dumont, Christine Mesurolle, Georges Tempez et Yann Thiébaut, membres de l'IGEDD, la MRAe 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).

Note : les illustrations du présent document sont extraites du dossier d'enquête publique ou proviennent de la base de données de la DREAL Grand Est.

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

A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

La Communauté d'agglomération de Haguenau (CAH) est située dans le nord du département du Bas-Rhin (67) aux portes de l'Eurométropole de Strasbourg. Elle est composée de 36 communes réparties sur 396 km² pour 98 638 habitants en 2021 (INSEE).

La CAH est couverte par le Schéma de cohérence territoriale de l'Alsace du Nord (SCoTAN), en cours de révision², le Plan climat air-énergie-territorial (PCAET) de l'Alsace du nord approuvé en mai 2022³ et un Programme local de l'habitat⁴ (PLH), approuvé le 30 mars 2022, pour une durée de six ans.

En 2021, la CAH comprend 47 % de milieux forestiers et semi-naturels, 38 % de milieux agricoles, 14 % de milieux urbains, 1 % de milieux naturels liés à l'eau et de surfaces en eau⁵.

La CAH connaît une évolution démographique et économique mesurée positive depuis 2010. La dynamique territoriale de la CAH est basée sur des bassins de vie déclinés en armature territoriale conformément aux dispositions du SCoTAN. Elle est impactée par plusieurs risques naturels principalement d'inondation et de coulées d'eaux boueuses ainsi que par des risques anthropiques et des nuisances sonores.

Selon le dossier, la collectivité souhaite notamment, à l'horizon 2045, produire 10 000 nouveaux logements pour conforter l'attractivité résidentielle ; développer les activités économiques ; renforcer les mobilités actives et partagées ; préserver l'agriculture et le réseau de biodiversité ; développer la nature en ville ; rechercher la sobriété énergétique et le développement durable du bâti ; valoriser le paysage et le patrimoine. Pour réaliser ces objectifs, le Projet d'aménagement et de développement durables (PADD) prévoit une consommation d'espaces de 95 ha pour l'habitat et les équipements et de 73 ha pour les activités économiques. Il prévoit également l'inscription de plus de 90 ha d'emplacements réservés⁶ et 238 ha de Secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL⁷) dont une partie sont existants.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale (Ae) sont :

- la consommation d'espaces/artificialisation des sols;
- la préservation des continuités écologiques et de la biodiversité;
- la préservation de la ressource en eau ;
- la prise en compte des risques naturels et anthropiques ;
- l'adaptation du territoire au changement climatique ;
- la préservation du paysage et du patrimoine.

Le PLUi s'appuie sur le SCoTAN en cours de révision qui est intégrateur du SRADDET et qui s'inscrit dans la trajectoire de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) fixée par la loi Climat et Résilience⁸.

Il fixe comme objectif, pour la CAH, 152 ha de consommation d'espaces pour la période 2021-2030, 93 ha d'artificialisation des sols pour la période 2031-2040 et 49 ha d'artificialisation des sols pour la période 2041-2050, soit un total de 294 ha à l'horizon 2050.

² Et pour lequel la MRAe a émis un avis le [10 octobre 2024](#).

³ Et pour lequel la MRAe a émis un avis le [4 mars 2022](#).

⁴ Le PLH est défini par l'article L.302-1 du Code de la construction et de l'habitation. Il définit, pour une durée de six ans, les objectifs et les principes d'une politique visant à répondre aux besoins en logements et en hébergement, à favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale et à améliorer l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées en assurant entre les communes et entre les quartiers d'une même commune une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements.

⁵ Source : [BDOCSGE2](#)

⁶ Un emplacement réservé est une surface destinée à des projets précis d'intérêt général.

⁷ À titre exceptionnel, le règlement du PLU peut délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des STECAL qui doivent répondre aux conditions fixées par l'article L.151-13 du code de l'urbanisme.

⁸ La loi Climat et Résilience distingue la période 2021-2030 sur la base de la consommation d'espaces, et la période 2031-2050 sur la base de l'artificialisation des sols, avec l'objectif de zéro artificialisation nette en 2050. Ce qui nécessitera un changement d'indicateur à la charnière de ces 2 périodes.

Si le PADD prévoit une consommation d'espaces de 168 ha, il est précisé dans le rapport de présentation qu'« *afin de répondre à l'ensemble de ses futurs besoins, le PLUi affiche une consommation potentielle d'espaces naturels, agricoles et forestiers de 110 ha à vocation d'habitat, 126 ha à vocation économique, 54 ha à vocation d'équipements collectif ou d'intérêt général auxquels s'ajoutent 18 ha inscrits en emplacements réservés, soit un total maximum de 308 ha* » à l'horizon 2045. Il précise que le PLUi est compatible avec les objectifs du SCoTAN sur ce point.

L'Ae ne partage pas cette conclusion dans la mesure où :

- les chiffres varient selon le dossier et sont minimisés dans le PADD ;
- le dossier ne précise pas et ne justifie pas la méthode de comptabilisation de la consommation d'espaces/artificialisation pour la période 2025-2045 en ce qu'il n'inclut pas *a priori* les zones urbaines situées en extension de l'urbanisation, les emplacements réservés touchant des espaces naturels, agricoles et forestiers ainsi que les nouveaux STECAL ;
- la marge de compatibilité permise entre le SCoTAN et le PLUi n'a pas vocation à octroyer *de facto* 20 % de consommation d'espaces supplémentaires sans justification préalable des besoins concernant l'habitat ;
- le PLUi, contrairement au SCoTAN, ne distingue pas les périodes de consommation d'espaces/artificialisation des sols.

Ainsi, en prévoyant un maximum de 308 ha de consommation d'espaces à l'horizon 2045, le PLUi n'est pas compatible avec les objectifs du SCoTAN en la matière qui en prévoit 294 ha à l'horizon plus lointain de 2050.

Concernant la justification des besoins, l'Ae observe que le PLUi reprend les objectifs de production de logements fixés dans le SCoTAN et le PLH mais n'objective pas ces besoins au regard de projections démographiques et de l'estimation du desserrement des ménages à l'horizon 2045. De plus, si 75 % du besoin résidentiel sera réalisé en densification des tissus bâties et renouvellement urbain, l'Ae rappelle que des zones urbaines ont été délimitées en extension de l'urbanisation pour de l'habitat et des équipements sans justification, ni, *a priori*, inclusion dans les calculs de consommation d'espaces. En revanche, les besoins économiques sont justifiés et des règles spécifiques sur la localisation préférentielle des commerces sont fixées.

Par ailleurs, le dossier liste les friches mobilisable (2,3 ha environ) mais ne précise pas si ce potentiel comprend des sols pollués ainsi que les modalités de gestion à mettre en œuvre en cas de reconversion pour une vocation résidentielle ou d'équipements. **L'Ae rappelle l'importance de la connaissance des pollutions le plus en amont possible, afin d'anticiper les choix de localisation des logements, équipements et activités, et éviter d'implanter sur les secteurs très pollués des établissements accueillant des personnes sensibles (enfants, malades et personnes âgées) et des logements.**

Concernant les STECAL, le dossier les définit et fixe des règles d'encadrement pour limiter l'artificialisation des sols. Toutefois, il ne précise pas s'ils sont existants ou nouveaux et, le cas échéant, si leurs superficies sont incluses dans les calculs de consommation d'espaces/artificialisation des sols. Il ne présente pas non plus, en cas de nouveaux STECAL, les localisations alternatives envisageables afin de justifier que le choix finalement retenu est celui du moindre impact environnemental.

Concernant les emplacements réservés touchant des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF), le dossier indique que certains ne consomment pas d'ENAF car liés à des aménagements pour lutter contre les coulées d'eaux boueuses ou pour des mesures compensatoires. Il précise que d'autres sont consommateurs d'ENAF mais qu'ils ne peuvent être imputés entièrement à la CAH dans la mesure où il s'agit d'amélioration de la voirie répondant à des besoins d'un bassin de vie plus large. Or l'Ae rappelle que dans le SCoT, seule la déviation de Mertzwiller est incluse dans la consommation d'espaces mutualisée à l'échelle du SCoT, ce qui conduit à imputer les autres projets de voirie du périmètre de la CAH

au décompte de consommation foncière du PLUi. Il apparaît donc que de nombreux emplacements réservés ne sont pas inclus à tort dans le calcul de consommation d'espaces du PLUi et que la part imputée à la CAH de 18 ha d'emplacements réservés susceptibles d'impacter des ENAF⁹ est sous estimée, au regard des 72 ha d'emplacements réservés (hors aménagements contre les risques d'inondation et mesures compensatoires) et dont plus de 20 ha sont dédiés à la voirie. . De plus, le dossier ne décline pas la séquence « éviter, réduire, compenser¹⁰ » sur les emplacements réservés identifiés comme impactants et ne précise pas si certains, dont l'occupation du sol sera à terme incompatible avec la sauvegarde des ENAF, sont inclus dans les calculs de consommation d'espaces/artificialisation des sols.

Par ailleurs, le dossier décline localement les continuités écologiques du territoire (corridors et réservoirs de biodiversité) en y incluant les milieux jugés les plus sensibles (site Natura 2000, zones humides remarquables, périmètre de protection de captage, cours d'eau...). Il prévoit une Orientation d'aménagement et de programmation (OAP) thématique « Trame verte, bleue et noire » avec plusieurs dispositions en faveur de la préservation de ces continuités. Toutefois, l'Ae observe que ces mesures relèvent davantage de l'incitation¹¹ et comprennent des exceptions sans en préciser la nature et en renvoyant au stade de l'aménagement du projet la réalisation d'études. De plus, des zones d'urbanisation sont situées à proximité ou au sein de continuités écologiques sans justification et en contradiction avec les objectifs affichés dans le plan d'aménagement et de développement durables (PADD) du PLUi.

Enfin, le dossier identifie les zones à sensibilités environnementales et les confronte aux zones d'urbanisation projetées. Ainsi, plusieurs zones d'urbanisation sont situées à proximité ou au sein de milieux identifiés comme sensibles (continuités écologiques) sans que le dossier ne présente les solutions de localisation alternatives. De plus, si les OAP sectorielles prévoient des mesures de réduction voire de compensation, ***l'Ae rappelle que la priorité doit être donnée à l'évitement de la séquence ERC, avant de prendre des mesures de réduction voire de compensation.*** Cela est particulièrement important concernant les zones d'urbanisation comprenant les milieux les plus sensibles (sites Natura 2000, zones humides y compris remarquables, périmètres de protection de captages d'eau potable...) qui de plus, joue un rôle important pour l'adaptation du territoire au changement climatique et dont l'urbanisation devrait être évitée en priorité.

Le PLUi prévoit plusieurs dispositifs en faveur de la protection des éléments naturels, notamment en périphérie des tissus bâties, comme l'identification de trames de type « espaces verts à planter ou conserver », « cortège végétal à préserver »... ou la mise en place de coefficients de végétalisation pour les nouvelles constructions dans l'ensemble des zones du PLUi. L'Ae souligne positivement ces points qui permettent de favoriser l'accessibilité à la nature et de préserver plus strictement certaines continuités écologiques en compléments de l'OAP thématique de la trame verte et bleue.

Concernant la ressource en eau, au-delà de la localisation de zones d'urbanisation au sein de périmètre de protection de captages, le dossier ne précise pas si la ressource en eau potable est suffisante pour alimenter les zones d'urbanisation définies. Il ne précise pas non plus si la capacité des stations d'épuration est suffisante pour absorber les eaux supplémentaires (résidentielles et économiques) qui seront générées par le projet de PLUi. Enfin, il ne conditionne pas les ouvertures à l'urbanisation à la mise en conformité des dispositifs d'assainissement alors que plusieurs stations d'épuration du territoire ne sont pas conformes. En revanche, il prévoit une gestion intégrée des eaux pluviales dans l'ensemble des zones du PLUi ce que souligne positivement l'Ae.

⁹ 4 ha pour la création de liaisons douces, 2 ha pour la création d'accès ou de nouvelles voies de desserte, 5ha concernant l'élargissement de voies communales existantes et 7 ha pour les projets divers (extension de cimetière, équipement scolaire, établissement de santé, ...).

¹⁰ La séquence « éviter, réduire, compenser » est codifiée à l'article L.110-1 II du code de l'environnement. Elle implique d'éviter les atteintes à la biodiversité et aux services qu'elle fournit ; à défaut, d'en réduire la portée ; et enfin, en dernier lieu, de compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées ni réduites, en tenant compte des espèces, des habitats naturels et des fonctions écologiques affectées ; Ce principe doit viser un objectif d'absence de perte nette de biodiversité, voire tendre vers un gain de biodiversité. Elle est traduite dans l'article R.151-3, 5° du code de l'urbanisme pour les PLUi.

¹¹ Pr exemple : « privilégier les matériaux perméables, préserver autant que possible les réservoirs de biodiversité, préserver autant que possibles les haies, arbres »

Concernant la prise en compte des risques, le dossier précise que certaines zones à urbaniser et urbaines sont situées au sein de zones inondables sans justification, ni présentation des solutions alternatives de localisation. En revanche, le PLUi prévoit un dispositif très précis de prise en compte des coulées d'eaux boueuses, ce que souligne positivement l'Ae. Enfin, l'Ae n'a pas de remarque concernant la prise en compte des risques technologiques et des nuisances sonores bien traités dans le dossier.

Concernant les enjeux air, climat, énergie, le dossier présente les différentes évolutions climatiques possibles du territoire ainsi que les différents aléas à venir. Il reprend les éléments du PCAET pour présenter la vulnérabilité climatique du territoire et les actions à mettre en œuvre pour en limiter les effets. Il précise les mesures mises en œuvre par le PLUi pour ce faire. Des mesures sont également prises pour favoriser les mobilités alternatives à la voiture individuelle. L'Ae n'a pas de remarque sur ces points.

Enfin, l'Ae n'a pas de remarque sur les dispositions prises en faveur de la préservation du paysage et du patrimoine.

L'Autorité environnementale recommande principalement à la Communauté d'agglomération de Haguenau de :

- *mettre en cohérence les chiffres sur la consommation d'espaces dans les différentes pièces du dossier ;*
- *préciser et justifier la méthode de comptabilisation de la consommation d'espaces/artificialisation pour la période 2025-2045 en incluant les zones urbaines situées en extension de l'urbanisation, les emplacements réservés touchant des espaces naturels, agricoles et forestiers ainsi que les nouveaux STECAL ;*
- *justifier les besoins en consommation d'espaces/artificialisation des sols avant d'octroyer une marge de 20 % supplémentaires à celle prévue par le SCoTAN au motif de la marge de compatibilité ;*
- *distinguer la période de consommation d'espaces (2021-2030) de celle d'artificialisation des sols (2031-2045) pour l'application du PLUi en reprenant celles du SCoTAN ;*
- *objectiver le besoin en logements retenu au regard de projections démographiques et de l'estimation du desserrement des ménages à l'horizon 2045 ;*
- *préciser si l'objectif de renouvellement urbain fixé comprend des sites potentiellement pollués et, le cas échéant, s'assurer de la compatibilité des sols par rapport aux usages projetés dès l'élaboration du PLUi ainsi que de conditionner leur aménagement à des études de pollution des sols, à l'élaboration d'une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS), à la définition et la mise en œuvre d'un plan de gestion des pollutions avec analyse des risques résiduels (ARR), et à la production de l'attestation établie par un bureau d'études certifié dans le domaine des sites et sols pollués et exigée par la réglementation (article L.556-1 du code de l'environnement) ;*
- *distinguer les STECAL existants des nouveaux et, le cas échéant :
 - *inclure les nouveaux dans les calculs de consommation d'espaces/artificialisation des sols ; ne comptabiliser dans la consommation foncière que les parties artificialisées et à artificialiser des STECAL et reclasser le reste en zones naturelles N ou agricoles A ; à défaut d'information dans le dossier sur cette distinction, comptabiliser toutes les surfaces des STECAL dans la consommation foncière ;*
 - *analyser les solutions alternatives de localisation des nouveaux STECAL afin de justifier que le choix finalement retenu est celui du moindre impact environnemental ;**

- préciser sur quelle enveloppe de consommation d'espaces/artificialisation des sols seront imputés les emplacements réservés situés sur des espaces naturels, agricoles et forestiers et qui modifient ou artificialisent les sols ;
- décliner la séquence « éviter, réduire, compenser » sur les emplacements réservés identifiés comme impactants et inclure leurs superficies dans les calculs de consommation d'espaces lorsque ces derniers génèrent un changement d'occupation ou une artificialisation des sols ;
- présenter les alternatives de localisation possibles aux zones d'urbanisation situées à proximité ou au sein de zones environnementales identifiées comme sensibles en tant que mesures d'évitement (continuités écologiques) et ce afin de justifier que le choix finalement retenu est celui du moindre impact environnemental ;
- éviter l'urbanisation des zones identifiées comme les plus sensibles (zones humides, sites Natura 2000, périmètres de protection de captages) ;
- s'assurer de la capacité de la CAH à dispenser une eau potable en quantité et qualité suffisante à l'horizon 2045, notamment en intégrant les perspectives des effets du changement climatique sur la disponibilité, la suffisance et la permanence des ressources en eau ;
- justifier la capacité des stations d'épuration à absorber les eaux supplémentaires (résidentielles et économiques) qui seront générées par le projet de PLUi et conditionner les ouvertures à l'urbanisation à la mise aux normes des dispositifs d'assainissement ;
- éviter d'urbaniser dans les zones à risques naturels, voire prendre des marges autour de ces zones pour tenir compte des effets du changement climatique, et justifier le cas échéant, la nécessité d'ouvrir à l'urbanisation des secteurs sujets à un risque naturel, en déclinant la séquence « éviter, réduire, compenser » et en précisant les dispositions prises.

Les autres recommandations se trouvent dans l'avis détaillé.

La MRAe attire l'attention des porteurs de projet sur :

- la loi n°2021-1104 du 22 août 2021, portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets (Loi Climat et Résilience) ;
- le SRADDET¹² de la région Grand Est ;
- la stratégie nationale bas carbone (SNBC) ;
- le document qu'elle a publié sur son site internet, qu'elle complète et actualise régulièrement (« les points de vue de la MRAe Grand Est¹³ ») et qui précise ses attentes sur différentes thématiques environnementales pour l'évaluation des plans-programmes et des projets.

La loi Climat et Résilience ancre les préoccupations environnementales dans la société française : dans les services publics, l'éducation, l'urbanisme, les déplacements, les modes de consommation, la justice.

Le SRADDET, document de planification régionale, a été approuvé le 24 janvier 2020 par le préfet de région après son adoption par le Conseil régional. Il regroupe et orchestre les enjeux et objectifs poursuivis par des schémas thématiques pré-existants (SRADDET, SRCAE, SRCE, SRIT, SRI, PRPGD).

Les autres documents de planification : SCoT¹⁴ (PLU(i)¹⁵ ou CC¹⁶ à défaut de SCoT), PDU ou PDM¹⁷, PCAET¹⁸, charte de PNR¹⁹, doivent se mettre en compatibilité à leur première révision.

Un PLU(i) ou une CC faisant partie d'un SCoT devra en cascade se mettre en compatibilité avec celui-ci dans un délai d'un an ou de 3 ans si cette mise en compatibilité implique une procédure de révision du PLU(i) (Article L.131-6 du code de l'urbanisme).

Lors de l'examen des projets qui lui sont présentés, la MRAe invite systématiquement les porteurs de projet à prendre en compte dès à présent les règles du SRADDET, ceci dans la recherche d'une gestion optimale de l'environnement à laquelle les documents qui lui sont présentés pour avis, affirment être attachés.

Par ailleurs, la France s'est dotée d'une stratégie nationale bas carbone (SNBC) en 2015 fixant pour objectif la division par quatre des émissions de gaz à effet de serre (GES) à l'horizon 2050.

La SNBC révisée et approuvée le 21 avril 2020 a pour but de respecter les termes de l'Accord de Paris signé lors de la COP21, avec l'objectif d'aboutir à une neutralité carbone dès 2050.

Aussi, la MRAe examinera la façon dont les projets qui lui sont soumis, contribuent à la réalisation de cet objectif fondamental pour les générations à venir.

¹² Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires.

¹³ <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

¹⁴ Schéma de cohérence territoriale.

¹⁵ Plan local d'urbanisme (intercommunal).

¹⁶ Carte communale.

¹⁷ Plan de déplacements urbains ou plan de mobilité.

¹⁸ Les plans climat-air-énergie territorial sont obligatoires pour l'ensemble des intercommunalités de plus de 20 000 habitants depuis le 1er janvier 2019 et, depuis 2017, pour les intercommunalités de plus de 50 000 habitants.

¹⁹ Parc naturel régional.

B – AVIS DÉTAILLÉ

1. Contexte et présentation générale du projet

1.1. La collectivité

La Communauté d'agglomération de Haguenau (CAH) est située dans le nord du département du Bas-Rhin (67) aux portes de l'Eurométropole de Strasbourg. Elle est composée de 36 communes réparties sur 396 km² pour 98 638 habitants en 2021 (INSEE).

La CAH est couverte par le Schéma de cohérence territoriale de l'Alsace du Nord (SCoTAN), en cours de révision²⁰, le Plan climat air-énergie-territorial (PCAET) de l'Alsace du nord approuvé en mai 2022²¹ et le Programme local de l'habitat²² (PLH), approuvé le 30 mars 2022, pour une durée de six ans. Actuellement, la CAH est couverte par 14 PLU, 4 Cartes communales et 3 PLUi sur les secteurs de Val de Moder, Bischwiller et Schweighouse sur Moder.

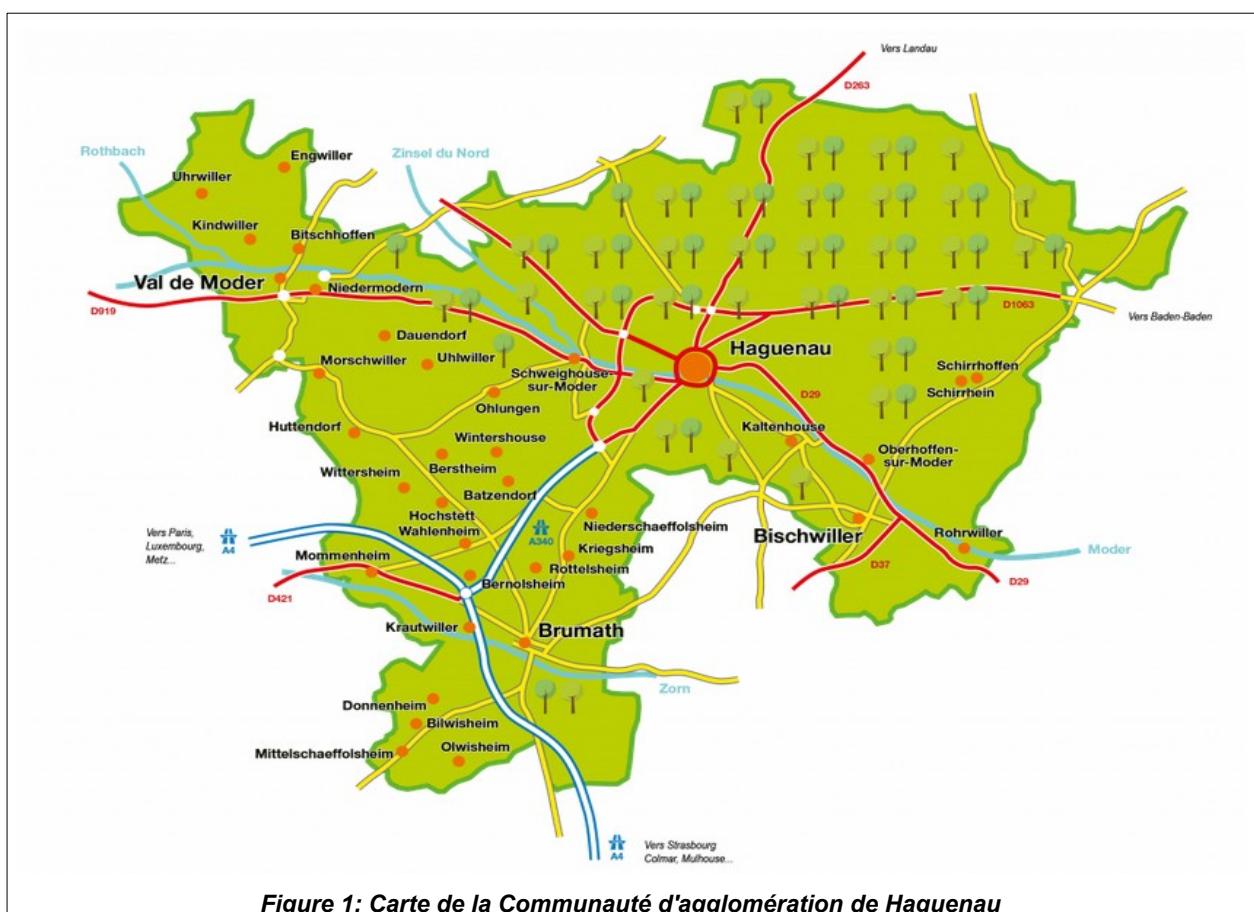


Figure 1: Carte de la Communauté d'agglomération de Haguenau

En 2021, la CAH comprend 47 % de milieux forestiers et semi-naturels, 38 % de milieux agricoles, 14 % de milieux urbains, 1 % de milieux naturels liés à l'eau et de surfaces en eau²³.

La CAH connaît une évolution démographique mesurée positive depuis 2010. Certaines communes connaissent des évolutions positives significatives, il s'agit des communes à proximité de Haguenau, Mommenheim ou de Brumath (Bilwisheim, Bertheim, Kaltenhouse,

²⁰ Et pour lequel la MRAE a émis un avis le [10 octobre 2024](#).

²¹ Et pour lequel la MRAE a émis un avis le [4 mars 2022](#).

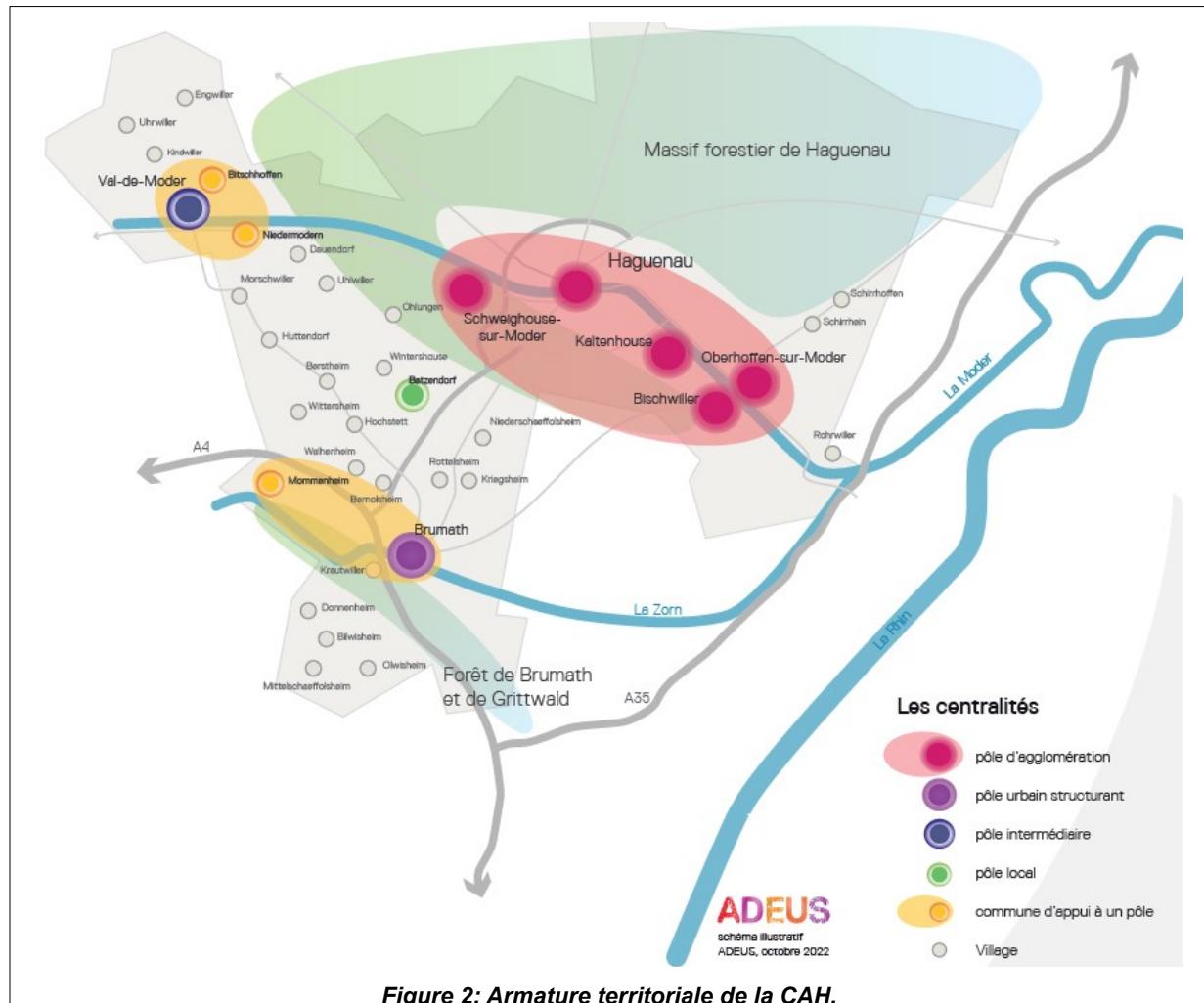
²² Le PLH est défini par l'article L.302-1 du Code de la construction et de l'habitation. Il définit, pour une durée de six ans, les objectifs et les principes d'une politique visant à répondre aux besoins en logements et en hébergement, à favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale et à améliorer l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées en assurant entre les communes et entre les quartiers d'une même commune une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements.

²³ Source : [BDOCSGE2](#)

Walhenheim). La CAH dénombre 46 711 logements dont environ 91 % de résidences principales, 1 % de résidences secondaires et 8 % de logements vacants.

Par ailleurs, la CAH connaît une dynamique économique positive (création d'emplois) avec un tissu industriel bien présent.

Enfin, la répartition territoriale de la CAH, basée sur des bassins de vie, est déclinée en armature territoriale conformément aux dispositions du SCoTAN en la matière. Il s'agit de l'armature présentée dans la figure 2 :



Le territoire est riche en biodiversité avec la présence de 2 cours d'eaux (la Moder et la Zorn), le massif forestier de Haguenau, plusieurs sites Natura 2000²⁴, des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristiques (ZNIEFF²⁵), une réserve biologique²⁶, un site géré par le conservatoire régional des espaces naturels (pelouses de l'aérodrome) ... Le paysage est marqué par le massif forestier de Haguenau, les milieux agricoles, les cours d'eaux (Moder et Zorn) ainsi que les collines de Brumath à Rottelsheim.

²⁴ Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

²⁵ L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

²⁶ Les réserves biologiques sont un outil de gestion spécifique et de protection réglementaire, permettant de protéger les espèces et les habitats remarquables ou représentatifs des forêts publiques. Elles forment, pour une partie d'entre elles, un réseau de forêts en libre évolution. Elles sont gérées par l'Office national des forêts (ONF) et peuvent être gérées de manière dirigée (gestion conservatoire) ou intégrale (libre évolution).

La CAH est impactée par plusieurs risques naturels principalement d'inondation (Moder et Zorn) et de coulées d'eaux boueuses (secteur Val de Moder et Brumath) ainsi que par différents risques anthropiques (pollution des sols, présence d'industries, transport de matières dangereuses...) et des nuisances sonores (route nationale et plusieurs routes départementales).

1.2. Le projet de territoire

Selon le dossier, la commune souhaite notamment à horizon 2045 :

- conforter l'attractivité résidentielle et diversifier l'offre en logements par la production de 10 000 nouveaux logements ;
- développer les activités économiques en équilibre avec les autres espaces urbanisés ;
- renforcer les mobilités actives et les mobilités partagées et poursuivre les aménagements autour des pôles d'échanges multimodaux ;
- préserver le réseau de biodiversité (continuités écologiques, zones humides...) et développer la nature en ville ;
- rechercher la sobriété énergétique et le développement durable du bâti ;
- valoriser le paysage et le patrimoine culturel ;
- préserver l'agriculture ;
- privilégier la sobriété foncière en réalisant 75 % du besoin en logements dans les espaces bâtis ainsi qu'en requalifiant et optimisant les zones d'activités économiques.

Pour réaliser ce projet de territoire, la CAH prévoit une consommation d'espaces de 95 ha pour l'habitat et les équipements et 73 ha pour les activités économiques. Elle prévoit également l'inscription de plus de 90 ha pour des emplacements réservés et 238 ha de Secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL²⁷) dont une partie sont existants.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Autorité environnementale (Ae) sont :

- la consommation d'espaces/artificialisation des sols ;
- la préservation des continuités écologiques et de la biodiversité ;
- la préservation de la ressource en eau ;
- la prise en compte des risques naturels et anthropiques ;
- l'adaptation du territoire au changement climatique ;
- la préservation du paysage et du patrimoine.

2. Articulation avec les documents de planification de rang supérieur

2.1. L'articulation avec les documents de planification de rang supérieur

Le dossier indique que le Schéma de cohérence territoriale de l'Alsace du Nord (SCoTAN), en cours de révision, est intégrateur des orientations, dispositions et objectifs du Schéma directeur de gestion et d'aménagement des eaux (SDAGE), des Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Ill-nappe-Rhin et Moder, du Plan de gestion du risque d'inondation (PGRI), du Schéma régional des carrières (SRC) et que par conséquent, le PLUi n'a pas à être compatible avec ces derniers.

L'Ae rappelle que dans l'avis qu'elle a émis sur la révision n°2 du SCoTAN, en 2024, elle indiquait que le dossier présentait de manière erronée les documents supérieurs avec lesquels le SCoTAN doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte, et ne présentait pas la manière dont le SCoTAN se rend compatible ou prend en compte ces documents. Enfin, elle

²⁷ À titre exceptionnel, le règlement du PLU peut délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des STECAL qui doivent répondre aux conditions fixées par l'article L.151-13 du code de l'urbanisme.

recommandait de rectifier ce paragraphe en indiquant le bon rapport de compatibilité/prise en compte.

Par ailleurs, le PLUi présente les documents avec lesquels il doit être compatible, à savoir le SCoTAN, le PCAET et le Programme local de l'habitat (PLH) de la CAH, mais il ne précise pas comment le PLU se met en compatibilité avec ces documents sauf pour quelques points précis (voir partie 3 ci-après). Il n'est donc pas possible d'apprécier facilement la compatibilité du PLUi avec les documents supérieurs. L'Ae observe notamment que le PLUi n'est pas compatible avec certaines dispositions du SCoTAN (voir partie 3. ci-après).

L'Ae recommande de :

- **présenter la compatibilité du PLUi avec les documents supérieurs (SCoTAN, PCAET, PLH) ainsi qu'avec les documents pour lesquels le SCoTAN n'est pas compatible ;**
- **être compatible avec ces documents plus particulièrement avec les objectifs du SCoTAN**

2.2. La prise en compte du Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET Grand Est) et la Loi Climat et Résilience (LCR)

Le SCoTAN, en cours de révision, et sur lequel s'appuie le PLUi est intégrateur du SRADDET et s'inscrit dans la trajectoire de réduction de la consommation d'espaces fixée par la loi Climat et Résilience²⁸. Le SCoT en cours de révision a territorialisé les objectifs de consommation d'espaces et d'artificialisation des sols à l'échelle de son périmètre qui inclut la CAH. Il fixe comme objectif, pour cette dernière :

- 152 ha de consommation d'espaces pour la période 2021-2030
- 93 ha d'artificialisation des sols pour la période 2031-2040 ;
- 49 ha d'artificialisation des sols pour la période 2041-2050 ;
- soit un total de 294 ha à l'horizon 2050.

Selon le dossier, la consommation d'espaces sur la CAH entre 2010 et 2021 est de 419,5 ha selon les données de la base de données BDOCSGE2²⁹. Il précise qu'« *afin de répondre à l'ensemble de ses futurs besoins, le PLUi affiche une consommation potentielle d'espaces naturels, agricoles et forestiers de 110 ha à vocation d'habitat, 126 ha à vocation économique, 54 ha à vocation d'équipements collectif ou d'intérêt général auxquels s'ajoutent 18 ha inscrits en emplacements réservés, soit un total maximum de 308 ha* » à l'horizon 2045 et que « *cette perspective répond au rapport de compatibilité attendu avec le SCoTAN qui, proportionnellement à même échéance, octroie une enveloppe (...) de 270 ha, à laquelle s'ajoute une marge de compatibilité admise de 20 %, soit 324 ha.* »

L'Ae observe que :

- ces superficies ne correspondent pas à celles définies dans le Plan d'aménagement et de développement durable (PADD) du projet de PLUi et ne sont pas détaillées dans le dossier, ce qui pourrait créer une instabilité juridique. De plus, l'Ae s'étonne de cette importante consommation d'espaces au regard notamment de l'axe 5 du PADD qui prévoit « *un territoire plus économique qui modère sa consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et lutte contre l'étalement urbain* » ;

²⁸ La loi Climat et Résilience distingue la période 2021-2030 sur la base de la consommation d'espaces, et la période 2031-2050 sur la base de l'artificialisation des sols, avec l'objectif de zéro artificialisation nette en 2050. Ce qui nécessitera un changement d'indicateur à la charnière de ces 2 périodes.

²⁹ [Base de données sur l'occupation du sol à l'échelle du Grand Est](#)

- le règlement graphique fait apparaître des zones urbaines non bâties dont certaines sont en extension de l'urbanisation ainsi que des emplacements réservés et des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) touchant des espaces naturels, agricoles et forestiers mais dont on ne sait pas s'ils sont inclus dans les calculs de consommation d'espaces/artificialisation des sols ;
- la marge de compatibilité permise entre le SCoTAN et le PLUi n'a pas vocation à octroyer *de facto* 20 % de consommation d'espaces supplémentaires sans justification préalable des besoins (voir point 3 ci après) ;
- le PLUi, contrairement au SCoTAN, ne distingue pas les périodes de consommation d'espaces/artificialisation des sols.

Ainsi, le PLUi minimise la consommation d'espaces, ne précise pas sa méthode de comptabilisation pour la période 2025-2045 et en l'absence de justification, est incompatible avec les objectifs du SCoTAN en la matière.

Par ailleurs, le dossier de PLUi présente le bilan de la consommation d'espaces et notamment la réduction de cette consommation par rapport aux documents d'urbanisme actuellement en vigueur (PLU, cartes communales et PLUi). Il en ressort une réduction de 204 ha des zones d'extension dédiées à l'habitat et de 87 ha de zones dédiées aux activités économiques. Toutefois, il ne précise pas la nature du reclassement des zones d'extension (en zone urbaine ? en zone naturelle et agricole ?).

L'Ae recommande de :

- *mettre en cohérence les chiffres sur la consommation d'espaces dans les différentes pièces du dossier ;*
- *préciser et justifier la méthode de comptabilisation de la consommation d'espaces/artificialisation pour la période 2025-2045 en incluant les zones urbaines situées en extension de l'urbanisation, les emplacements réservés touchant des espaces naturels, agricoles et forestiers ainsi que les nouveaux STECAL ;*
- *ne comptabiliser dans la consommation foncière que les parties artificialisées et à artificialiser des STECAL si celles-ci sont clairement précisées dans le règlement et reclasser le reste en zones naturelles N ou agricoles A ; à défaut de règles précises dans le règlement sur cette distinction, comptabiliser toutes les surfaces des STECAL dans la consommation foncière ;*
- *justifier les besoins en consommations d'espaces/artificialisation des sols avant d'octroyer une marge de 20 % supplémentaires à celle prévue par le SCoTAN au motif de la marge de compatibilité ;*
- *réduire la consommation d'espaces/artificialisation des sols afin de respecter les objectifs du SCoTAN en la matière ;*
- *distinguer la période de consommation d'espaces (2021-2030) de celle d'artificialisation des sols (2031-2045) pour l'application du PLUi en reprenant celles du SCoTAN ;*
- *préciser, par exemple par une cartographie, le devenir des zones d'extension des documents d'urbanisme actuellement en vigueur et qui réduites dans le projet de PLUi.*

3. Analyse par thématiques environnementales de la prise en compte de l'environnement

3.1. La consommation d'espace et la préservation des sols

3.1.1. L'habitat

Définition des besoins en logements

Selon le dossier, les projections démographiques réalisées par l'INSEE, basées sur les tendances observées entre 2013 et 2018, estiment que la population de 98 638 habitants en 2021 atteindra entre 172 000 et 193 000 habitants à l'horizon 2045. Il précise que ces estimations reposent sur une période de production de logements anormalement basse sur la CAH et que depuis la reprise de cette production ainsi que de l'augmentation du nombre d'emplois, la croissance démographique dépasse largement les scénarios de l'INSEE. L'Ae s'interroge sur les chiffres présentés qui ne sont pas justifiés d'autant plus que le besoin en logement n'est pas corrélé à ces projections.

En effet, le dossier rappelle les objectifs du SCoT en la matière à savoir environ 590 logements par an sur les 10 premières années, puis environ 500 logements par an à l'horizon 2050. Il rappelle également les objectifs de production de 602 logements par an prévus par le PLH et conclut que le PLUi en prévoyant 10 000 logements supplémentaires à l'horizon 2045 est compatible avec les objectifs du SCoTAN et du PLH³⁰.

Si l'Ae n'a pas de remarque sur l'objectif de production de logements qui est cohérent avec les documents supérieurs, elle regrette que ce dernier n'ait pas été objectivé concrètement au regard des projections démographiques et de l'estimation du desserrement des ménages à l'horizon 2045.

L'Ae recommande d'objectiver le besoin en logements retenu en distinguant le besoin au regard de projections démographiques et celui généré par le desserrement des ménages à l'horizon 2045.

La remise sur le marché de logements vacants

Le dossier produit un bilan de la vacance des logements. Selon l'INSEE, le taux de logements vacants est de 7,6 % en 2021 soit 3 561 logements vacants et est en augmentation puisqu'il était de 7,2 % en 2015. Le PLUi ne prévoit pas d'objectifs précis de reconquête de logements vacants.

Si l'Ae n'a pas de remarque sur les données du dossier, elle regrette que des objectifs de reconquête de la vacance ne soient pas définis dans les communes à forte vacance, notamment les polarités, et ce afin de réduire leur nombre. Il s'agit par exemple de Bernolsheim (12,6 % de logements vacants en 2021), Bischwiller (9,1 %) ou encore Val de Moder (10,3%). **L'Ae rappelle qu'un taux de rotation naturelle du logement est estimé entre 4 et 6³¹ % et que l'importance d'un parc vacant dégrade le cadre de vie et l'attractivité de la commune.**

L'Ae recommande de fixer des objectifs de réduction de la vacance dans les communes les plus touchées, notamment les polarités et en parallèle de réduire le besoin en nouveau logements sur ces communes afin de ne pas augmenter davantage le taux de vacance.

Pour ce faire, l'Ae signale :

- le guide « vacance des logements – stratégies et méthodes pour en sortir » édité en 2018 par l'association de collectivités désormais dénommée « Agir contre le logement vacant » (ACLV) ³²;

³⁰ 10000 nouveaux logements /20 années (2025-2045) = 500 logements par an.

³¹ Un taux de vacance permettant d'assurer une bonne rotation de l'occupation des logements est de l'ordre de 4 à 6 %. Au-delà, la vacance devient préoccupante. Son augmentation est préjudiciable au cadre de vie des habitants, car elle contribue à la dégradation de l'image de la commune et donc de son attractivité.

³² https://www.anah.gouv.fr/sites/default/files/2024-05/201801_Guide-Vacance-des-logements.pdf

- l'outil mis en place par l'État pour aider les collectivités « zéro logement vacant » (outil collaboratif de gestion de la vacance incluant une base de données)³³ ;
- le guide de la DREAL Grand Est, de février 2024, qui permet aux collectivités de définir une stratégie ainsi que les modalités opérationnelles d'intervention pour les services des collectivités³⁴.

Potentiel de production de logements en densification et renouvellement urbain

Selon le dossier, le potentiel de mutation du bâti est difficilement programmable mais devra être à hauteur de 50 % du besoin en logements à l'horizon 2045 soit environ 5 000 logements. L'Ae souligne positivement cet objectif volontaire. De plus, le dossier indique un potentiel de densification des tissus bâti de 100 ha mais en retient 40 dans la mesure où certains espaces n'ont pas vocation à être urbanisés (réception foncière, accessibilité, nature en ville...).

L'Ae souligne que le dossier ne cartographie pas ces espaces et ne précise pas, en cas de milieux à préserver pour des motifs d'îlot de fraîcheur ou de nature en ville, les outils et dispositions mobilisés pour garantir cet usage.

Enfin, le dossier précise que 25 % des nouveaux logements seront réalisés en densification des tissus bâti. Qu'ainsi 75 % du besoin résidentiel sera réalisé au sein des tissus bâti.

L'Ae rappelle cependant que des zones urbaines ont été délimitées en extension de l'urbanisation sans justification, ni inclusion dans les calculs de consommation d'espaces/artificialisation des sols. Ainsi si le plan d'aménagement et de développement durable (PADD) qui présente les objectifs et les orientations générales du PLUi apparaît vertueux en termes de consommation d'espaces, ce n'est pas ce qui est traduit dans les autres pièces réglementaires du PLUi (règlement, Orientations d'aménagement et de programmation (OAP)).

L'Ae recommande :

- *cartographier les espaces de densification, leur type d'occupation et leur possible mobilisation ou non ;*
- *cartographier les milieux à préserver pour des motifs d'îlot de fraîcheur ou de nature en ville et préciser les outils mobilisés pour garantir cet usage ; essayer de les structurer si possible en trames continues.*

L'Ae réitère sa recommandation sur la clarification et la prise en compte des zones urbaines qui constituent en réalité des extensions à l'urbanisation devant être inscrites dans les calculs de consommation d'espaces puis d'artificialisation des sols.

La création de logements dans les zones d'extension urbaine (AU)

Selon le dossier, les zones d'urbanisation future (1AU) pour l'habitat englobent 95 ha dont 79 ha d'espaces naturels, forestiers et agricoles, sans plus d'explication dans le dossier. Après application d'un coefficient de rétention foncière, estimé à 20 %, le dossier retient une consommation d'espaces de 63 ha puis indique que « pour répondre à ses besoins résidentiels, le PLU pourrait impacter un maximum de 110 ha d'ENAF [espaces naturels, agricoles et forestiers] à l'échelle du territoire ». L'Ae observe des incohérences dans le dossier et s'interroge sur l'application d'un coefficient de rétention foncière, en extension de l'urbanisation qui n'est pas justifié et qui n'apparaît pas, *in fine*, dans les pièces du dossier. En effet, la délimitation des zones AU représentent 95 ha et non 63 ha.

Par ailleurs, afin de limiter la consommation d'espaces/artificialisation des sols, une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) thématique « foncier » fixe les objectifs et règles

³³ <https://zerologementvacant.beta.gouv.fr/>

³⁴ <https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/guide-a-destination-des-elus-et-collectivites-a22582.html>

de densité de logements par ha en compatibilité avec ceux fixés dans le SCoT en cours de révision. Il s'agit de densités minimales moyennes à fixer pour les secteurs stratégiques d'extension, de densification et de renouvellement urbain à partir d'une superficie de 0,5 ha. Toutefois, le dossier ne précise pas la définition de ces secteurs stratégiques auxquels s'appliqueront les densités. Le dossier précise qu'en tenant compte des densités de logements par ha, le nombre de logements en extension de l'urbanisation est estimé à 2 721.

De plus, un échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation est prévu dans les OAP sectorielles, à savoir, court terme (5 ans après l'approbation du PLUi), moyen terme (5 à 10 ans après l'approbation du PLUi) et long terme (10 ans après l'approbation du PLUi).

L'Ae observe que ce phasage priviliege avant tout le court terme avec 57 % des OAP ainsi que le moyen terme (34 % des OAP). Ainsi, l'Ae s'interroge à nouveau sur la consommation d'espaces qui sera générée à l'horizon 2030 et qui apparaît bien supérieure à celle fixée par le ScoTAN, et ce, sans justification.

L'Ae réitere sa recommandation de mettre en cohérence les chiffres liés à la consommation d'espaces naturels, forestiers et agricoles en appliquant et en respectant les objectifs du SCoTAN.

Elle recommande également de :

- **justifier le coefficient de rétention foncière appliqué en extension de l'urbanisation et le cas échéant de réduire les surfaces en extension définies ;**
- **définir la notion de secteurs stratégiques auxquels s'appliquent les densités de logements par ha et les localiser géographiquement ;**
- **étaler davantage dans le temps l'ouverture des zones à urbaniser en revoyant l'échéancier prévisionnel d'ouverture pour équilibrer les ouvertures d'ici 2040, ; en cohérence avec les ratios de logements par an définis par le SCoT suivant les années.**

3.1.2. Les activités économiques

La définition des besoins économiques

Selon le dossier, la CAH est un territoire attractif économiquement du fait d'une croissance des emplois (45 000 en 2021) et d'un ancrage industriel fort (20 % des emplois). 4 polarités regroupent l'essentiel des emplois : Haguenau, Brumath, Bischwiller et Val-de-Moder. Le territoire dispose de grands espaces dédiés à l'activité avec une quinzaine de zones d'activités. Il indique que la quasi-totalité des terrains disponibles sont commercialisés ou en cours de construction et ne peuvent plus être retenus comme potentiel de densification (45 ha) et que le reste des disponibilités correspond à des réserves foncières pour les entreprises existantes.

La CAH souhaite répondre aux besoins de développement des entreprises du territoire, permettre l'installation et le déploiement de nouvelles filières et conforter le dynamisme industriel. Pour cela elle prévoit d'optimiser le foncier disponible au sein des zones d'activités existantes (UX) dont certaines seront spécialisées (UXa1, UXa2 et UXa3 pour le tissu économique mixte, UXb et UXd pour le tissu industriel et artisanal, UXc pour les activités commerciales, UXe pour l'aérodrome, UXf1 et UXf2 pour la Plateforme d'activités de la Région de Brumath) ainsi que 73 ha de consommation d'espaces naturels, forestiers et agricoles (1AUX) dont seulement 46 ha seront mobilisables après application d'un coefficient de rétention foncière de 20 %. Enfin elle conclut que «pour répondre à ses besoins économiques, le PLU est susceptible d'impacter au maximum 126 ha d'ENAF à l'échelle du territoire » sans plus de précisions dans le dossier.

L'Ae regrette que le dossier n'ait pas réalisé une étude sur la vacance des locaux économiques disponibles au sein d'activités existantes et de mobilisation de friches disponibles (voir partie 3.1.4 ci-après).

L'Ae réitère sa recommandation de mettre en cohérence la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers évaluée en appliquant et respectant les objectifs du SCOTAN. Elle recommande également de :

- **ne pas prévoir de coefficient de rétention foncière en extension de l'urbanisation et réduire les surfaces en extension.**
- **réaliser une étude sur la vacance des locaux économiques disponibles au sein d'activités existantes et préciser les possibilités d'installations économiques sur les friches mobilisables.**

Concernant l'implantation préférentielle des commerces, le règlement identifie les linéaires commerciaux à préserver et le règlement écrit prévoit que la transformation du rez-de-chaussée des bâtiments identifiés en un usage différent des commerces y est interdite. De plus, une OAP thématique « centralités commerciales » cartographie les centralités et les affirme comme lieux prioritaires d'implantation d'équipements commerciaux de proximité (équipements commerciaux de superficie inférieure à 300 m²). Par ailleurs, les commerces de moins de 300 m² sont interdits dans les nouvelles zones d'activités (1AUX). L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

3.1.3. Les équipements et les services

La définition des besoins d'équipements et de services

Le PLUi distingue plusieurs secteurs de zones dédiées aux équipements publics ou d'intérêt général :

- les secteurs UE indicés a, c, d, e,l et m sont dédiés aux constructions à vocation d'équipements publics ou d'intérêt général ;
- les secteurs UEb correspondent à des secteurs où au moins 90 % des terrains devront rester en pleine terre ce qui permet de modérer la consommation d'espaces qui passe de 42 ha à 4 ha ;

Il conclut que « *les espaces naturels, agricoles et forestiers potentiellement impactés en zones UE s'élèvent à 54 ha* ». Or, dans le PADD la consommation d'espaces relative aux équipements cette consommation d'espaces est associée à l'habitat.

L'Ae réitère sa recommandation de mettre en cohérence les chiffres liés à la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers évaluée pour les équipements en respectant les objectifs du SCOTAN en la matière, en incluant dans les calculs les zones urbaines (UE) localisées en extension de l'urbanisation et, le cas échéant, en réduisant la consommation d'espaces programmée pour les équipements.

3.1.4. Les friches

Selon le dossier, la CAH comprend 18 sites pollués dont 6 font l'objet de restriction aux changements d'usage en tant que Secteurs d'Informations sur les Sols³⁵ (SIS) et plus de 300 anciens sites industriels ou d'activités pouvant être concernés par une pollution résiduelle principalement à Haguenau, Bischwiller ou encore Brumath. Par ailleurs, le dossier recense 3 friches mobilisables d'une superficie totale d'environ 2,3 ha.

³⁵ La création des SIS vise à améliorer l'information des populations sur la pollution des sols et à prévenir l'apparition de risques sanitaires liés à ces pollutions. La présence d'un SIS sur un terrain impose : - au futur aménageur, la réalisation d'études de sol et de mesures de gestion de la pollution afin de garantir la compatibilité du projet d'aménagement avec l'état du sol ; - au propriétaire, d'informer le locataire ou le futur acquéreur de la présence d'une pollution. Les secteurs d'information sur les sols sont ensuite créés par arrêté préfectoral.

Commune	Localisation	Statut	Superficie en m ²
Val-de-Moder	Ancien établissement industriel	libre	9 700
Niedermodern	Site Léopold	libre	3 900
Bischwiller	Ancien Leclerc rue du Général RAMPONT	libre	9 678

Source : Communauté d'Agglomération de Haguenau

Figure 3: Tableau de recensement des friches dans le PLUi.

Le PLUi suit l'objectif volontaire de réaliser 50 % des nouveaux logements en renouvellement urbain mais le dossier ne précise pas si ce potentiel comprend des friches et, le cas échéant, si elles sont polluées. Il ne précise pas non plus les modalités de gestion à mettre en œuvre en cas de reconversion d'un site pollué pour une vocation résidentielle ou d'équipements.

L'Ae souligne l'importance de la connaissance des pollutions le plus en amont possible, afin d'anticiper les choix de localisation des logements, équipements et activités, et éviter d'implanter sur les secteurs pollués des établissements accueillant des personnes sensibles (enfants, malades et personnes âgées) et des logements.

L'Ae recommande à la CAH de préciser si l'objectif de renouvellement urbain fixé comprend des sites potentiellement pollués et, le cas échéant, de s'assurer de la compatibilité des sols par rapport aux usages projetés dès l'élaboration du PLUi ainsi que de conditionner leur aménagement à des études de pollution des sols, à l'élaboration d'une évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS), à la définition et la mise en œuvre d'un plan de gestion des pollutions avec analyse des risques résiduels (ARR), et à la production de l'attestation établie par un bureau d'études certifié dans le domaine des sites et sols pollués et exigée par la réglementation (article L.556-1 du code de l'environnement).

3.1.5. Les Secteurs de taille et de capacités limitées (STECAL)

Selon le dossier plusieurs sous secteurs de zone constituent des STECAL. Il s'agit des secteurs :

- Nb pour les bâtiments de stockage existants de 4,7 ha ;
- Nc pour les abris pour animaux de 12,1 ha ;
- Ne pour les activités équestres de 20,5 ha ;
- Nfa pour les sites de valorisation de la forêt de Haguenau de 4,9 ha ;
- Nh pour de l'habitat isolé de 21,6 ha ;
- Nj pour les secteurs de jardins de 37,8 ha ;
- NI pour les secteurs de vergers et de potagers de 50,4 ha ;
- Nm pour les terrains militaires naturels de 81,3 ha ;
- Nx pour les activités économiques déjà existantes de 5,1 ha.

Si le règlement écrit prévoit des dispositions permettant d'encadrer ces STECAL (emprise au sol, hauteurs...), l'Ae regrette que le dossier ne précise pas s'ils sont existants ou nouveaux et, s'il sont nouveaux, l'Ae rappelle la nécessité d'inclure leurs superficies dans les calculs de consommation d'espaces/artificialisation des sols. Le dossier n'analyse pas non plus les solutions de substitution envisageables quant à leur localisation afin de justifier que le choix finalement retenu est celui du moindre impact environnemental.

L'Ae recommande de :

- *distinguer les Secteurs de taille et de capacités limitées (STECAL) existants des nouveaux et, le cas échéant, d'inclure les nouveaux STECAL dans les calculs de consommation d'espaces/artificialisation des sols ;*
- *ne comptabiliser dans la consommation foncière que les parties artificialisées et à artificialiser des STECAL si le règlement est suffisant précis pour pouvoir les déterminer et reclasser le reste en zones naturelles N ou agricoles A ; sinon compléter le règlement pour préciser les conditions d'artificialisation et de comptabilisation dans les STECAL à défaut d'un règlement suffisamment précis et prescriptif sur cette distinction , comptabiliser toutes les surfaces des STECAL dans la consommation foncière) ;*
- *analyser les solutions de substitution envisageables des nouveaux STECAL afin de justifier que le choix finalement retenu est celui du moindre impact environnemental.*

3.1.6. Les emplacements réservés (ER)

Selon le dossier, le PLUi comporte un certain nombre d'emplacements réservés³⁶ touchant des espaces naturels, agricoles et forestiers. Il précise que :

- la déviation de Mertzwiller n'est pas comptabilisée dans la mesure où le SCoTAN lui réserve une enveloppe spécifique ;
- de nombreux emplacements réservés ont pour vocation l'aménagement d'ouvrages limitant les coulées d'eau boueuse, ou réservés à des mesures compensatoires mais qu'ils ne peuvent pas non plus être considérées comme consommateurs d'espaces.

Si l'Ae n'a pas de remarque sur ce point concernant les mesures compensatoires, elle rappelle que certains ouvrages pour lutter contre les coulées d'eau boueuse peuvent engendrer une consommation d'espaces/artificialisation des sols (bassin de rétention). Cependant, le dossier indique que les élargissements de voirie ne peuvent pas être imputés uniquement au territoire de la CAH dans la mesure où ils répondent à des besoins d'un bassin de vie plus large. Il conviendrait que le dossier précise la part imputable à la CAH car le dossier ne retient que 18 ha d'emplacements réservés susceptibles d'impacter des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF)³⁷ sur plus de 72 ha (hors aménagements contre les risques d'inondation et mesures compensatoires) dont plus de 20 ha sont dédiés à la voirie. De plus, l'Ae rappelle que dans le SCoT, seule la déviation de Mertzwiller est incluse dans la consommation d'espaces mutualisée à l'échelle du SCoT, ce qui conduit à imputer les autres projets de voirie du périmètre de la communauté d'agglomération au décompte de consommation foncière du PLUi. Il apparaît donc que de nombreux emplacements réservés ne sont pas inclus, à tort, dans les calculs de consommation d'espaces et l'Ae se demande si seulement 18 ha d'ENAF seront réellement impactés.

De plus, si le dossier analyse les emplacements réservés potentiellement impactants pour l'environnement (biodiversité, risques...), il ne décline pas la séquence « éviter, réduire, compenser³⁸ » sur ces emplacements réservés. Et il ne précise pas si les emplacements réservés situés en zone naturelle et agricole, et dont l'occupation du sol sera à terme incompatible avec la sauvegarde des espaces naturels et agricoles, sont inclus dans les calculs de consommation d'espaces/artificialisation des sols.

³⁶ Un emplacement réservé est une surface destinée à des projets précis d'intérêt général.

³⁷ 4 ha pour la création de liaisons douces, 2 ha pour la création d'accès ou de nouvelles voies de desserte, 5ha concernant l'élargissement de voies communales existantes et 7 ha pour les projets divers (extension de cimetière, équipement scolaire, établissement de santé, ...).

³⁸ La séquence « éviter, réduire, compenser » est codifiée à l'article L.110-1 II du code de l'environnement. Elle implique d'éviter les atteintes à la biodiversité et aux services qu'elle fournit ; à défaut, d'en réduire la portée ; et enfin, en dernier lieu, de compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées ni réduites, en tenant compte des espèces, des habitats naturels et des fonctions écologiques affectées ; Ce principe doit viser un objectif d'absence de perte nette de biodiversité, voire tendre vers un gain de biodiversité. Elle est traduite dans l'article R.151-3, 5° du code de l'urbanisme pour les PLUi.

L'Ae recommande de :

- *inclure dans les calculs de consommation d'espaces l'ensemble des emplacements réservés notamment dédiés à la voirie, voire aux aménagements de lutte contre les coulées d'eaux boueuses et qui modifient ou artificialisent les sols ;*
- *décliner la séquence « éviter, réduire, compenser » sur les emplacements réservés identifiés comme impactants ;*
- *inclure les surfaces dédiées aux emplacements réservés dans les calculs de consommation d'espaces, à l'horizon 2045, lorsque ces derniers génèrent un changement d'occupation ou une artificialisation des sols ;*

3.2. Les espaces naturels et agricoles, habitats et biodiversité, continuités écologiques

3.2.1. Les zones naturelles

Le dossier identifie les zones à sensibilités environnementales. Les plus sensibles comprennent les réserves biologiques, les sites Natura 2000, les sites gérés par le conservatoire régional des espaces naturels, les réservoirs de biodiversité, les zones inondables, les périmètres de protection immédiats des captages d'eau potable et les zones humides remarquables. Les autres zones de sensibilité comprennent les corridors écologiques, les zones à dominante humide, les périmètres de protection éloignés et rapprochés des captages d'eau potable, une partie des ZNIEFF.

Le dossier confronte les zones de sensibilités environnementales avec les zones d'urbanisation projetées. Toutefois, il ne définit pas la notion de « zones d'urbanisation » et notamment si cela inclut uniquement les zones à urbaniser (AU) ou également des zones urbaines (U) situées en extension des tissus bâties voire en densification.

L'Ae recommande de définir la notion de zone d'urbanisation et d'y inclure l'ensemble des zones AU et des zones U non bâties situées sur des espaces naturels, agricoles et forestiers, si tel n'est pas le cas.

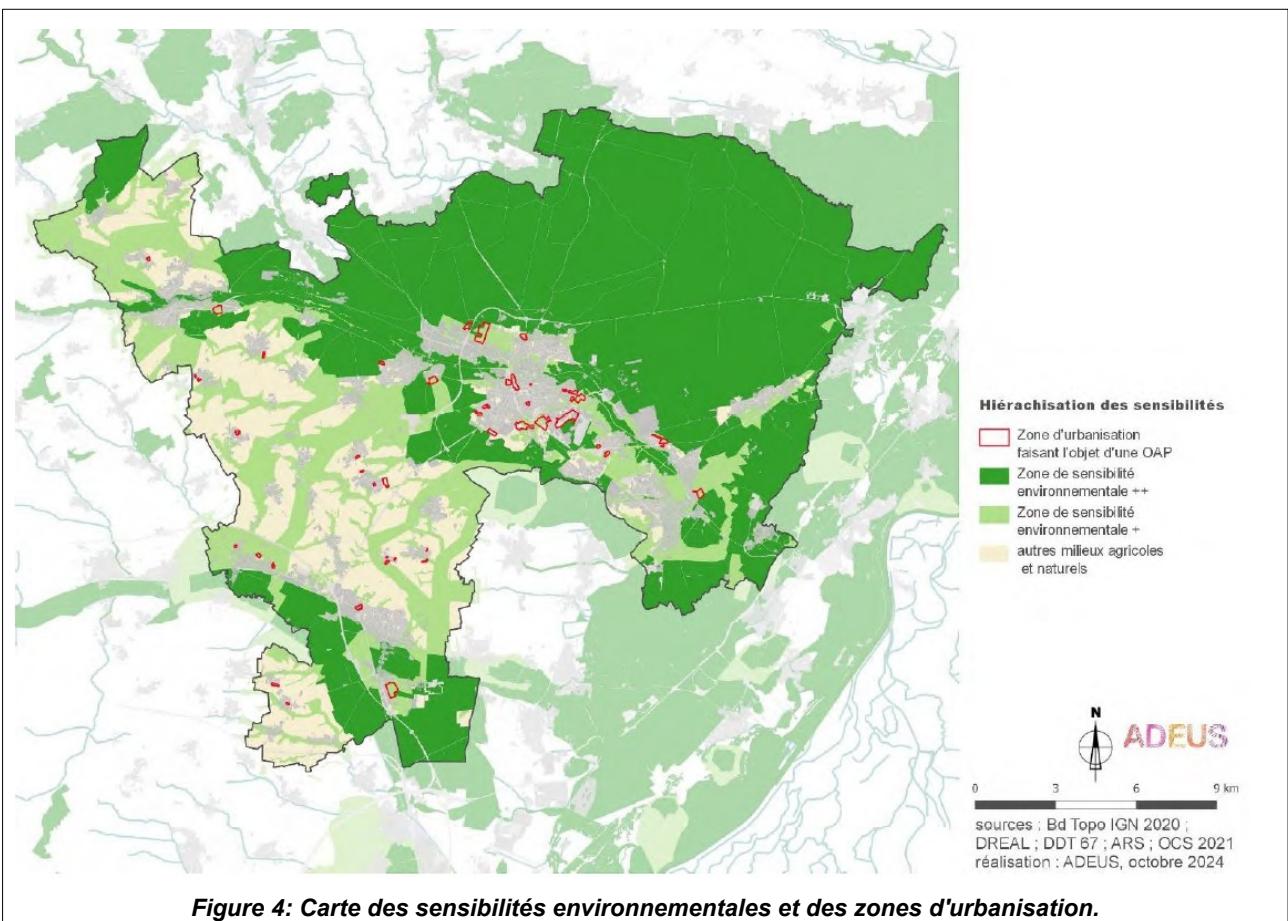


Figure 4: Carte des sensibilités environnementales et des zones d'urbanisation.

L'Ae observe que les zones d'urbanisation sont situées à proximité ou au sein de milieux identifiés comme sensibles sans que le dossier ne présente les solutions de localisation alternatives. Si les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sectorielles prévoient des mesures de réduction voire de compensation, ***l'Ae rappelle que la priorité doit être donnée à la séquence «éviter» avant de prendre des mesures de réduction, voire de compensation.***

L'Ae recommande de présenter les alternatives de localisation possibles aux zones d'urbanisation situées à proximité ou au sein de continuités écologiques afin de justifier que le choix finalement retenu est celui du moindre impact environnemental.

Les zones Natura 2000

Le dossier présente les différents sites Natura 2000, décrit les habitats et espèces ayant justifié leur désignation ainsi que les menaces pesant sur ces sites. Il précise que certains secteurs, sous OAP sectorielle, comprennent des habitats d'intérêt communautaire. Il s'agit par exemple de « *prairies maigres de fauche de basse altitude* » à Haguenau (secteur Sandlach, lisière Nord et Mission africaines) ou de « *pelouses des sables mobiles continentaux et pelouses à Corynephorus* » à Kaltenhouse (secteur n°2).

Il indique que « *la destruction de prairies maigres et d'une fraction très réduite de pelouses des sables pour l'urbanisation, ne remettra aucunement en cause l'état de conservation de l'habitat au sein de la ZSC du massif forestier de Haguenau* ». De plus, certains secteurs sont susceptibles d'avoir des incidences sur des espèces d'intérêt communautaire comme l'Azuré de la Sanguisorbe, l'Azuré des Paluds à Haguenau (zone de reconquête potentielle pour ces espèces) ainsi que des impacts sur le Grand Murin, le Murin à oreilles échancrées et le Murin de Bechstein à Batzendorf, Dauendorf, Kindwiller, Niederschaffolsheim, Niedermodern, Oberhoffen sur Moder, Olhungen et Schweighouse sur Moder (zone de chasse ou de transit).

Enfin, le règlement écrit dispose que, dans l'ensemble des zones du PLUi, sont autorisés « *dans les secteurs Natura 2000, les aménagements, installations et constructions, à condition que leur réalisation ne porte pas atteinte aux objectifs de conservation des habitats naturels et des populations des espèces de faune et flore sauvages qui ont justifié la délimitation d'un site Natura 2000* ».

Enfin, le dossier conclut à l'absence d'incidences significatives de la mise en œuvre du PLUi sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire. D'une part, l'Ae ne partage cette conclusion dans la mesure où l'analyse est insuffisante. D'autre part, elle regrette à nouveau que le dossier ne présente pas les solutions alternatives de localisation aux zones d'urbanisation impactantes et qu'il renvoie au stade de l'aménagement la prise en compte de mesures de réduction et de compensation.

L'Ae rappelle qu'en cas d'incidences notables sur un site Natura 2000, la réglementation européenne et nationale exige de :

- justifier l'absence de solutions alternatives ;
- démontrer la motivation de leur réalisation pour des raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique. S'agissant d'un site abritant un type d'habitat ou une espèce prioritaire, seules pourront être invoquées des considérations liées à la santé de l'Homme et à la sécurité publique ou à des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ou, après avis de la Commission européenne, à d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur ;
- indiquer les mesures compensatoires nécessaires pour assurer que la cohérence globale de Natura 2000 est protégée; dans tous les cas, l'État français informera la Commission des mesures compensatoires adoptées.

L'Ae recommande à nouveau de présenter les solutions de localisation aux zones d'urbanisation impactantes afin de justifier que le choix finalement retenu est celui du moindre impact environnemental et d'éviter en priorité l'aménagement des espaces les plus sensibles (site Natura 2000 notamment) .

Par ailleurs, l'Ae précise que plusieurs espèces citées dans le dossier sont protégées (papillons, chauves-souris...). Elle rappelle que l'article L.411-1 du code de l'environnement interdit de détruire et de perturber intentionnellement les espèces protégées ainsi que leurs habitats, et qu'une dérogation à cette interdiction peut s'avérer obligatoire (sous certaines conditions) lorsqu'un projet impacte des spécimens d'espèces protégées, ou des habitats nécessaires au bon accomplissement de leur cycle biologique. L'Ae rappelle également que la destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats est passible de poursuites pénales.

L'Ae recommande à la commune, en cas d'impacts (directs ou indirects) avérés du projet sur les espèces protégées ou habitats d'espèces protégées présents sur les sites urbanisables, de :

- prendre des mesures pour « Éviter, Réduire, et le cas échéant Compenser » (séquence ERC) ces impacts, en privilégiant l'évitement ;
- si cela s'avère nécessaire, déposer un dossier de demande de dérogation « espèces protégées » auprès du service compétent de la DREAL et suivre les observations qui seront faites par les services en charge de cette procédure.

Les cours d'eau et leurs ripisylves et milieux aquatiques

Le règlement écrit prévoit, pour l'ensemble des zones du PLUi, un recul de 6 mètres depuis les berges des cours d'eau et canaux et de 3 mètres depuis les berges des fossés.

L'Ae regrette que des reculs plus importants n'aient pas été prévus dans les zones agricoles et naturelle **et recommande de prévoir des reculs de 10 à 15 m de part et d'autre des cours d'eau au sein des zones agricoles et naturelles.**

La trame verte et bleue (TVB)

Le dossier décline localement la trame verte et bleue. Les milieux les plus remarquables sont inclus dans les réservoirs de biodiversité de la trame verte et bleue de la CAH (Site Natura 2000, ZNIEFF³⁹, réserve biologique, zones humides remarquables...) ainsi que la majorité des milieux forestiers et des cours d'eau.

Une OAP thématique « Trame verte, bleue et noire » prévoit plusieurs dispositions générales comme par exemple de préserver au maximum les sols naturels, de privilégier des matériaux perméables, de favoriser la désimperméabilisation des espaces existants, de restaurer les zones humides dégradées, de préserver dans la mesure du possible les espaces, les arbres, haies ou encore les prairies existantes, de constituer des lisières permettant d'assurer des transitions paysagères et sanitaires entre les espaces urbains et les espaces agricoles, de prévoir des clôtures perméables à la faune....

Elle prévoit également de préserver les lisières forestières des réservoirs de biodiversité par une bande de 30 m en zone naturelle agricole ou forestière et de 5 m en milieu urbain à l'exception des installations et infrastructures d'intérêt général et des exploitations agricoles, si elles ne remettent pas en cause leur préservation. L'Ae observe que cette exception pour les équipements d'intérêt général n'est pas prévue par le SCoTAN.

L'Ae recommande de ne pas permettre, dans les lisières forestières à préserver, les installations et infrastructures d'intérêt général ainsi que les exploitations agricoles.

Cette OAP prévoit des dispositions propres aux secteurs cartographiés (voir la carte ci-après) comme la préservation, dans la mesure du possible, des réservoirs de biodiversité.

Elle prévoit également, en cas d'atteinte aux habitats et espèces, de prendre des mesures nécessaires à leur rétablissement et au maintien de leur bon état de conservation globale ; d'assurer le fonctionnement des corridors et de maintenir les paysages et les habitats des prés-vergers traditionnels dans les ceintures villageoises...

Enfin, l'OAP prévoit d'adapter l'éclairage public à la trame noire⁴⁰ identifiée et d'éviter les ruptures de trame noire.

³⁹ L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Les ZNIEFF de type 1 sont des secteurs d'une superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces ou de milieux rares remarquables du patrimoine naturel national ou régional. Les ZNIEFF de type 2 sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou offrant des potentialités importantes.

⁴⁰ La trame noire est un réseau formé de corridors écologiques caractérisé par une certaine obscurité. Nées dans le sillage de la trame verte et bleue, l'objectif des trames noires est de protéger la biodiversité nocturne de la pollution lumineuse. Source : <https://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/trame-noire>

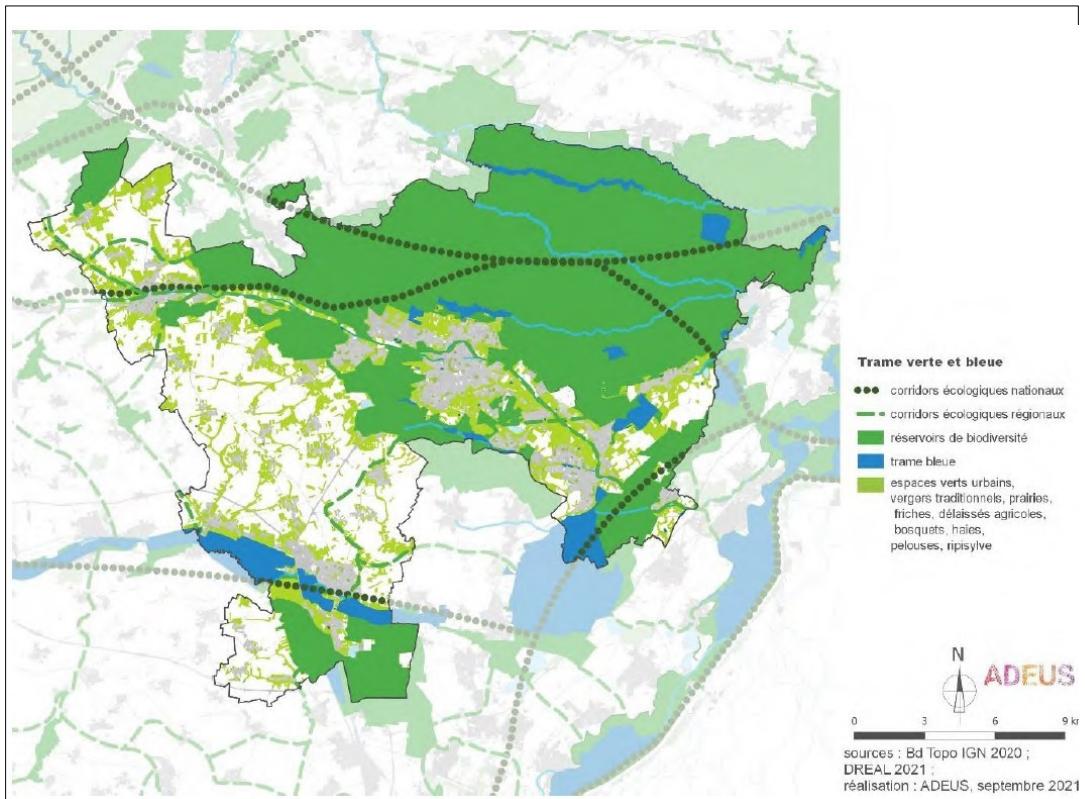


Figure 5: Trame verte et bleue du PLUi.

L'Ae observe que les mesures prises pour préserver les continuités écologiques relèvent davantage de l'incitation et comprennent des exceptions sans en préciser la nature et en renvoyant à des études ultérieures au stade de l'aménagement du projet alors que le PADD dans son axe 1, orientation 3, prévoit de préserver autant que possible les continuités écologiques. De plus, l'Ae relève que des zones d'urbanisation sont situées à proximité ou sur des continuités écologiques⁴¹ sans justification, ni présentation des alternatives de localisation.

L'Ae rappelle que la priorité doit être donnée à la séquence «éviter» avant de prendre des mesures de réduction voire de compensation et que le dossier doit présenter des scénarios alternatifs de localisation.

L'Ae recommande de présenter les alternatives de localisation possibles aux zones d'urbanisation situées à proximité voire au sein de continuités écologiques dans la mesure où il s'agit de la première mesure d'évitement et afin de justifier que le choix finalement retenu est celui du moindre impact environnemental.

Par ailleurs, le PLUi prévoit plusieurs dispositifs en faveur de la protection des éléments naturels. Il s'agit notamment de :

- l'identification au règlement graphique de plusieurs éléments comme :
 - les espaces verts à planter ou conserver au sein desquels tout changement d'occupation du sol est interdit ;
 - la trame «cortège végétal à préserver », au sein de laquelle « *l'abattage et le défrichement sont admis dès lors qu'ils sont liés à la gestion forestière, à la sécurité ou à des travaux de restauration et de renaturation des milieux naturels* » ;

⁴¹ Par exemple, le dossier indique que 22 ha de zone à urbaniser sont situées sur des milieux forestiers.

- la trame « arbres ou groupes d’arbres à conserver » et « alignement d’arbres à conserver ou à créer » où il est précisé dans le règlement écrit qu’en cas de disparition, ils doivent être remplacés ;
- l’édition de règles au règlement écrit comme :
 - la définition de coefficients de végétalisation pour les nouvelles constructions (hors extension) modulés en fonction de la perméabilité des dispositifs choisis (surface en pleine terre, toiture végétalisée...). Ils sont fixés pour l’ensemble des zones du PLUi ;
 - la plantation des espaces de stationnement et en cas d’impossibilité technique à conserver des arbres d’intérêt écologique, l’obligation de les compenser par une nouvelle plantation d’intérêt écologique équivalent sur la parcelle ou sur la commune.
- la définition, au sein des OAP sectorielles, d’une transition végétale aux abords des zones d’extension, de plantations d’alignements d’arbres aux abords de certaines voiries, l’identification d’espaces verts collectifs ou d’arbres à préserver ou créer.

L’Ae souligne positivement ces points qui permettent de favoriser l’accès à la nature et de préserver plus strictement certaines continuités écologiques identifiées en compléments de l’OAP « trame verte et bleue ».

3.2.2. Les zones humides

Le dossier ne précise pas si des zones d’urbanisation sont situées en zones potentiellement humides ; en revanche, il indique que certaines zones d’urbanisation comprennent des zones humides remarquables. Il précise par exemple que 94 ha de zones à urbaniser et 1 ha d’emplacements réservés sont situés sur des zones humides dont 1 ha en zone humide remarquable (secteur de la Sandlach), sans justification ni présentation des alternatives de localisation possible.

Toutefois, des mesures de réduction voire de compensation sont identifiées dans les OAP sectorielles concernant les zones humides remarquables. L’Ae observe que ces mesures sont contradictoires avec l’OAP thématique « trame verte et bleue » qui prévoit de préserver au maximum les sols naturels pour leur fonction biologique et notamment les zones humides.

L’Ae rappelle que la priorité doit être donnée à la séquence « éviter » avant de prendre des mesures de réduction voire de compensation.

Elle rappelle également l’importance des zones humides pour l’adaptation d’un territoire au changement climatique, car elles constituent des réserves d’eau en période de sécheresse et peuvent atténuer ou ralentir les ruissellements en cas de fortes pluies (lutte contre les inondations), elles sont des filtres naturels en retenant de nombreux polluants, elles peuvent être le lieu d’habitats privilégiés de nombreuses espèces animales et végétales et régulent le climat local en apportant de la fraîcheur en période chaude. Elles contribuent également à la lutte contre le changement climatique par leur capacité de stockage du carbone.

Enfin, elle rappelle que le SDAGE Rhin Meuse prévoit la préservation des zones humides notamment remarquables.

L’Ae recommande de :

- **présenter, à nouveau, les alternatives de localisation possibles aux zones d’urbanisation situées sur des zones humides notamment remarquables ;**
- **éviter tout aménagement pouvant perturber leurs fonctionnalités écosystémiques ainsi que leur zone d’alimentation conformément aux dispositions du SDAGE en la matière.**

Enfin, si des zones d'urbanisation sont situées sur des zones potentiellement humides, l'Ae rappelle la nécessité de délimiter et de caractériser les zones humides dès le stade de la planification (diagnostic pédologique et de la flore) afin de pouvoir effectivement les protéger, et ce d'autant plus dans un contexte de changement climatique et de raréfaction de la ressource en eau. Elle rappelle qu'elle a publié à cet effet un « point de vue de la MRAE Grand Est⁴² » qui précise ses attentes et donnent des références réglementaires en matière de zones humides.

L'Ae recommande de compléter le dossier par l'analyse du caractère humide ou non des zones d'urbanisation concernées par un enjeu potentiel de zone humide et si leur caractère humide est avéré, de les préserver de tout aménagement pouvant perturber leurs fonctionnalités écosystémiques ainsi que leur zone d'alimentation.

3.2.3. Les zones agricoles

La CAH souhaite préserver les milieux agricoles et permettre le développement de nouvelles exploitations. Le diagnostic identifie les secteurs agricoles à fort enjeu de préservation. L'Ae regrette que le dossier ne précise pas si les zones d'urbanisation définies ont été localisées en dehors des milieux à fort enjeu de préservation agricole.

L'Ae recommande de préciser si des zones d'urbanisation sont localisées au sein de secteurs agricoles à fort enjeu de préservation et le cas échéant d'éviter leur urbanisation.

Par ailleurs, le règlement de la zone agricole (A) est strictement limitatif. Il prévoit différents sous secteurs de zone : Aa pour les secteurs inconstructibles , Ad pour les secteurs avec vente de produits agricoles (comptoirs), Ac pour les secteurs d'activités agricoles classés ICPE⁴³ et Ab pour les secteurs comprenant des bâtiments de stockage. L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

3.3. La gestion de la ressource en eau

La ressource en eau potable

La CAH est concernée par plusieurs périmètre de protection des captages d'eau potable identifiés comme secteurs sensibles. Leur périmètre et la réglementation qui s'y applique figurent, pour partie, en annexe du PLUi. Par ailleurs, le dossier indique que des zones à urbaniser (21,5 ha), 241 ha de zones agricoles constructibles et 5 ha d'emplacements réservés sont situés en périphérie de protection rapproché de captage d'eau potable (rapproché et/ou éloigné) mais il ne présente pas les solutions de localisation alternatives à ce zonage et n'analyse pas les impacts potentiels sur la ressource en eau.

L'Ae recommande de :

- éviter autant que possible l'urbanisation au sein de périmètres de protection des captages d'eau potable et de justifier avec précision, le cas échéant, l'ouverture de zones à urbaniser en périphérie de protection rapprochée et/ou éloignée.
- joindre l'intégralité des arrêtés de protection des captages d'eau potable en annexe du PLUi.

Par ailleurs, le dossier ne précise pas si la ressource en eau potable est suffisante pour alimenter les zones d'urbanisation définies. Il ne présente pas les aires d'alimentation des captages et ne prévoit aucune mesure pour les préserver.

L'Ae recommande de :

- s'assurer de la capacité de la CAH à dispenser une eau potable en quantité et qualité suffisante à l'horizon 2045, notamment en intégrant les perspectives des effets du

⁴² <https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/les-points-de-vue-de-la-mrae-grand-est-a595.html>

⁴³ Installation classée pour la protection de l'environnement.

- changement climatique sur la disponibilité, la suffisance et la permanence des ressources en eau ;*
- *compléter le dossier par la localisation des aires d'alimentation des captages en eau potable ainsi que par des dispositions afin de les protéger.*

Le système d'assainissement

L'Ae rappelle les obligations de conformité au regard de la directive européenne du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (DERU) : les communes doivent s'équiper de moyens d'assainissement efficaces pour la collecte et le traitement des eaux usées, y compris des eaux pluviales.

Le dossier indique que le territoire est relié à plusieurs stations de traitement des eaux usées (STEU) dont certaines ne sont pas conformes en équipement ou en performance mais sans plus de précision dans le dossier. L'Ae rappelle que si les stations ne sont pas conformes, le PLUi doit conditionner les ouvertures à l'urbanisation à la mise en conformité des dispositifs d'assainissement conformément aux dispositions du SDAGE et de la directive précitée en la matière. De plus, il ne précise pas si la capacité des stations d'épuration est suffisante pour absorber les eaux supplémentaires (résidentielles et économiques) qui seront générées par le projet de PLUi.

L'Ae recommande de :

- *présenter les différentes stations d'épuration du territoire, leur capacité et leur conformité ;*
- *justifier la capacité des stations de traitement des eaux usées à absorber les eaux supplémentaires (résidentielles et économiques) qui seront générées par le projet de PLUi ;*
- *conditionner les ouvertures à l'urbanisation à la mise aux normes des dispositifs d'assainissement conformément aux dispositions du SDAGE et de la directive européenne en la matière.*

Les eaux pluviales

Le règlement écrit prévoit pour l'ensemble des zones du PLUi un principe de gestion intégrée des eaux pluviales, sauf impossibilité technique. Par ailleurs, l'Ae rappelle qu'en présence de sols pollués, la gestion des eaux pluviales peut être soumise à des prescriptions particulières, ce que le règlement écrit du PLUi devrait préciser.

L'Ae recommande de prévoir, dans le règlement écrit, la mention de dispositifs de gestion des eaux pluviales spécifiques en cas de pollution des sols.

3.4. Les risques et nuisances

3.4.1. Les risques naturels

Le risque d'inondation par débordement de cours d'eau

La CAH est couverte par le Plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) de la Moder approuvé en 2021 et le PPRI de la Zorn approuvé en 2010. Ils figurent en annexe du PLUi.

Le dossier précise que 0,2 ha de zones à urbaniser et 172 ha de zones urbaines sont situés au sein de zones inondables sans préciser l'aléa. Le dossier ne précise pas si des parcelles non bâties en zone urbaine sont concernées, il ne justifie pas pourquoi 0,2 ha de zones à urbaniser sont situées en zone inondable et ne présente pas de solutions alternatives de localisation. De plus, l'Ae souligne la probable intensification des risques due au changement climatique et l'importance d'éviter ces zones à risques dans les projets d'aménagement, voire de prendre des marges autour de ces zones.

L'Ae recommande de :

- éviter d'aménager dans les zones à risques naturels, voire de prendre des marges autour de ces zones pour tenir compte des effets du changement climatique ;
- justifier le cas échéant, la nécessité d'ouvrir à l'urbanisation des secteurs sujets à un risque naturel, en déclinant la séquence « éviter, réduire, compenser » et en précisant les dispositions prises.

Le risque de coulées d'eaux boueuses

Selon le dossier, le risque de coulées d'eaux boueuses est important sur les secteurs de Val de Moder et Brumath. Le PLUi prévoit :

- un plan graphique spécifique qui identifie les chemins d'eau, la Cote des plus hautes eaux (CPHE) connue ainsi que les ouvrages ou aménagements hydrauliques doux nécessaires pour limiter les ruissellements ;
- des dispositions spécifiques au règlement écrit pour limiter ce risque (interdiction de créer de nouvelles emprises au sol pour du logement, de créer des sous sols, de détruire des murs pleins à fonction hydraulique....) ;
- une OAP « coulées d'eaux boueuses » avec une carte identifiant les zones potentielles de ruissellement en zones agricole et naturelle ainsi que plusieurs objectifs afin de limiter l'exposition des personnes et des biens à ce risque et de prendre en compte les fonctionnalités des chemins d'eau.

L'Ae souligne positivement ces mesures. L'Ae s'interroge sur les liens possibles entre ces coulées d'eaux boueuses et les activités agricoles qui pourraient également être impactées par des phénomènes d'érosion des sols, amplifiés par le changement climatique. Dans ce cas, elle s'interroge aussi sur les possibilités d'évolution des pratiques agricoles qui pourraient favoriser la tenue des sols et limiter les coulées, telles que la plantation de haies, de mise en herbe de certaines surfaces vulnérables et la possibilité de soutien aux agriculteurs via la mise en œuvre de mesures agricoles environnementales et climatiques (MAEC).

L'Ae encourage la CAH à échanger avec les agriculteurs de ces secteurs, pour voir de quelles façons les risques de coulées d'eaux boueuses pourraient être limités en amont.

Le risque de retrait et gonflement des argiles

Une carte d'exposition au retrait et gonflement des argiles est annexée au PLUi. Toutefois, le règlement écrit ne fait pas état de ce risque et devrait faire figurer, dans ces dispositions générales, un lien vers les contraintes induites par la réglementation nationale en la matière⁴⁴.

L'Ae recommande d'intégrer, dans les dispositions générales du règlement écrit, un lien vers les contraintes induites par la réglementation nationale en matière de retrait et gonflement des argiles.

3.4.2. Les risques anthropiques et les nuisances

Les nuisances sonores liées aux infrastructures routières, ferroviaires, aériennes

La CAH est fortement impactée par des nuisances sonores liées aux infrastructures routières, ferroviaires et aériennes. Les arrêtés préfectoraux portant classement sonore⁴⁵ des infrastructures figurent en annexe du PLUi. Les couloirs de bruit figurent au règlement graphique. Enfin le Plan d'exposition au bruit (PEB) figure également en annexe du PLUi. L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

Le risque minier

⁴⁴ <https://www.ecologie.gouv.fr/sols-argileux-secheresse-et-construction>

⁴⁵ Ces arrêtés fixe des normes d'isolation acoustique pour les constructions situées de part et d'autre des couloirs de bruit déterminés dans les arrêtés.

Une partie de la CAH est concernée par un permis de recherche de mines de lithium et substances connexes dit « les poteries minérales ». L'arrêté délimitant le périmètre figure en annexe du PLUi. L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

Les risques technologiques

Selon le dossier, pour limiter la vulnérabilité des biens et des activités aux risques technologiques, le PLUi prévoit des zonages particuliers en fonction des activités autorisées (UXa pour les activités à proximité des habitations, UXb pour les activités industrielles et artisanales...) et adapte le règlement écrit en conséquence (occupation du sol et destination autorisées, interdites ou soumises à conditions particulières). Par ailleurs, un Porter à connaissance (PAC) de l'entreprise Yung figure en annexe du PLUi. L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

3.5. L'adaptation au changement climatique, l'air et l'énergie

L'adaptation au changement climatique (CC)

Le dossier présente les différentes évolutions climatiques possibles du territoire ainsi que les différents aléas à venir. Il reprend les éléments du PCAET pour présenter la vulnérabilité climatique du territoire et les actions à mettre en œuvre pour limiter cette vulnérabilité.

Il présente également les problématiques liées à la pollution de l'air et aux émissions de gaz à effet de serre (GES) et rappelle les objectifs du PCAET afin de les réduire.

Si l'Ae souligne positivement ces points, elle regrette qu'une OAP thématique relative au changement climatique n'ait pas été réalisée car elle permettrait d'articuler le PLUi et les actions du PCAET et de sensibiliser la population.

L'Ae recommande de prévoir une OAP thématique relative au changement climatique en articulation avec les actions du PCAET du PETR de l'Alsace du Nord.

Selon le dossier, le PLUi :

- permet d'accroître la part du végétal par le classement des milieux naturels en zone agricole et naturelle
- prévoit différentes trames graphiques pour maintenir les éléments naturels ;
- limite la consommation d'espaces/artificialisation des sols et favorise la nature en ville ;
- limite l'exposition des populations aux différents risques notamment de coulées d'eaux boueuses ;
- maintient les capacités importantes de séquestration carbone du territoire (forêt de Haguenau, prairies humides) ...

L'Ae rappelle que des zones d'urbanisation sont situées dans des secteurs à risque naturel dont l'intensité va augmenter avec le changement climatique, ou situées à proximité ou au sein de milieux sensibles qui jouent un rôle déterminant pour l'adapter le territoire au changement climatique (zones humides, forêts, périphérie de captages d'eau potable, continuités écologiques...) sans justification, ni présentation des alternatives de localisation.

L'Ae recommande à nouveau de présenter les alternatives de localisation possibles aux zones d'urbanisation situées à proximité ou au sein de secteurs à risque naturels ou sensibles écologiquement (forêts, continuités écologiques, périphérie de captage, zone humide remarquable ...) dans la mesure où il s'agit de la première mesure d'évitement et afin de justifier que le choix finalement retenu est celui du moindre impact environnemental.

Les mobilités et les transports

La CAH est bien desservie par plusieurs voies routières (autoroutes, route nationale, routes départementales). Elle dispose d'une offre ferroviaire mais dont la desserte est inégalement répartie (liaison vers le sud régulière, peu efficace vers le nord et inexistante dans l'axe est/ouest). 7 communes disposent d'une gare. Le dossier fait état de peu de déplacements à pied ou à vélo du fait d'aménagements peu sécurisés notamment intercommunaux à l'exception du bassin de Haguenau bien pourvu en liaisons cyclables.

Selon le dossier, le déploiement des modes actifs est soutenu par la mise en place d'infrastructures (pistes cyclables, itinéraires jalonnés...) et d'équipements (stationnement, bornes de recharge, mobilier urbain...) adaptés, efficaces et sécurisés. Le dossier prévoit effectivement plusieurs emplacements réservés en ce sens ainsi que des chemins doux au sein des OAP sectorielles.

Pour développer une offre alternative à la voiture individuelle, la CAH souhaite donner la priorité à l'amélioration du rabattement⁴⁶ et une accessibilité efficace et adaptée vers les gares, les équipements publics, les centralités, les zones d'emplois... Si des emplacements réservés sont prévus pour améliorer l'intermodalité, l'Ae regrette que le dossier ne précise pas si le développement des logements et emplois a été envisagé au plus près des arrêts de transports en commun (bus et gare). De plus, aucun dispositif n'est prévu dans le PLUi pour améliorer les pratiques de covoiturage.

L'Ae recommande, en cohérence avec les objectifs définis dans le PADD, de :

- **préciser si les zones d'urbanisation ont été localisées en lien avec les arrêts de transport en commun et, le cas échéant, de la faire ;**
- **prendre des mesures en faveur du développement du covoiturage.**

Le projet « énergie » et le développement des énergies renouvelables

Selon le dossier, le PLUi « promeut » le développement des énergies renouvelables et la réalisation de constructions plus durables, par exemple, par:

- des prescriptions au règlement écrit en ce sens (obligation de dispositifs de production d'énergie renouvelable (EnR) sur les bâtiments d'activités et d'équipements, dérogations aux règles de hauteur pour les dispositifs d'EnR, dérogation aux règles de recul pour permettre l'isolation par l'extérieur ...) ;
- l'interdiction des méthaniseurs industriels en zone agricole ;
- dans l'ensemble des zones du PLUi, l'autorisation des installations de production d'énergies renouvelable à condition d'être implantées sur un terrain dégradé...

Si l'Ae rappelle que la loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables prévoit des obligations en matière de développement des énergies renouvelables, **elle recommande la mise en place de la démarche Éviter-Réduire-Compenser inscrite au code de l'environnement pour déterminer et justifier les secteurs où seraient permises les installations d'énergies renouvelables, selon leur nature et leurs impacts potentiels afin de retenir les secteurs de moindre impact environnemental.**

En ce sens, l'Ae regrette que le dossier ne définit pas la notion de terrain dégradé. Elle rappelle que les terrains agricoles même en friche ne constituent pas selon l'Ae un terrain dégradé.

⁴⁶ Il s'agit de faciliter le rabattement des déplacements en voiture, à vélo ou à pied vers les transports en commun (gares, arrêts de transport en commun ...).

L'Ae recommande de préciser la définition d'un site dégradé, lieu privilégié d'implantation des dispositifs d'énergies renouvelables, en excluant les friches agricoles.

3.6. Le paysage, les sites classés et le patrimoine

Le PLUi prévoit plusieurs dispositions permettant de préserver le paysage. Il prévoit, notamment, que :

- « *dans les espaces repérés au règlement graphique par la trame « élément de paysage à préserver », les coupes sont autorisées à condition qu'elles soient nécessaires à l'entretien des arbres ou lorsqu'elles favorisent la régénération des éléments végétaux ou que les arbres présentent un danger pour la circulation* » ;
- plusieurs éléments bâties sont également repérés au règlement graphique avec des dispositions adaptées propres à assurer leur conservation (bâtiments remarquables, clôtures, porches...) ;
- des prescriptions d'intégration paysagère des constructions au sein des zones urbaines et agricoles

L'Ae n'a pas de remarque sur ce point.

3.7. Les modalités et indicateurs de suivi du PLUi

Le dossier présente des indicateurs de suivi pertinents et mesurables. L'Ae regrette qu'ils ne comprennent pas de valeurs de départ, voire de résultats à atteindre afin de mesurer plus concrètement les effets de la mise en œuvre du PLUi dans le temps notamment concernant la consommation d'espaces/artificialisation des sols, l'évolution démographique et la production de nouveaux logements. Enfin, l'Ae relève l'absence de précision concernant la réalisation d'un bilan ainsi que des modalités de correction à mettre en œuvre en cas de non-atteinte des objectifs. Elle estime enfin nécessaire la mise en place d'indicateurs coordonnés et complémentaires avec ceux du SCoT et du SRADDET Grand Est de façon à permettre la consolidation des données à ces niveaux *supra*.

L'Ae recommande de :

- *mettre en place des indicateurs coordonnés et complémentaires avec ceux du SCoT et du SRADDET pour permettre une consolidation plus aisée des données aux niveaux local et régional* ;
- *ajouter une valeur de départ ainsi qu'une valeur « cible » à atteindre aux indicateurs de suivi globaux* ;
- *préciser le rythme d'actualisation des indicateurs pour assurer leur effectivité dans le temps* ;
- *préciser les modalités de suivi de la mise en œuvre du PLU (bilan, mesures correctrices...).*

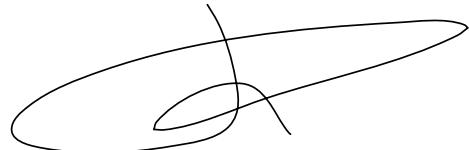
3.8. Le résumé non technique

Le résumé non technique devrait être complété par une présentation du territoire et de son fonctionnement, la justification des choix effectués ainsi que la déclinaison de la séquence ERC et ne pas se contenter de présenter uniquement les incidences positives et négatives de la mise en œuvre du PLUi.

L'Ae recommande de compléter le résumé non technique par une présentation du territoire et de son fonctionnement, la justification des choix effectués ainsi que la déclinaison de la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC).

METZ, le 30 avril 2025

Pour la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
le président, par intérim



Jérôme GIURICI