

PLAN LOCAL D'URBANISME

Modification n°4

Marckolsheim



1.a Notice de présentation

MODIFICATION N°4

Modification n°4 du PLU approuvée le 9 décembre 2025 par délibération du conseil municipal



Le Maire



Décembre 2025

Sommaire

1. CONTEXTE DE LA PROCEDURE DE MODIFICATION N°4 DU P.L.U. ET CADRE JURIDIQUE	5
2. OBJET ET CONTENU DE LA MODIFICATION N°4 DU PLU	8
2.1. Présentation du site du Kohlholtz	8
2.2. Le Schéma de Cohérence Territoriale de Sélestat et sa région (SCoT)	9
2.3. Le Plan Local d'Urbanisme de Marckolsheim	11
2.4. Le Port Autonome de Strasbourg (PAS) et sa stratégie sur le site du Kohlholtz	13
2.4.1. Le Port Autonome de Strasbourg (PAS)	13
2.4.2. Le projet envisagé sur le site du Kohlholtz	14
3. DISPOSITIONS MODIFICATIVES	18
3.1. Le zonage	18
3.2. Règlement	20
3.2.1. Chapeau introductif de la zone IAU	20
3.2.2. Articles AU1 et AU 2 : occupations et utilisations du sol soumise à des conditions particulières	21
3.2.3. Article IAU 4 : desserte par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement	24
3.2.4. Article IAU 6 : implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	25
3.2.5. Article IAU 7 : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	26
3.2.6. Article IAU 8 : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété	28
3.2.7. Article IAU 9 : emprise au sol	29
3.2.8. Article IAU 10 : hauteur maximale des constructions	30
3.2.9. Article IAU 11 : aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords	31
3.2.10. Article IAU 12 : obligations en matière de réalisation d'aires de stationnement	33
3.2.11. Article IAU 13 : obligations en matière d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs et de plantations	35
3.2.12. Chapeau introductif de la zone IIAU	36
3.2.13. Article N2 : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières	37
3.2.14. Article UX 2 : Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières	39
3.2.15. Annexes du PLU	40
3.3. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation	46
3.3.1. Les orientations, partie écrite	47
3.3.2. Les orientations, partie graphique	50

4. COMPOSITION DU DOSSIER..... 53

5. POINT SUR LA PROCEDURE ET MODIFICATIONS APPORTEES AU DOSSIER APRES
ENQUETE PUBLIQUE..... 53

1. Contexte de la procédure de modification n°4 du P.L.U. et cadre juridique

La commune de Marckolsheim dispose d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 9 juin 2016. Depuis cette date, le document d'urbanisme a fait l'objet de deux procédures de modifications. La première, portant sur des aspects ponctuels et limités du règlement, approuvée le 21 septembre 2017 et la deuxième, portant sur l'actualisation du règlement, la mise à jour des emplacements réservés et la rectification du zonage, a elle été approuvée le 7 avril 2022.

Par délibération du 19 mai 2022, la commune a décidé de lancer une troisième procédure de modification de son PLU afin d'ouvrir à l'urbanisation la zone IIAU, zone constituant la deuxième tranche du secteur du Schlettstadterfeld, pour permettre une opération mixte mêlant habitat et équipements publics (EHPAD, jardins partagés communaux...), et de définir les modalités de concertation de cette procédure, la commune ayant décidée de réaliser une évaluation environnementale sur le secteur. Cette procédure est en cours.

Une quatrième procédure de modification est rendue nécessaire afin d'ouvrir à l'urbanisation la zone classée IIAUxp au secteur Kohlholz dans le PLU, secteur de réserve foncière d'un seul tenant, propriété du Port Autonome de Strasbourg et destiné à l'accueil d'activités économiques de portée communale et intercommunale.

En conséquence, ces changements demeurent de portée limitée, ne remettent pas en cause l'économie globale du Plan Local d'Urbanisme et ses grands équilibres et peuvent donc être effectués dans le cadre d'une procédure de modification de droit commun.

Il ressort, en effet, de la combinaison des articles L. 153-36 et suivants du code de l'urbanisme que le PLU peut faire l'objet d'une évolution par voie de procédure de modification dès lors que les rectifications engagées :

- ne changent pas les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables ;
- ne réduisent pas un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ;
- ne réduisent pas une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance ;
- n'ont pas pour conséquence d'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser qui, dans les neuf ans suivant sa création pour les PLU approuvés avant le 1^{er} janvier 2018 ou six ans pour les PLU approuvés après cette date, n'a pas été ouverte à l'urbanisation ou n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier.

Conformément à l'article L. 153-38 du code de l'urbanisme, lorsque le projet de PLU porte sur l'ouverture à l'urbanisation d'une zone, une délibération motivée de l'organe délibérant de l'établissement public compétent ou du conseil municipal doit justifier l'utilité de cette ouverture au regard des capacités d'urbanisation encore inexploitées dans les zones déjà urbanisées et la faisabilité opérationnelle d'un projet dans ces zones.

Cette délibération a été prise par le Conseil Municipal de Marckolsheim en date du 4 avril 2024.

De plus, au regard du contexte environnemental sensible, la commune a décidé de soumettre d'emblée le dossier de modification n°4 du PLU à la procédure d'évaluation environnementale et de solliciter en conséquence un bureau d'études spécialisé avant envoi du dossier à la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale du Grand Est.

Cette soumission, ainsi que la définition des modalités de concertation complémentaires, ont été également définies et validées lors de la même séance du Conseil Municipal, le 4 avril 2024.

Périmètre du site d'étude

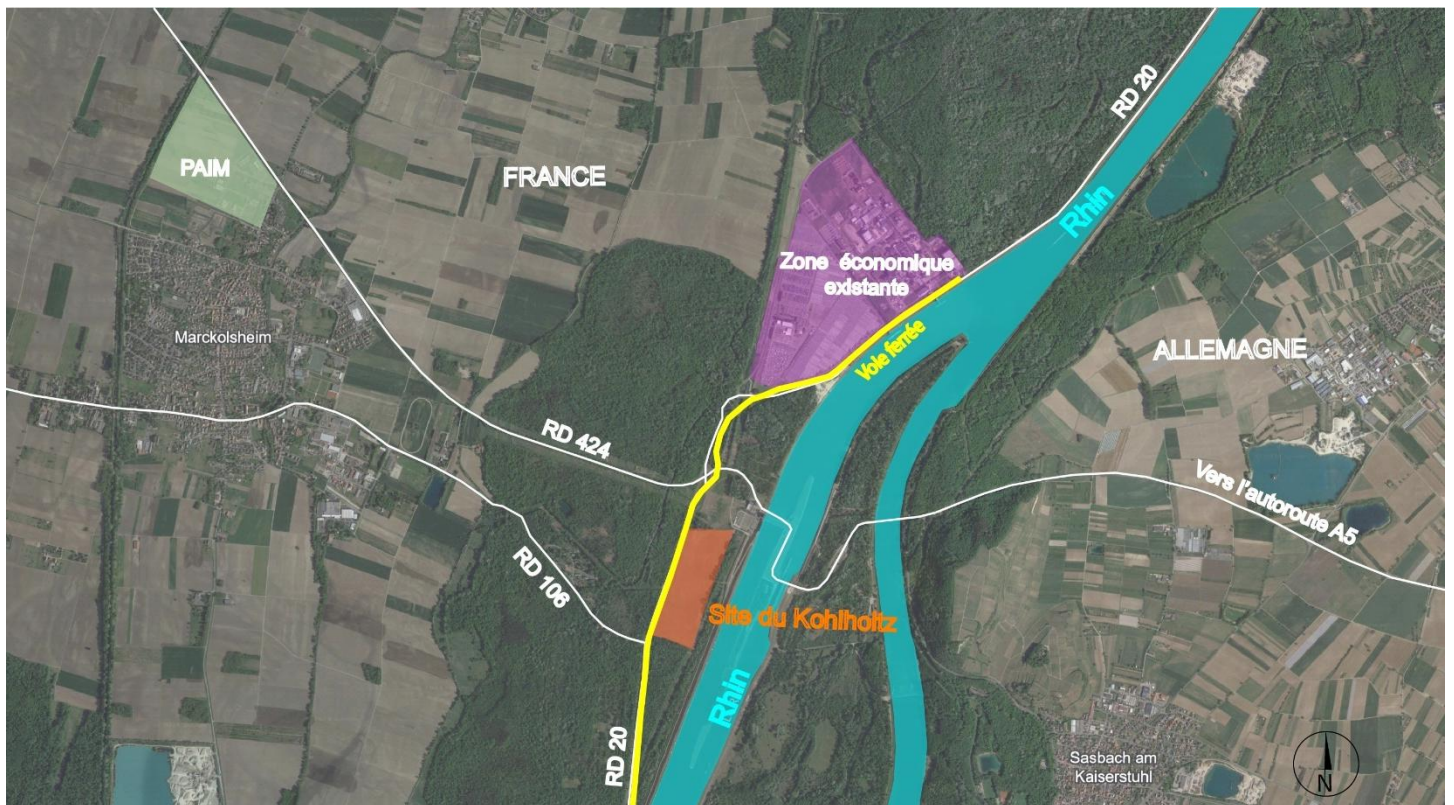


2. Objet et contenu de la modification n°4 du PLU

2.1. Présentation du site du Kohlholtz

Le site du Kohlholtz revêt un potentiel singulier au regard de ses caractéristiques intrinsèques :

- Une superficie importante, d'environ 20 hectares d'un seul tenant, encore disponible (aucune autre zone d'une telle emprise n'est disponible au sein de l'enveloppe urbaine ni des espaces interstitiels de la commune) ;
- Un environnement écologique remarquable ;
- Un seul propriétaire pour l'ensemble du site, le Port Autonome de Strasbourg ;
- Son potentiel d'implantation d'activités au rayonnement important, facteur d'une vitalité économique et créateur d'emplois pour tout le territoire ;
- Sa localisation préférentielle et transfrontalière, à proximité immédiate de l'Allemagne ;
- Ses connexions multimodales, que ce soit la route, la voie ferrée ou le Rhin canalisé (voir contexte ci-dessous).



Contexte du site

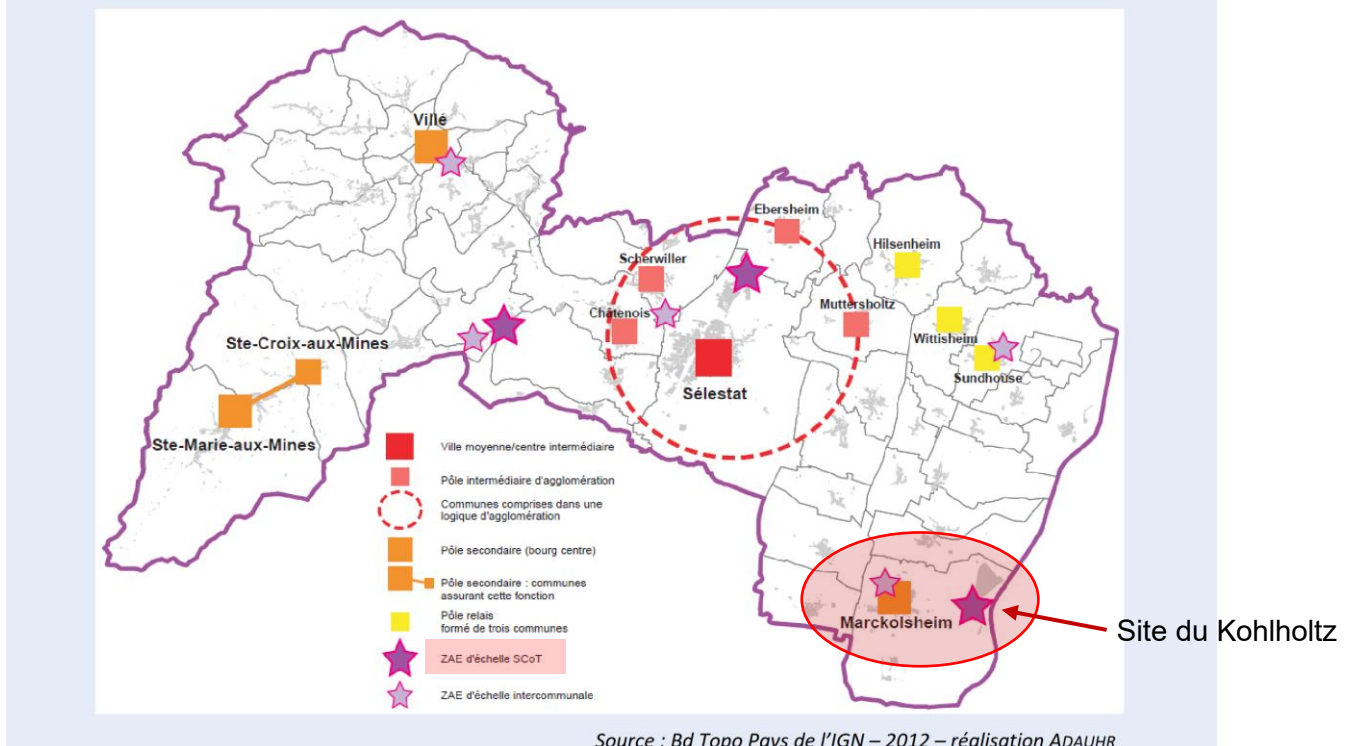
Les enjeux liés à l'aménagement du Kohlholtz ont engendré son recensement, depuis plusieurs années déjà, comme un site à enjeu pour toute l'Alsace centrale, la commune ainsi que le propriétaire du terrain, le Port Autonome de Strasbourg.

2.2. Le Schéma de Cohérence Territoriale de Sélestat et sa région (SCoT)

La commune de Marckolsheim est identifiée comme pôle secondaire dans l'armature du SCoT de Sélestat et sa région approuvé en 2013. D'un point de vue économique, la commune est recensée comme pouvant accueillir des implantations de superstructures d'intérêt régional.

La carte présente ci-dessous, extraite du SCoT approuvé, présente la localisation des principaux pôles de développement économique en lien avec son armature urbaine. Ce sont sur ces sites que porte en priorité le développement économique sur son périmètre d'action :

Carte n° 3 : Localisation des principaux pôles de développement économique du SCoT



La cartographie, issue du Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO), flèche clairement le site du Kohlholtz comme une Zone d'Activités Economiques (ZAE) d'échelle SCoT.

Le site, dénommé Rhin-Ried, « vise notamment à valoriser la zone portuaire de Marckolsheim dans ses configurations multimodales route, fer, voie navigable tout en s'inscrivant respectueusement dans un site naturel sensible, voire emblématique. »

Le SCoT impose pour ce faire une réduction notable de l'emprise inscrite au POS en vigueur, une protection forte du site intermédiaire (lieudit Rheinauerkopf) du fait de son intérêt écologique et des mesures de compensation pour l'utilisation du site du Kohlholtz. Ce dernier n'a vocation à se développer que dans un horizon à moyen/long termes ; la partie Nord devant être urbanisée en priorité. »

4c : Localisation approximative de la zone de MARCKOLSHEIM pour la zone GRAND RIED DE MARCKOLSHEIM



Source : BD Ortho de l'IGN - 2007 - réalisation ADAUHR

Extrait du DOO du SCoT de Sélestat et sa région.

La révision du POS de Marckolsheim et sa transformation en PLU a été approuvée par délibération du Conseil Municipal en date du 9 juin 2016. Cette procédure a respecté les orientations du SCoT dans la mesure où elle a sanctuarisé le site du Rheinauerkopf et classé le site du Kohlholz en secteur de réserve foncière (zone IIAUxp nécessitant une modification du PLU pour être ouverte à l'urbanisation).

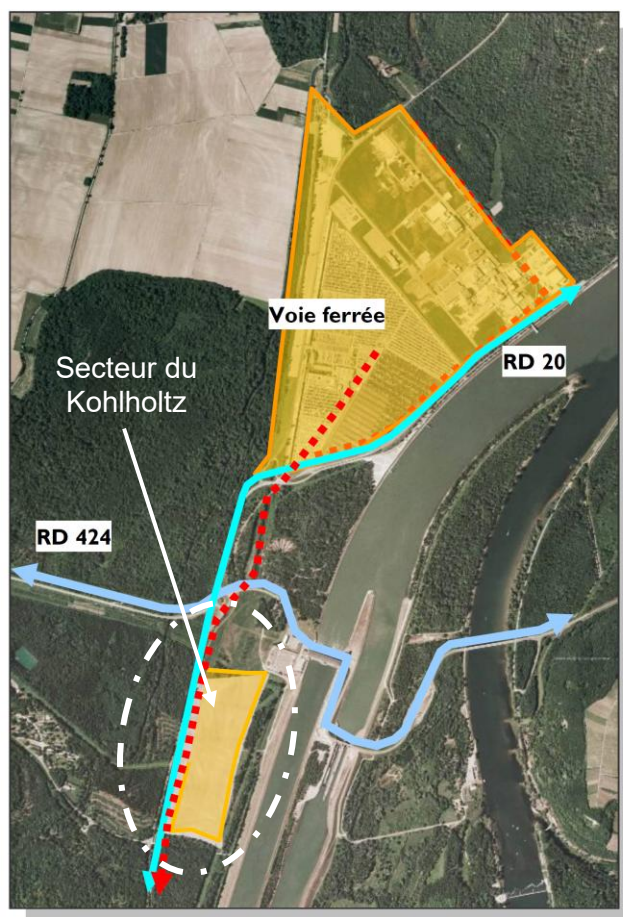
À l'heure actuelle, la partie Nord du port n'offre plus qu'un développement limité. De ce fait, l'objet de la présente modification a pour objectif de permettre la poursuite de l'aménagement de la façade portuaire de la commune en ouvrant à l'urbanisation le site du Kohlholz.

2.3. Le Plan Local d'Urbanisme de Marckolsheim

La déclinaison des orientations du SCoT s'est retraduite dans les différentes pièces du PLU approuvé en 2016, à commencer par le PADD – Projet d'Aménagement et de Développement Durables.

Le point n°4 de la partie écrite du PADD, intitulé « Dynamiser l'économie et promouvoir le tourisme » traite spécifiquement de la thématique du développement portuaire via un paragraphe dédié et nommé « Développer et affirmer la vocation industrielle des terrains en façade le long du Canal d'Alsace dans un cadre intercommunautaire ».

Outre sa localisation stratégique et son accessibilité multimodale, le texte identifie la zone portuaire comme une contribution fondamentale de la commune à la vitalité de l'économie départementale et régionale.



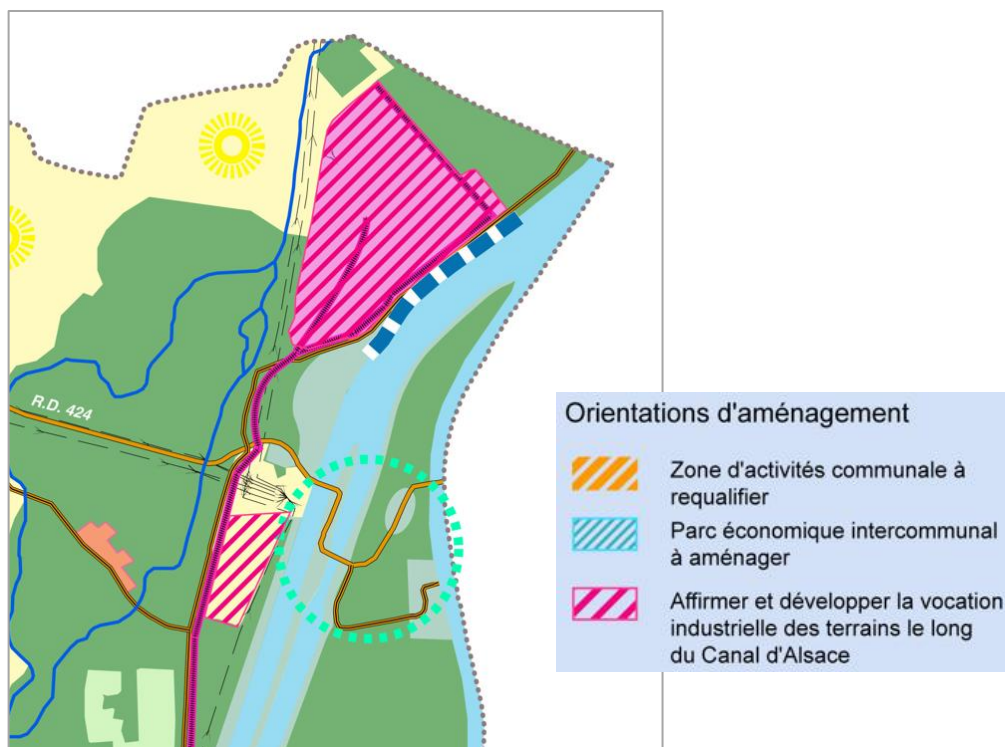
Pour préserver le potentiel exceptionnel de ces terrains, il appartient aux acteurs concernés (Commune, Port autonome, Communauté de Communes, Chambre de Commerce....) d'éviter toute forme de gaspillage par l'implantation d'entreprises relevant du tissu économique de base, réservé aux zones d'activités communales et intercommunales, pour ne retenir que les entreprises valorisant les équipements en place, la desserte fluviale et ferroviaire et attentives à leur insertion dans le site et l'environnement. Il s'agira d'atteindre un nombre optimal d'emplois à l'hectare sachant que la richesse fiscale permettra elle même de développer l'emploi.

Extrait du PADD du PLU de Marckolsheim

L'extrait ci-dessus énonce un des grands principes poursuivis par la présente procédure de modification, à savoir le non-gaspillage du foncier. En effet, l'idée est de ne permettre l'implantation que d'activités au rayonnement supra-communal, et non pas de niveau économique local, destinées à s'implanter dans les secteurs à proximité du tissu bâti existant comme dans la ZAC du Parc d'Activité Intercommunal de Marckolsheim (PAIM).

Au regard de l'emprise du secteur du Kohlholtz et de son emplacement, les activités industrielles pouvant y être autorisées sont par hypothèse génératrices de nuisances et de risques (implantation d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement générant des périmètres de réciprocité par exemple), incompatibles avec la proximité d'habitation, de commerces ou d'équipements publics. Les activités autorisées ici viennent donc en complément de celles des secteurs destinés au développement de l'activité économique comme le PAIM.

Dans sa partie graphique, le PADD flèche ce secteur de développement en énonçant : « affirmer et développer la vocation industrielle des terrains le long du Canal d'Alsace » (voir ci-dessous).



Ces grands principes ont été retraduits dans le zonage du PLU via l'inscription d'une zone IIAUxp, correspondant à une réserve foncière destinée à l'activité industrielle et portuaire et nécessitant une modification du PLU pour pouvoir être urbanisée. Le PLU prévoyait également des Orientations d'Aménagement et de Programmation sur toute la façade portuaire de la commune, ainsi que des études environnementales spécifiques sur cette zone.

Le PADD insiste également sur la qualité environnementale autour de ce secteur et sur l'obligation de protection de ces espaces. Le choix de soumettre directement cette procédure à évaluation environnementale et non en examen conforme de l'Autorité Environnementale vient appuyer la volonté communale d'ouvrir ce secteur à l'urbanisation dans le respect de la préservation des milieux environnants présentant un intérêt écologique remarquable.

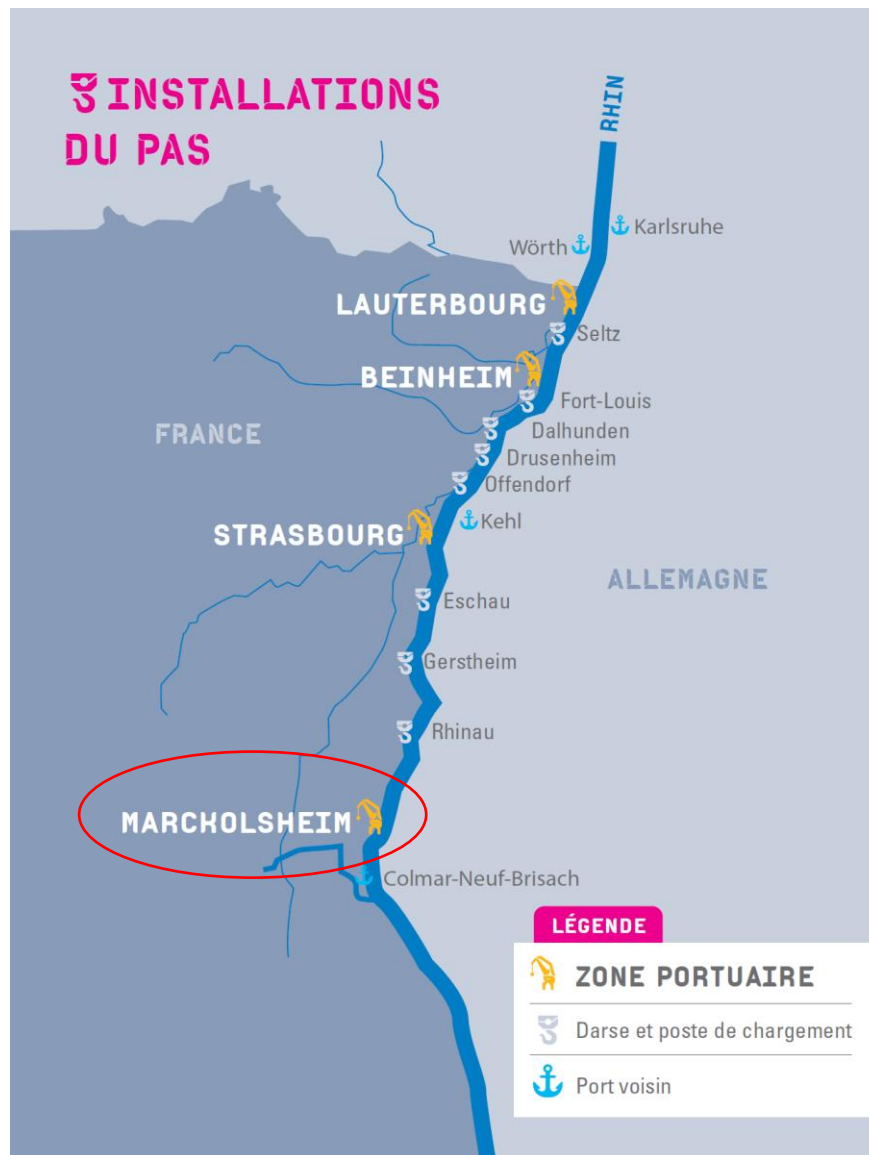
Tous ces éléments rendent le secteur véritablement stratégique pour la commune, mais également à une échelle plus large, en vue de l'accueil de nouvelles activités et la création d'emplois sur le territoire de l'Alsace Centrale.

D'ailleurs, la commune de Marckolsheim, dans sa position de terre d'innovation et dans sa volonté d'être un acteur proactif de la décarbonation de son territoire, a lancé cette procédure en s'appuyant sur le Port Autonome de Strasbourg, propriétaire du terrain, pour lequel la transition énergétique constitue un des axes structurants de son nouveau projet stratégique.

2.4. Le Port Autonome de Strasbourg (PAS) et sa stratégie sur le site du Kohlholtz

2.4.1. Le Port Autonome de Strasbourg (PAS)

En tant qu'Établissement public relevant de l'État et de la ville de Strasbourg, actuellement régi par la loi modifiée du 26 avril 1924, ainsi que par la convention annexe modifiée du 20 mai 1923, complétées par décret modifié du 27 septembre 1925, le Port Autonome de Strasbourg assure, dans sa circonscription portuaire – le Bas-Rhin – l'entretien et l'exploitation du Port de Strasbourg et de ses ports annexes situés le long du Rhin, entre Marckolsheim au Sud et Lauterbourg au Nord du département.



Installations du Port Autonome de Strasbourg

Ses principales activités résident principalement dans :

- La mise à disposition des terrains portuaires, de bâtiments à usage industriel et commercial (principalement des entrepôts et des bureaux) par voie d'amodiation (locations de droit public) ;
- L'étude et la réalisation de projets de valorisation et d'aménagements fonciers y afférents ;
- La gestion, l'entretien et l'aménagement des voies fluviales (bassins, ouvrages tels que des écluses, ponts...), des voies routières de circulation dans les ports et des voies ferrées (avec gares de triage et postes d'aiguillage) de circulation et de dessertes dans le port.

Acteur majeur économique du territoire, le Port autonome de Strasbourg, s'est engagé dans un processus de modernisation ambitieux, impliquant une actualisation de sa vision stratégique ainsi que le renouvellement de son modèle économique.

En date du 13 juin 2024, par délibération du conseil d'administration, fut adopté le nouveau projet stratégique du PAS pour la période 2024-2028. Ce dernier se décline autour de quatre orientations stratégiques majeures, définissant ainsi, l'action du port pour les cinq prochaines années.

Parmi ces orientations stratégiques, figurent la planification de l'aménagement de la zone portuaire et le développement de la multimodalité avec un renforcement du report modal, nécessitant un ambitieux programme de modernisation des infrastructures fret ferroviaires et fluviales. Il en est de même concernant le développement d'activités industrielles et logistiques dédiées à la transition énergétique, telles que les énergies renouvelables et les filières décarbonées.

Le second axe stratégique de cette vision porte sur le développement d'activités industrielles et logistiques dédiées à la transition énergétique, telles que les énergies renouvelables et les filières décarbonées

2.4.2. Le projet envisagé sur le site du Kohlholtz

Dans la mise en application de sa stratégie de décarbonation, le Port de Strasbourg a proposé à la commune de Marckolsheim d'étudier d'une part la possibilité de déploiement d'un site de production d'énergie décarbonée (hydrogène vert) et d'autre part d'une activité industrielle utilisant le report modal pour les flux de son activité, ou bien d'une activité connexe à la production d'énergie décarbonée s'inscrivant dans une démarche d'économie circulaire.

Cette démarche contribuera à permettre au territoire d'être en mesure de respecter les objectifs européens fixés par le **Green Deal / Pacte Vert pour l'Europe**.

Le Green Deal est l'ensemble des mesures visant à engager l'Union européenne sur la voie de la transition écologique, l'objectif ultime étant d'atteindre la neutralité climatique à l'horizon 2050. À ce titre, l'UE et ses états membres se sont engagés à réduire les émissions nettes de gaz à effet de serre d'au moins 50% d'ici à 2050.

Les leviers à disposition du territoire et du PAS consistent à favoriser la production d'énergie décarbonée et à créer l'ensemble des conditions favorables à une massification et un renforcement du report modal.

En effet, les transports représentent un quart des émissions de gaz à effet de serre de l'Union européenne. La priorité est donc d'améliorer le combiné multimodal pour acheminer les marchandises, en déplaçant vers le rail et les voies navigables intérieures une part substantielle du fret intérieur passant par la route, à hauteur de 25% à l'horizon 2030 et 50 % pour 2050.

Le site du Kohlholtz répond parfaitement à cette problématique de la multimodalité par la présence d'une voie ferrée et à proximité de l'accès au Rhin dans la partie Nord de la zone.

Cette volonté de multimodalité est également retranscrite au sein de la **loi Climat et Résilience du 22 août 2021** portant lutte contre le dérèglement climatique et le renforcement de la résilience. Cette loi, et plus particulièrement son article 131, vise à tendre vers un doublement des parts modales du fret ferroviaire et l'augmentation de moitié du trafic fluvial dans le transport intérieur de marchandises d'ici 2030, en mobilisant l'ensemble des acteurs publics et privés concernés.

De plus, l'UE prône le « **Mix énergétique** », de manière à renforcer la réduction de l'émission des gaz à effet de serre en incitant les états membres à produire et distribuer des **énergies dites « décarbonées »**, en recourant notamment à l'hydrogène bas carbone dans les secteurs de l'industrie et des transports.

En France, de nombreux territoires ont décliné cette volonté au sein de leur politique locale au travers des **Plan Climat Air-Energie-Territorial (PCAET)**.

Le Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) est un outil transversal de planification stratégique et opérationnelle pour les collectivités territoriales devant répondre aux objectifs chiffrés inscrits dans la Loi relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV) à l'horizon 2030 concernant la réduction de la consommation énergétique, le développement des énergies renouvelables et l'adaptation au changement climatique.

Dans les faits le PCAET doit soutenir et mettre en œuvre des actions concrètes et transversales impliquant tous les acteurs du territoire dans le but de réduire ces émissions responsables des bouleversements climatiques, d'atteindre une nécessaire sobriété énergétique, d'améliorer la qualité de l'air et d'augmenter fortement la production d'énergies renouvelables.

Le Pôle d'Équilibre Territorial Rural (PETR) de Sélestat Alsace Centrale – dont Marckolsheim fait partie – a approuvé, par une décision de son comité syndical, son PCAET en date du 29 novembre 2022.

En sus des sept axes stratégiques de transition énergétique définis dans ce document (comprenant un axe sur la maîtrise de l'énergie et le déploiement des énergies renouvelables ou encore un sur l'amélioration de l'efficacité énergétique des entreprises et le réseau d'économie circulaire), il fixe les objectifs chiffrés de réduction de consommation énergétique et de développement des énergies renouvelables.

L'aménagement du Kohlholtz répond en tout point aux enjeux et objectifs énoncés dans le PCAET, d'autant plus qu'une synergie pourrait être créée avec l'écosystème productif déjà présent dans la zone portuaire Nord de la commune. Des entreprises existantes, telles que Tereos, pourraient recourir à l'hydrogène vert produit sur le site de manière à réduire son impact environnemental, d'abaisser fortement son bilan carbone et d'améliorer sa compétitivité.

En plus de l'unité de production d'hydrogène, l'aménagement de ce site répond à une dynamique régionale et transfrontalière, car elle pourrait s'intégrer dans le « **Projet Rhyn** » (pour Rhine HYdrogen Network).

Ce projet, porté par GRT Gaz, a pour vocation de favoriser l'écosystème hydrogène à l'échelle du Rhin supérieur en maximisant la réutilisation des canalisations de gaz naturel existantes. D'usage majoritairement industriel, il permettra la décarbonation des principaux acteurs industriels présents sur le tracé et donc de contribuer au déploiement de la transition énergétique régionale et au renforcement de son attractivité économique en apportant de nouvelles opportunités pour la décarbonation de l'industrie locale et la mobilité verte. Il permettra également de développer la mobilité fluviale dans plusieurs ports de la zone, comme celui de Marckolsheim.



Cartographie issue du site internet de GRT Gaz

Les démarches pour ce projet ont déjà commencé : un appel à intérêt hydrogène a été lancé fin 2023 pour la réalisation d'un réseau de transport d'hydrogène bas carbone transfrontalier sur le territoire du Rhin Supérieur, dans une zone comprise entre Marckolsheim, Chalampé/Ottmarsheim, Mulhouse et Saint-Louis dans le Grand Est et entre Bad Krozingen, Freiburg et Offenburg dans la région du Bade-Wurtemberg en Allemagne.

Cet appel à intérêt prévoit qu'au total le réseau s'étendra sur environ 100 km dont 60 km seront des canalisations de gaz reconverties. De plus, selon ses prévisions, la canalisation aura la capacité de transporter 190 000 tonnes d'hydrogène renouvelables ou bas carbone par an, hydrogène qui sera ainsi intégré dans le système énergétique français et européen, permettant d'éviter jusqu'à 2 millions de tonnes d'émission de CO2 par an.

En matière **d'artificialisation des sols**, le Port autonome de Strasbourg, en faisant le choix de développer une seconde polarité spécifiquement dédiée aux énergies décarbonées telles que l'hydrogène au droit de la zone portuaire de Marckolsheim, a permis le référencement de l'aménagement du site du Kohlholtz en tant que **projet d'envergure nationale ou européenne d'intérêt général majeur dans l'arrêté du 31 mai 2024** relatif à la mutualisation nationale de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers des projets d'envergure nationale ou européenne d'intérêt général majeur.

Cet arrêté a pour but de continuer la lutte contre l'artificialisation des sols mentionnée dans les différentes lois ZAN (Zéro Artificialisation Nette) tout en ne remettant pas en cause les grands projets d'infrastructure ou industriels. La présence de l'extension du port de Marckolsheim dans cet arrêté confirme le caractère supracommunal de ce projet, dans la mesure où la consommation d'espace sera comptabilisée dans le forfait national et non local.

En résumé, le secteur du Kohlholtz a vocation à jouer un rôle important dans la réalisation des politiques publiques, tant européennes, nationales que locales, en matière de transition énergétique, au bénéfice du territoire et des acteurs économiques. Il permet, ainsi au PAS, de respecter les engagements arrêtés dans le cadre de son projet stratégique entériné en juin 2024, visant à apporter des réponses concrètes aux différentes lois et réglementations nationales et européennes, mais surtout aux enjeux énergétiques et environnementaux de notre temps.

3. Dispositions modificatives

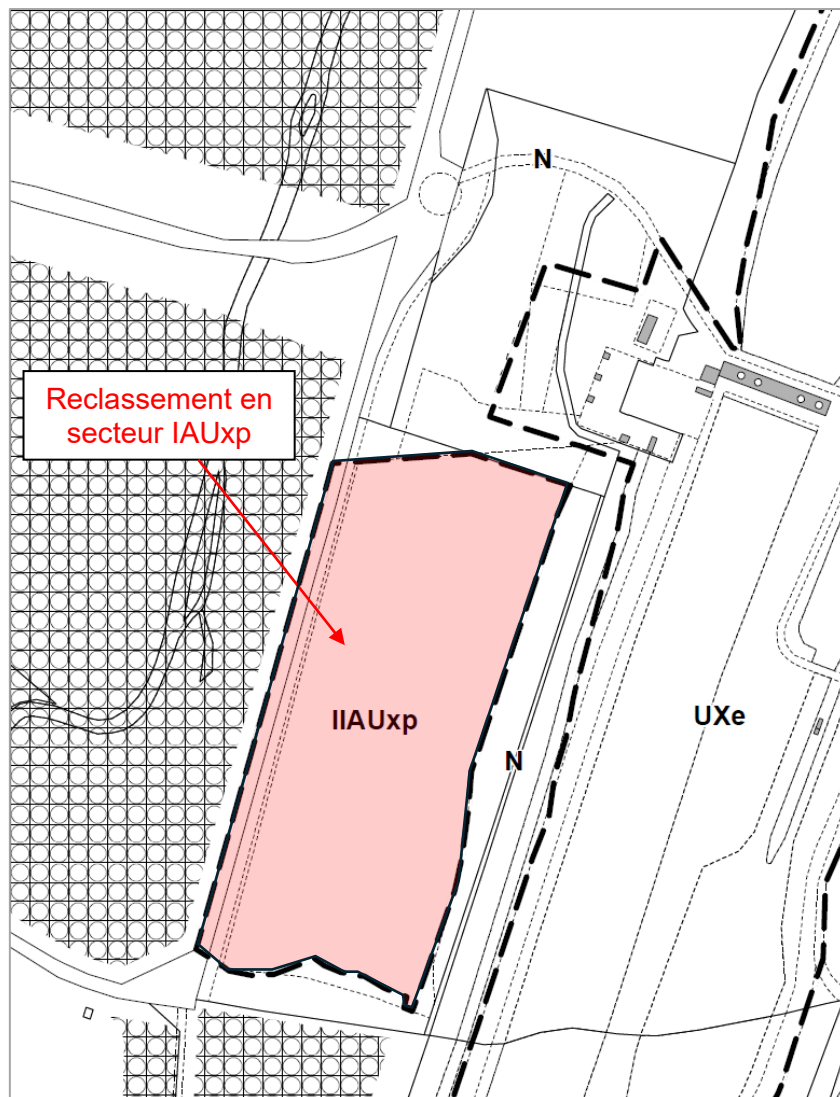
Les changements apportés au document d'urbanisme dans le cadre de la présente procédure de modification du P.L.U. concernent ainsi :

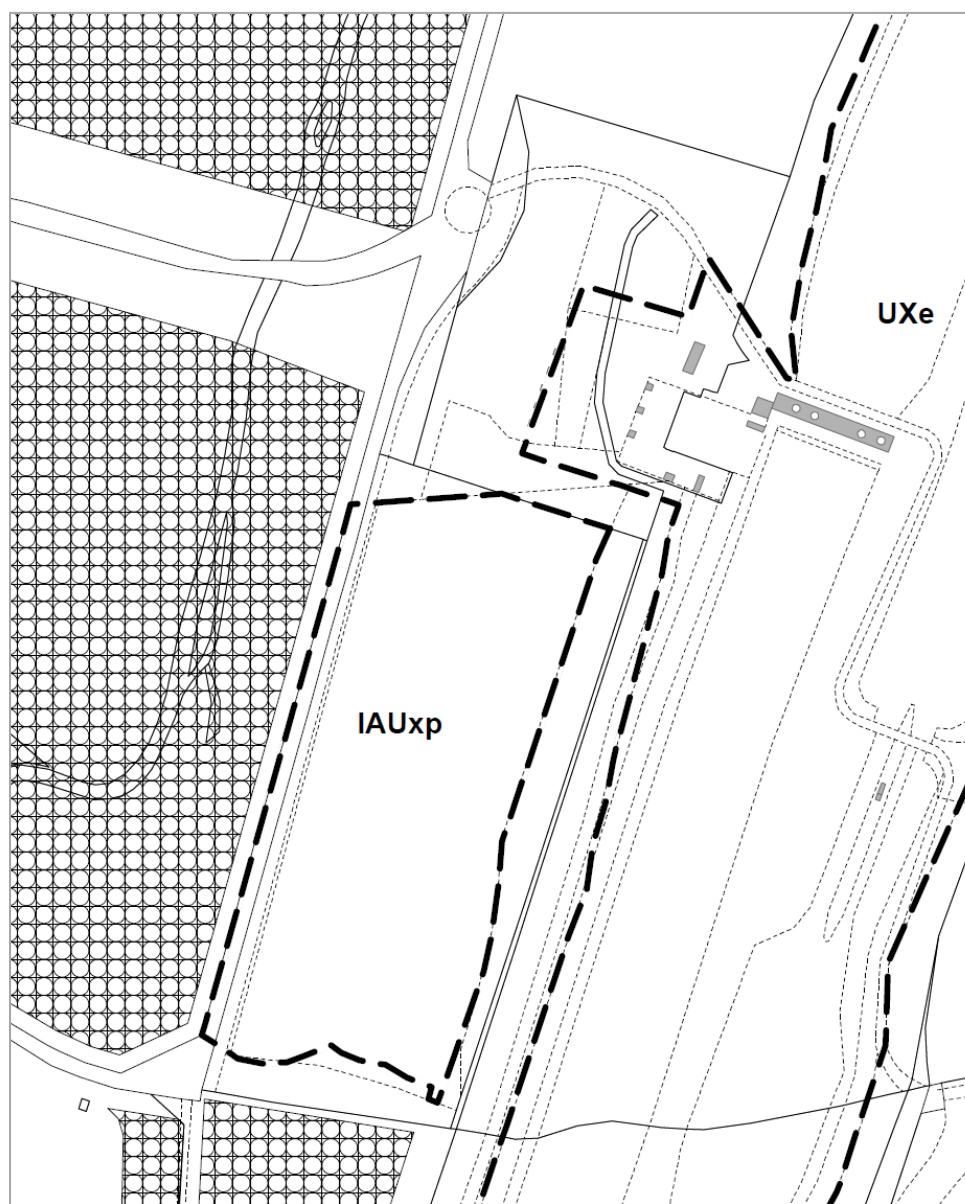
- Le zonage
- Le règlement
- Les Orientations d'Aménagement et de Programmation.

3.1. Le zonage

Le secteur concerné par l'ouverture à l'urbanisation était classé en zone IIAUxp dans le PLU approuvé en 2016. Le secteur étant reclassé en zone IAUxp dans sa totalité, les superficies des autres secteurs sont conservées.

Extrait du zonage AVANT modification





Répartition des superficies des zones (en ha)

Intitulé des zones	AVANT la modification n°4	APRES la modification n°4
Zones U	460,5	460,5
Zones IAU	65,8	85,8
Zones IIAU	32,3	12,3
Zones A	1034,7	1034,7
Zones N	1785,2	1785,2
Total	3378,5	3378,5

3.2. Règlement

L'ouverture de cette zone à l'urbanisation oblige à la définition d'un règlement adapté au secteur IAUp. Ce dernier faisant partie de la zone IAU, déjà en partie réglementée, il en reprend certaines dispositions et seules celles qui sont modifiées dans le cadre de la présente procédure apparaissent ci-dessous :

3.2.1. Chapeau introductif de la zone IAU

Extrait du règlement AVANT modification

Il s'agit d'une zone naturelle destinée à être urbanisée dans le futur dans le cadre du présent P.L.U.

La zone **IAU** se répartit entre les secteurs suivants :

- **IAUb** à vocation prioritaire d'équipements admettant également notamment de l'habitat ;
- **IAUc** et **IAUa** à vocation principale d'habitat admettant également les occupations et utilisations du sol accompagnant l'habitat ;
- **IAUp** mis en place dans la perspective de l'aménagement d'équipements de tourisme et de loisirs.
- **IAUxa** réservé à la zone économique intercommunale comprenant un sous-secteur **IAUxa₁** ;
- **IAUs** mis en place en vue du réaménagement de l'ancienne plateforme douanière ;

Extrait du règlement APRÈS modification

Il s'agit d'une zone naturelle destinée à être urbanisée dans le futur dans le cadre du présent P.L.U.

La zone **IAU** se répartit entre les secteurs suivants :

- **IAUb** à vocation prioritaire d'équipements admettant également notamment de l'habitat ;
- **IAUc** et **IAUa** à vocation principale d'habitat admettant également les occupations et utilisations du sol accompagnant l'habitat ;
- **IAUp** mis en place dans la perspective de l'aménagement d'équipements de tourisme et de loisirs.
- **IAUxa** réservé à la zone économique intercommunale comprenant un sous-secteur **IAUxa₁** ;
- **IAUs** mis en place en vue du réaménagement de l'ancienne plateforme douanière ;
- **IAUxp** destiné à l'aménagement de la partie Sud du secteur Rhénan, zone portuaire et industrielle.

Objectif :

Le rajout de cette mention est d'indiquer la vocation de ce secteur nouvellement créé.

3.2.2. Articles AU1 et AU 2 : occupations et utilisations du sol soumise à des conditions particulières

Extrait du règlement AVANT modification

1AUI

Toutes occupations et utilisations du sol soumises à autorisation ou déclaration préalable autres que celles visées à l'article **IAU 2**.

Extrait du règlement APRÈS modification

1AUI

Toutes occupations et utilisations du sol soumises à autorisation ou déclaration préalable autres que celles visées à l'article **IAU 2**.

Dans le secteur IAUxp, les établissements d'enseignement, de santé ou d'action sociale sont interdits.

Extrait du règlement AVANT modification

2.1. Dans l'ensemble de la zone :

- Les constructions, installations et travaux nécessaires à la réalisation, à l'entretien et au fonctionnement des réseaux et équipements d'intérêt général, ainsi que ceux nécessaires à la prévention des risques ;
- l'édification et la transformation de clôtures qui ne soient pas de nature à compromettre la réalisation des opérations visées aux articles AU 2.2., AU 2.3. et AU 2.4. ;
- l'extension mesurée des constructions existantes l'édification d'annexes implantées à proximité directe de l'habitation existante.

2.2. Dans les secteurs **IAUc** et **IAUa**, les constructions et installations à usage d'habitation, de services publics ou d'intérêt collectif, de commerce, de bureaux et d'artisanat à condition qu'elles soient réalisées dans le cadre d'opérations d'aménagement d'ensemble et aux conditions supplémentaires suivantes :

(....)

Extrait du règlement APRÈS modification

2.2. Dans l'ensemble de la zone :

- Les constructions, installations et travaux nécessaires à la réalisation, à l'entretien et au fonctionnement des réseaux et équipements d'intérêt général, ainsi que ceux nécessaires à la prévention des risques ;

- l'édification et la transformation de clôtures qui ne soient pas de nature à compromettre la réalisation des opérations visées aux articles AU 2.2., AU 2.3. et AU 2.4. ;
- l'extension mesurée des constructions existantes **et**
- l'édification d'annexes implantées à proximité directe de l'habitation existante, **sauf pour la zone IAUxp.**

2.2. Dans les secteurs **IAUc** et **IAUa**, les constructions et installations à usage d'habitation, de services publics ou d'intérêt collectif, de commerce, de bureaux et d'artisanat à condition qu'elles soient réalisées dans le cadre d'opérations d'aménagement d'ensemble et aux conditions supplémentaires suivantes :
(....)

2.7. Dans le secteur **IAUxp** :

- les constructions, équipements et installations à usage industriel et portuaire,
- les constructions et installations à usage de bureaux et d'entrepôt, à condition qu'elles soient liées à une activité industrielle ou portuaire autorisée,
- les réseaux, ainsi que les constructions et installations à usage de services publics ou d'intérêt collectif sauf les établissements d'enseignement, de santé ou d'action sociale ».
- ;
- les installations classées à condition qu'il n'en résulte pas de nuisances incompatibles avec le bon fonctionnement des établissements situés à proximité, de gêne intolérable ou de risques d'insalubrité ;
- les logements de service, à condition qu'ils soient destinés aux personnes dont la présence est nécessaire pour assurer la surveillance, le gardiennage, la gestion et le bon fonctionnement des établissements et services de la zone, et sous réserve :
 - que leur nombre soit limité à un par établissement,
 - que leur surface ne dépasse pas 30 m²,
 - qu'ils fassent partie intégrante de la construction principale, sauf si les conditions de sécurité s'y opposent
 - édifiées en même temps ou postérieurement à l'établissement d'activités auquel elles sont liées.
- les constructions annexes liées au fonctionnement du site ou pour contrôler son accès pour des questions de sécurité, sous réserve de ne pas dépasser 30 m² de surface de plancher.
- les aires de stockage éventuelles, sous réserve :
 - de ne pas être situées entre les constructions et les voies de desserte;
 - d'être protégés des vues extérieures par une occultation végétale ou en harmonie avec le bâtiment.

- les affouillements et exhaussements du sol liés à la réalisation d'une occupation ou utilisation du sol autorisée ou dans le cas de fouilles archéologiques.
- Les aires de ravitaillement des véhicules en hydrogène.
- Les aménagements de terrain permettant de lutter contre les risques inondations ou sismiques.

L'ensemble de ces occupations et utilisations du sol devra répondre aux conditions supplémentaires suivantes :

- être compatibles avec les orientations d'aménagement et de programmation ;
- les constructions, équipements et installations devront être réalisés dans le cadre d'opérations d'aménagement d'ensemble de la zone ou permettre l'aménagement par tranches successives ;
- le terrain d'opération devra être contigu à des équipements publics d'infrastructure existants ou financièrement programmés.

Dans ce cas, les articles **IAU 3** à **IAU 14** ci-après sont applicables.

Objectif :

L'article définit avec précision les constructions et installations autorisées en lien avec la destination de la zone, à savoir les constructions, équipements et installations à usage industriel et portuaire, ainsi que les constructions supports de ces activités, comme les bureaux et les entrepôts. Les constructions destinées au service public et d'intérêt collectif, ainsi que les réseaux, sont également autorisées.

Vu le contexte et la localisation de la zone, le règlement permet également les installations classées sous condition de ne pas générer des nuisances, gênes ou insalubrités pour les établissements voisins.

La destination principale de la zone étant l'accueil d'activités industrielles et portuaires, les logements n'y sont autorisés que dans un cadre restreint (logements de service permettant d'assurer la surveillance du site, sa gestion et son bon fonctionnement) et avec des limitations évitant la transformation de la zone en secteur habité : un seul logement par établissement est toléré, dans la limite de 30m². Il doit également faire partie de la construction et être édifié en même temps ou postérieurement. Les constructions annexes liées au fonctionnement du site ou pour contrôler son accès sont également permis, avec la même limite de 30 m² de surface.

D'autres dispositions viennent permettre le fonctionnement des activités tout en garantissant une bonne intégration dans le site. C'est le cas des aires de stockage, qui devront être occultées de la vue extérieure.

Les affouillements et exhaussements du sol sont autorisés, s'ils sont liés à une activité permise dans la zone ou pour des raisons archéologiques (fouilles). Le terrain pourra également être aménagé pour lutter contre des risques potentiels (inondation ou sismique).

Enfin, la taille du secteur impose l'inscription de dispositions supplémentaires permettant de garantir le côté qualitatif et la mise en œuvre d'une vision d'ensemble de son aménagement. En effet, ce dernier doit être compatibles avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation, doit se réaliser dans une opération d'ensemble ou par tranches successives

et les équipements d'infrastructures doivent être contigus, existant ou financièrement programmés.

L'édition de toutes ces règles a pour objectif de garantir, tant dans son aménagement que dans ses futures constructions, une zone de qualité.

3.2.3. Article IAU 4 : desserte par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement

Extrait du règlement APRÈS modification

(...)

Secteur IAUxp

4.10. Eau potable

Le branchement sur le réseau public d'eau potable est obligatoire pour toute construction nouvelle qui requiert une alimentation en eau potable.

4.11. Assainissement

Eaux usées

Le traitement des eaux usées domestiques et industrielles seront traitées soit via un branchement au réseau existant, soit par connexion directe à la station d'épuration, soit via un dispositif d'assainissement autonome conforme à la réglementation sanitaire en vigueur.

Eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales pourra être réalisée par infiltration à la parcelle suivant les préconisations du SDEA.

Si nécessaire, les eaux des surfaces imperméabilisées des parkings et des aires de circulation doivent être évacuées après passage dans un ensemble débourbeur-séparateur à hydrocarbures aux caractéristiques appropriées.

4.12. Électricité et télécommunication

À l'intérieur des lots, les réseaux d'électricité et de télécommunication seront réalisés en souterrain.

Objectif :

Cet article reprend les obligations réglementaires sur l'adduction en eau potable, assainissement, eaux pluviales, électricité et télécommunication énoncées dans les autres zones d'extension, avec néanmoins une différence concernant les modalités de raccordement au réseau d'assainissement. Ce dernier prévoit trois possibilités : un raccordement au réseau existant, une connexion directe à la station d'épuration communale ou l'installation d'un

dispositif d'assainissement autonome conforme à la réglementation en vigueur. Le maintien de ces trois possibilités s'explique par la nécessaire conduite d'études plus précises – non réalisées au moment de la rédaction de ce dossier – sur la meilleure option de raccordement.

3.2.4. Article IAU 6 : implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Extrait du règlement AVANT modification

Secteurs IAUb, IAUA, IAUC et IAUp

Toute construction ou installation doit être édifiée à l'alignement ou avec un retrait minimal de 1 mètre des voies existantes, à modifier ou à créer.

Secteur IAUs

Les constructions et installations doivent être édifiées de manière à ne pas poser de problème de sécurité et à ne pas entraver la circulation sur la RD 424.

Secteur IAUXa et sous-secteur IAUXa₁

Sauf dispositions graphiques contraires, les constructions ou installations doivent être implantées avec un recul minimal de :

- 5 mètres par rapport aux voies de desserte publiques de la zone.
- Ces règles ne s'appliquent pas aux installations liées et nécessaires au fonctionnement des accès aux parcelles, ainsi qu'aux ouvrages techniques liés à l'équipement de la zone qui peuvent être implantés sur limite d'emprise ou en recul minimal de 1 mètre par rapport à l'alignement de la voie.
- 35 mètres par rapport à l'axe de la RD 424 pour les bâtiments comprenant des logements ;
 - 25 mètres par rapport à l'axe de la RD 424 pour les autres constructions.

Extrait du règlement APRÈS modification

Secteurs IAUb, IAUA, IAUC et IAUp

Toute construction ou installation doit être édifiée à l'alignement ou avec un retrait minimal de 1 mètre des voies existantes, à modifier ou à créer.

Secteur IAUs

Les constructions et installations doivent être édifiées de manière à ne pas poser de problème de sécurité et à ne pas entraver la circulation sur la RD 424.

Secteur IAUXa et sous-secteur IAUXa₁

Sauf dispositions graphiques contraires, les constructions ou installations doivent être implantées avec un recul minimal de :

- 5 mètres par rapport aux voies de desserte publiques de la zone.

Ces règles ne s'appliquent pas aux installations liées et nécessaires au fonctionnement des accès aux parcelles, ainsi qu'aux ouvrages techniques liés à l'équipement de la zone qui peuvent être implantés sur limite d'emprise ou en recul minimal de 1 mètre par rapport à l'alignement de la voie.

- 35 mètres par rapport à l'axe de la RD 424 pour les bâtiments comprenant des logements ;
- 25 mètres par rapport à l'axe de la RD 424 pour les autres constructions.

Secteur IAUxp

Les constructions ou installations doivent être implantées avec un recul minimal de :

- 25 mètres par rapport à l'axe de la RD 20 ;
- 5 mètres par rapport aux voies et emprises publiques.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux installations liées et nécessaires au fonctionnement des accès aux parcelles, aux ouvrages techniques liés à l'équipement de la zone ainsi qu'aux constructions et installations nécessaires aux services publics et d'intérêt collectif qui peuvent être implantés sur limite d'emprise ou en recul minimal de 1 mètre par rapport à l'alignement de la voie.

Objectif :

L'idée est de reprendre dans cet article les dispositions que l'on retrouve dans le reste de la zone IAU – notamment dans les secteurs IAUXa destinés à des activités économiques – et de les adapter à son contexte.

On retrouve donc une obligation de recul de 5 mètres par rapport aux voies et emprises publiques, ainsi que de 25 mètres par rapport à l'axe de la RD 20, passant à proximité de la façade Ouest de la zone.

Néanmoins, l'article permet une souplesse plus importante et nécessaire pour des catégories spécifiques de constructions : concernant ce qui est lié et nécessaire au fonctionnement des accès aux parcelles, aux ouvrages techniques liés à l'équipement de la zone et pour ce qui est lié aux services publics et d'intérêt collectif.

3.2.5. Article IAU 7 : implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Extrait du règlement AVANT modification

Secteurs IAUA, IAUB, IAUC, IAUP et IAUS

- 7.1. À moins que la construction ne soit édifée sur limite séparative, la distance comptée horizontalement de tout point de la construction au point de la limite séparative qui en est le plus proche (L) doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude (H/2) entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à 3 mètres (prospect $L \geq H/2$ minimum 3 mètres).

- 7.4.** D'autres implantations peuvent être autorisées lorsque les propriétés voisines sont liées par une servitude de cour commune (dans ce cas les dispositions de l'article IAU 8 sont applicables) ou dans le cas d'un projet architectural commun à plusieurs unités foncières limitrophes et sous réserve d'une harmonie architecturale d'ensemble.

Secteurs IAUXa et sous-secteur IAUXa₁

La distance comptée horizontalement de tout point de ce bâtiment au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché (L) doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude (H/2) entre ces deux points, sans pouvoir être inférieur à 5 mètres (prospect $L \geq H/2$ minimum 5 mètres).

Les ouvrages techniques liés aux réseaux publics ainsi que les équipements et bâtiments publics peuvent s'implanter sur limites séparatives ou en retrait minimal de 1 mètre de ces limites.

Secteurs IAUa, IAUb, IAUc, IAUp et IAUs

- 7.1. À moins que la construction ne soit édifée sur limite séparative, la distance comptée horizontalement de tout point de la construction au point de la limite séparative qui en est le plus proche (L) doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude (H/2) entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à 3 mètres (prospect $L \geq H/2$ minimum 3 mètres).
- 7.4. D'autres implantations peuvent être autorisées lorsque les propriétés voisines sont liées par une servitude de cour commune (dans ce cas les dispositions de l'article IAU 8 sont applicables) ou dans le cas d'un projet architectural commun à plusieurs unités foncières limitrophes et sous réserve d'une harmonie architecturale d'ensemble.

Secteurs IAUxp, IAUxa et sous-secteur IAUxa₁

La distance comptée horizontalement de tout point de ce bâtiment au point de la limite parcellaire qui en est le plus rapproché (L) doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude (H/2) entre ces deux points, sans pouvoir être inférieur à 5 mètres (prospect $L \geq H/2$ minimum 5 mètres).

Les ouvrages techniques liés aux réseaux publics ainsi que les équipements et bâtiments publics peuvent s'implanter sur limites séparatives ou en retrait minimal de 1 mètre de ces limites.

Objectif :

Le secteur IAUxp reprend les règles existantes pour les secteurs destinés au développement de l'activité économique dans la commune de Marckolsheim, à savoir la hauteur divisée par 2, avec un minimum de 5 mètres, afin de garantir une bonne insertion des constructions dans leur environnement.

Les ouvrages techniques liés aux réseaux publics et équipements et bâtiments publics ont des règles plus souples liées à leur nature intrinsèque.

3.2.6. Article IAU 8 : implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété

Non réglementée.

Tous secteurs (hors secteur IAUxp)

Non réglementée.

Secteur IAUxp

Une distance peut être imposée entre deux constructions non contiguës pour des raisons de sécurité.

Objectif :

Au regard des activités autorisées – constructions industrielles, installations classées..., le règlement permettra d'imposer un recul entre deux constructions pour des raisons de sécurité.

3.2.7. Article IAU 9 : emprise au sol

Secteurs IAUa, IAUb, IAUC, IAUp et IAUs

L'emprise au sol des constructions ne pourra dépasser la moitié de la superficie du terrain.

Les piscines ne sont pas comptabilisées dans le coefficient d'emprise.

Secteurs IAUxa, IAUxp, IAUP et sous-secteur IAUxa₁

Il n'est pas fixé de règle.

Secteurs IAUa, IAUb, IAUC, ~~IAUp~~ et IAUs

L'emprise au sol des constructions ne pourra dépasser la moitié de la superficie du terrain.

Les piscines ne sont pas comptabilisées dans le coefficient d'emprise.

Secteurs IAUxa, ~~IAUxp~~, IAUP et sous-secteur IAUxa₁

Il n'est pas fixé de règle.

Objectif :

Le règlement actuellement en vigueur comprend deux erreurs matérielles. La première est la mention d'une zone IAUxp, alors que cette dernière n'existait pas avant la présente procédure et la deuxième est que la zone IAUp est mentionnée dans deux réglementations différentes.

L'objectif ici est de corriger ces deux erreurs et d'instituer une exonération de règles pour l'emprise au sol des constructions dans la zone IAUxp, au même titre que pour les secteurs destinés au développement de l'activité économique déjà existante.

3.2.8. Article IAU 10 : hauteur maximale des constructions

Extrait du règlement AVANT modification

Secteurs IAUA, IAUB, IAUC et IAUs

La hauteur totale maximale des constructions est limitée à 12,5 mètres par rapport au niveau de la chaussée au droit de la construction.

Ces hauteurs peuvent être dépassées s'il n'en résulte pas une atteinte au caractère des lieux avoisinants et des paysages.

- pour des ouvrages techniques et autres superstructures de faible emprise reconnues indispensables ;
- pour les bâtiments publics.

Secteur IAUp

Par rapport au niveau du terrain naturel préexistant avant travaux, la hauteur maximale des constructions est limitée à 10 mètres.

Secteur IAUXa et sous-secteur IAUXa₁

La hauteur d'une construction à la faîtière ou le haut de l'acrotère est mesurée verticalement au droit de l'accès à la parcelle sur l'espace public.

La hauteur est limitée à 15 mètres. Une hauteur plus importante pourra être autorisée pour les ouvrages techniques de faible emprise tels que les cheminées, antennes.

Les mâts d'éclairage des aires de stationnement et de stockage sont limités à une hauteur qui ne dépasse pas la hauteur des constructions principales de la parcelle.

Extrait du règlement APRÈS modification

Secteurs IAUA, IAUB, IAUC et IAUs

La hauteur totale maximale des constructions est limitée à 12,5 mètres par rapport au niveau de la chaussée au droit de la construction.

Ces hauteurs peuvent être dépassées s'il n'en résulte pas une atteinte au caractère des lieux avoisinants et des paysages.

- pour des ouvrages techniques et autres superstructures de faible emprise reconnues indispensables ;
- pour les bâtiments publics.

Secteur IAUp

Par rapport au niveau du terrain naturel préexistant avant travaux, la hauteur maximale des constructions est limitée à 10 mètres.

Secteur IAUxa et sous-secteur IAUxa₁

La hauteur d'une construction à la faîtière ou le haut de l'acrotère est mesurée verticalement au droit de l'accès à la parcelle sur l'espace public.

La hauteur est limitée à 15 mètres. Une hauteur plus importante pourra être autorisée pour les ouvrages techniques de faible emprise tels que les cheminées, antennes.

Les mâts d'éclairage des aires de stationnement et de stockage sont limités à une hauteur qui ne dépasse pas la hauteur des constructions principales de la parcelle.

Secteur IAUxp

La hauteur des constructions n'est pas réglementée.

Objectif :

L'absence de hauteur maximale se justifie par les activités autorisées, les industries et autres constructions liées à l'activité portuaire pouvant avoir des hauteurs importantes par rapport à d'autres activités économiques.

3.2.9. Article IAU 11 : aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords

Extrait du règlement AVANT modification

Tous secteurs

- 11.1.** Le projet peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Secteurs IAUa, IAUb, IAUC, IAUp et IAUs

(...)

Extrait du règlement APRÈS modification

Tous secteurs

- 11.1.** Le projet peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier, sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales.

Secteurs IAUa, IAUb, IAUC, IAUp et IAUs

(...)

Secteur IAUxp

11.9. Bâtiments et constructions

Les constructions devront présenter un aspect compatible avec le caractère des lieux avoisinants, des sites et des paysages. Les couleurs vives sont proscrites.

Les matériaux ne présentant pas, par eux-mêmes, un aspect suffisant de finition doivent être enduits ou recouverts d'un revêtement approprié.

Les façades latérales ou postérieures des constructions, les murs et pignons aveugles et les bâtiments secondaires doivent être traités avec le même soin que les façades principales et en harmonie avec elles.

Les surfaces, quelle que soit leur destination, même si elles sont utilisées pour des dépôts, parking, aire de stockage, etc., doivent être aménagées et entretenues de telle manière que la propreté et l'aspect de la zone n'en soient pas altérés.

11.10. Clôtures

Les clôtures, à proximité immédiate des accès aux établissements industriels et des carrefours des voies ouvertes à la circulation publique, doivent être établies de telle sorte qu'elles ne créent pas une gêne pour la circulation publique, notamment en diminuant la visibilité aux sorties d'établissements et aux carrefours.

Les clôtures sur rue ou limites séparatives pourront être doublées de plantations à base d'essences locales choisies majoritairement parmi la liste figurant en annexe au présent dossier. Les clôtures sur rue et les clôtures sur limites séparatives devront présenter une unité d'aspect et les mêmes caractéristiques.

11.11. Boîtes aux lettres et coffrets techniques (climatisation, chauffage, ventilation...)

Les boîtes aux lettres et coffrets techniques devront être incorporés à la clôture dans un traitement qualitatif.

Les éléments techniques devront s'intégrer de manière harmonieuse aux bâtiments auxquels ils se rattachent.

Objectif :

Les dispositions de l'article 11 ont pour objectif principal de garantir une insertion optimale des futures constructions de la zone IAUxp en établissant une réglementation minimale, mais non minimaliste.

Cette insertion harmonieuse est permise via des obligations qualitatives concernant :

- Les bâtiments, constructions, boîtes aux lettres et coffrets techniques (aspect compatible avec les lieux environnants, les sites et les paysages, l'obligation de traiter toutes les façades avec le même soin, l'entretien obligatoire des dépôts, parking, aires de stockage...),
- Les clôtures, une demande d'unité d'aspect entre clôtures sur rue et sur limites séparatives...) qui ont également des dispositions sécuritaires (ne pas gêner la circulation publique et réduire la visibilité aux sorties d'établissements et aux carrefours).

3.2.10. Article IAU 12 : obligations en matière de réalisation d'aires de stationnement

Extrait du règlement AVANT modification

Secteurs IAUa, IAUC, IAUb, IAUp et IAUs

12.1. Sauf dispositions contraires, lors de toute opération de création de surfaces de plancher ou de changement d'affectation de locaux, il doit être réalisé en dehors des voies publiques un nombre de places de stationnement correspondant aux besoins de ces opérations, selon les normes minimales figurant en annexe. Les besoins en stationnement étant essentiellement fonction du caractère des établissements, les normes minimales figurant en annexe peuvent être adaptées pour tenir compte de la nature et de la situation de la construction, du parti d'aménagement retenu ou d'une polyvalence éventuelle d'utilisation des aires.

(...)

Tous Secteurs

12.3. Pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, les besoins en stationnement seront appréciés en fonction de la situation et de la nature des projets.

Secteurs IAUA, IAUC, IAUB, IAUP et IAUS

- 12.1.** Sauf dispositions contraires, lors de toute opération de création de surfaces de plancher ou de changement d'affectation de locaux, il doit être réalisé en dehors des voies publiques un nombre de places de stationnement correspondant aux besoins de ces opérations, selon les normes minimales figurant en annexe. Les besoins en stationnement étant essentiellement fonction du caractère des établissements, les normes minimales figurant en annexe peuvent être adaptées pour tenir compte de la nature et de la situation de la construction, du parti d'aménagement retenu ou d'une polyvalence éventuelle d'utilisation des aires.

(...)

Secteur IAUXp

Les besoins en stationnement sont à adapter en fonction des besoins réels estimés de l'opération. Ils devront satisfaire au minimum ceux des employés et ceux liés au fonctionnement des établissements.

Des dispositifs permettant la recharge des batteries des véhicules électriques sont également à prévoir.

Toutes dispositions devront être prises pour réserver sur chaque propriété les dégagements nécessaires au stationnement et aux manœuvres, de façon à ce que les opérations de chargement ou de déchargement des véhicules s'effectuent à l'intérieur de la propriété.

Un local clos, couvert, sécurisé et facilement accessible pour le stationnement des vélos devra être réalisé par entreprise et correspondant à ces besoins. En outre, ce local doit être équipé de dispositifs permettant la recharge des batteries des vélos électriques.

Tous Secteurs

- 12.3.** Pour les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, les besoins en stationnement seront appréciés en fonction de la situation et de la nature des projets.

Objectif :

Les obligations en matière de stationnement sont ici à adapter aux besoins réels estimés de l'opération, ce qui garantit une certaine souplesse au regard des activités qui vont s'implanter, mais également des nouveaux usages au travail : développement du télétravail, du covoiturage et des déplacements via des modes doux. La montée en puissance des véhicules électriques est également prise en compte avec l'obligation d'installer des dispositifs de recharges pour ce type de véhicules.

Les obligations en matière de stationnement doivent néanmoins satisfaire a minima les besoins des employés et du fonctionnement des futurs établissements.

De plus, pour des motifs de sécurité, le règlement oblige à prendre en compte les dégagements nécessaires au stationnement et aux manœuvres, qui doivent être faits à l'intérieur de la propriété, pour éviter les impacts sur la circulation publique.

Enfin, le règlement rajoute des obligations minimales en termes de stationnement pour les vélos pour favoriser son utilisation. Il oblige la réalisation d'un local clos, couvert, sécurisé et facilement accessible, permettant en outre la recharge des batteries des vélos électriques.

3.2.11. Article IAU 13 : obligations en matière d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs et de plantations

Extrait du règlement AVANT modification

Secteurs IAUA, IAUC et IAUB

- 13.1.** Les espaces libres non utilisés en aire de stationnement ou de circulation devront être traités en jardin d'agrément, verger, espace vert ou jardin potager. Il devra être planté au moins un arbre à haute tige pour 200 m² d'espace planté. Une superficie minimum de 25% du terrain de construction sera réservée à l'aménagement d'espaces verts.

(...)

Extrait du règlement APRÈS modification

Secteurs IAUA, IAUC et IAUB

- 13.1.** Les espaces libres non utilisés en aire de stationnement ou de circulation devront être traités en jardin d'agrément, verger, espace vert ou jardin potager. Il devra être planté au moins un arbre à haute tige pour 200 m² d'espace planté. Une superficie minimum de 25% du terrain de construction sera réservée à l'aménagement d'espaces verts.

(...)

Secteur IAUXp

- 13.4** Les espaces libres n'étant affectés ni à des aires de stockage, ni à des aires de manœuvre, ni à des accès, aménagement piétonnier ou espaces de circulation doivent être perméables ou plantés à base d'essences locales et représenter au minimum 10 % de la superficie du terrain.

Le coefficient de biotope par surface, dont le mode de calcul figure en annexe du présent règlement, doit atteindre au minimum 0,3 par unité foncière.

Les marges d'isolement des installations et dépôts ainsi que les marges de reculement et espaces libres par rapport aux voies et limites séparatives doivent faire l'objet d'un traitement paysager de qualité.

Sauf en cas d'implantation d'ombrières productrices d'énergie :

- Les aires de stationnement réservées aux véhicules légers feront l'objet d'un traitement paysager sous la forme d'arbres disposés régulièrement conformément à la réglementation en vigueur.
- Ces arbres doivent présenter un houppier suffisamment développé pour créer de l'ombrage.

Objectif :

La bonne intégration de la future zone à son environnement passe par les dispositions concernant les constructions (voir article 11 – point 4.2.9) et par la définition d'obligations de traitement qualitatif des espaces les entourant.

À ce titre, l'article 13 de la zone IAUxp impose un minimum de 10% de superficie du terrain devant être planté d'essences locales et perméables. Cela concerne tous les espaces libres, excepté ceux affectés à des aires de stockage, de manœuvre, des accès, des aménagements piétonniers et espaces de circulation. Le règlement oblige également à un traitement paysager de qualité pour les marges d'isolement des installations et dépôts, ainsi que pour les marges de recul et espaces libres par rapport aux voies et limites séparatives.

De plus, la commune de Marckolsheim a souhaité rajouter un coefficient de biotope par surface (CBS) pour cette zone.

Introduit par la loi pour l'accès au logement et à un urbanisme rénové (loi ALUR) de 2014, le CBS est un coefficient qui décrit la proportion des surfaces favorables à la biodiversité (appelé également surfaces écoaménageables) par rapport à la surface totale d'une parcelle. Il permet d'évaluer la qualité environnementale d'une parcelle, d'un ilot, d'un quartier ou d'un territoire plus vaste. Grâce à cet outil, on s'assure globalement de la qualité d'un projet, en réponse à plusieurs enjeux : améliorer le microclimat, l'infiltration des eaux pluviales alimentant la nappe phréatique, la création et la valorisation d'espaces vitaux pour la faune et la flore, la favorisation de la biodiversité locale, la restauration ou le développement des corridors écologiques et la lutte contre les effets d'ilots de chaleur urbains.

Le mode de calcul, les différentes pondérations en fonction du type de surface et une fiche d'aide au calcul du CBS pour les pétitionnaires sont annexées au règlement.

Enfin, des obligations minimales de plantation, en lien avec le nombre d'aires de stationnement, sont imposées pour conserver un traitement paysager, garantir des espaces ombragés suffisants et une infiltration des eaux pluviales. Ces obligations ne s'appliquent pas en cas d'implantation d'ombrières productrices d'énergie.

3.2.12. Chapeau introductif de la zone IIAU

Extrait du règlement AVANT modification

La zone **IIAU** est inconstructible dans le cadre du présent règlement. Toutefois, l'affectation future des terrains est d'ores et déjà indiquée :

Cette zone comprend les secteurs suivants :

- **IIAUe**, inscrit en vue d'accueillir à terme notamment un équipement structurant du type lycée.
- **IIAUxp** délimité en vue de permettre l'accueil d'activités industrielles.

Ces secteurs et la zone IIAU pourront être ouverts à l'urbanisation par le biais d'une modification ou d'une révision du P.L.U.

Ce règlement est complété par des Orientations d'Aménagement et de Programmation.

La zone **IIAU** est inconstructible dans le cadre du présent règlement. Toutefois, l'affectation future des terrains est d'ores et déjà indiquée :

Cette zone comprend ~~les secteurs suivants~~ : **IIAUe**, inscrit en vue d'accueillir à terme notamment un équipement structurant du type lycée.

~~IIAUxp délimité en vue de permettre l'accueil d'activités industrielles.~~

~~Ces secteurs et la~~ Cette zone **IIAU** pourra être ouverte à l'urbanisation par le biais d'une modification ou d'une révision du P.L.U.

Objectif :

La zone **IIAUxp** n'existant plus, sa mention est supprimée dans le règlement.

3.2.13. Article N2 : occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières

- 2.1.** Dans l'ensemble de la zone **N** y compris dans les secteurs **Na, Nb, Nc, Nd, Ne,** et **Nr** sont admis, sous réserve qu'il n'en résulte pas d'incidences notables susceptibles d'affecter les sites classés Natura 2000 :
- l'édification et la transformation de clôtures sous réserve des dispositions de l'article N 11,
 - les installations et travaux divers liés aux occupations et utilisations du sol admises dans la zone **N**,
 - les aménagements liés à la mise en place de pistes cyclables, cheminements piétonniers sur l'emprise des chemins existants ou en bordure des routes existantes,
 - les constructions, installations, ouvrages et travaux nécessaires à la réalisation, à l'entretien et au fonctionnement des réseaux et équipements d'infrastructure d'intérêt public ou collectif existants (route, voie ferrée, lignes électriques, voie d'eau), ainsi que ceux nécessaires à la prévention des risques, notamment une voie d'accès au secteur **IIAUxp** dont l'aménagement devra tenir compte de la sensibilité des milieux naturels traversés.
 - les affouillements et exhaussements du sol liés aux occupations et utilisations du sol admises dans la zone **N**,
 - les affouillements nécessaires à la dépollution des sites,
 - les constructions, d'une emprise cumulée maximale de 100 m², installations et travaux d'intérêt collectif et de service public strictement nécessaires à la sauvegarde, à l'entretien, à l'exploitation de la forêt et à la mise en valeur historique, patrimoniale et écologique des milieux naturels sauf dans les périmètres de protection rapprochée des forages de Marckolsheim (puits Sandgrube) et du forage du Port autonome de Strasbourg.

(...)

- 2.1.** Dans l'ensemble de la zone **N** y compris dans les secteurs **Na, Nb, Nc, Nd, Ne,** et **Nr** sont admis, sous réserve qu'il n'en résulte pas d'incidences notables susceptibles d'affecter les sites classés Natura 2000 :
- l'édification et la transformation de clôtures sous réserve des dispositions de l'article N 11,
 - les installations et travaux divers liés aux occupations et utilisations du sol admises dans la zone **N**,
 - les aménagements liés à la mise en place de pistes cyclables, cheminements piétonniers sur l'emprise des chemins existants ou en bordure des routes existantes,
 - les constructions, installations, ouvrages et travaux nécessaires à la réalisation, à l'entretien et au fonctionnement des réseaux et équipements d'infrastructure d'intérêt public ou collectif *existants* (route, *giratoire*, voie ferrée, lignes électriques, voie d'eau), ainsi que ceux nécessaires à la prévention des risques, notamment une voie d'accès au secteur **IAUxp** dont l'aménagement devra tenir compte de la sensibilité des milieux naturels traversés.
 - les affouillements et exhaussements du sol liés aux occupations et utilisations du sol admises dans la zone **N**,
 - les affouillements nécessaires à la dépollution des sites,
 - les constructions, d'une emprise cumulée maximale de 100 m², installations et travaux d'intérêt collectif et de service public strictement nécessaires à la sauvegarde, à l'entretien, à l'exploitation de la forêt et à la mise en valeur historique, patrimoniale et écologique des milieux naturels sauf dans les périmètres de protection rapprochée des forages de Marckolsheim (puits Sandgrube) et du forage du Port autonome de Strasbourg.

Objectif :

L'objectif est d'autoriser la réalisation de la jonction entre la zone portuaire IAUxp vers la RD 424, grâce à un potentiel giratoire supplémentaire. A ce titre, cet article a été complété et clarifié, cette voirie à aménager devant obligatoirement passer en partie en zone naturelle. De plus, la zone IIAUxp n'existant plus, elle a été remplacée par la zone IAUxp.

3.2.14. Article UX 2 : Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières

Extrait du règlement AVANT modification

Secteur UXe

- 2.9. Les constructions, équipements et installations nécessaires aux activités d'entretien, d'exploitation du Rhin et de production d'énergie hydroélectrique.

Secteur UXp

- 2.10. Les constructions, équipements et installations nécessaires aux activités industrielles, portuaires, d'entretien et d'exploitation du Rhin.

Extrait du règlement APRES modification

Secteur UXe

- 2.9. Les constructions, équipements et installations nécessaires aux activités d'entretien, d'exploitation du Rhin et de production d'énergie hydroélectrique.

- 2.10. Les aménagements de voirie et réseaux desservant les ouvrages énergétiques et fluviaux ou destinés à l'accès de la zone IAUXp.

Secteur UXp

- 2.11. Les constructions, équipements et installations nécessaires aux activités industrielles, portuaires, d'entretien et d'exploitation du Rhin.

Objectif :

Une des solutions envisagées pour permettre la desserte de la zone IAUXp est une voie d'accès qui traverserait en partie la zone UXe. La modification de cet article a pour objectif, si cette solution était retenue, d'être réalisable.

3.2.15. Annexes du PLU

Extrait du règlement AVANT modification

SOMMAIRE

ANNEXES	84
NORMES MINIMALES DE STATIONNEMENT	87
ARTICLE 682 DU CODE CIVIL	89
ESPACES BOISES CLASSES ARTICLES L 113-1 ET L 113-2 DU CODE DE L'URBANISME	90
LISTE DES PLANTATIONS	91
LISTE DES BATIMENTS A PROTEGER	92

Extrait du règlement APRÈS modification

SOMMAIRE

ANNEXES	84
NORMES MINIMALES DE STATIONNEMENT	87
ARTICLE 682 DU CODE CIVIL	89
ESPACES BOISES CLASSES ARTICLES L 113-1 ET L 113-2 DU CODE DE L'URBANISME	91
LISTE DES PLANTATIONS	92
LISTE DES BATIMENTS A PROTEGER	95
MODE DE CALCUL DU COEFFICIENT DE BIOTOPE PAR SURFACE (CBS)	40

Les annexes rajoutées sont les pages ci-dessous :





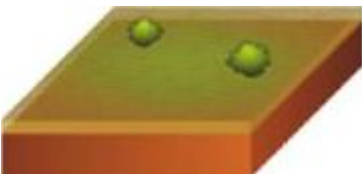

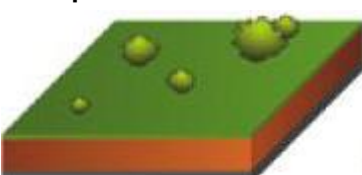





Mode de calcul du Coefficient de Biotope par Surface (CBS)

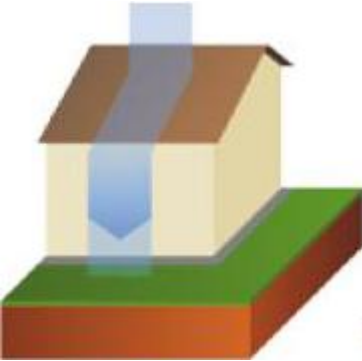

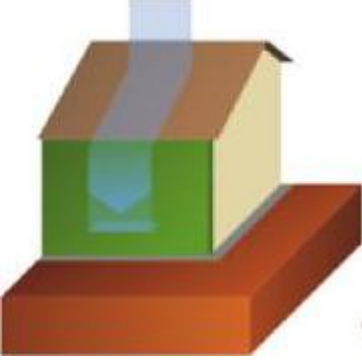

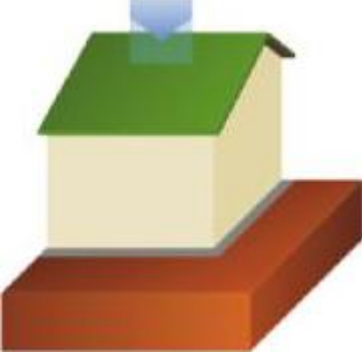

Le coefficient de biotope par surface (CBS) est le rapport entre toutes les surfaces favorables à la nature (ou écoaménageables) présentes sur l'unité foncière du projet et la surface totale de l'unité foncière :

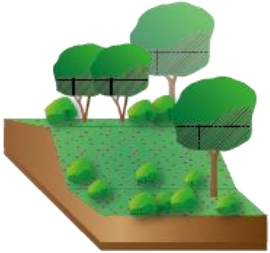


$$\text{CBS} = \frac{\text{Surfaces écoaménageables (A)}}{\text{Surface totale de l'unité foncière (B)}} + \text{Bonus arbre}$$

Lorsque la surface écoaménageable (A) est déterminée, il faut la diviser par la surface totale de l'unité foncière (B) pour obtenir le CBS, qui devra être conforme au niveau minimum retenu selon la localisation de la construction.



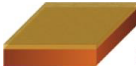

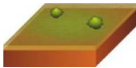

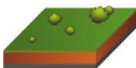

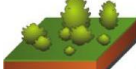





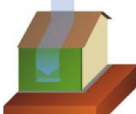



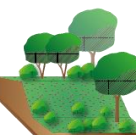


Pour le calcul des surfaces écoaménageables (A) une pondération a été mise en place en fonction de la nature de la surface. Un coefficient de valeur écologique selon le type de surface est ainsi précisé dans le tableau ci-dessous :

Type de surface	Description	Coefficient de valeur écologique
1. Surfaces imperméables 	Revêtement imperméable pour l'air et l'eau, sans végétation (béton, bitume, dallage avec couche de mortier).	0,0 
2. Surfaces semi-perméables 	Revêtement perméable pour l'air et l'eau, sans végétation (clinker, dallage mosaïque, dallage avec couche de gravier/sable).	0,3 
3. Surfaces semi-ouvertes 	Revêtement perméable pour l'air et l'eau, avec végétation (dalle de bois, pierres de treillis de pelouse).	0,5 
4. Espaces verts sur dalle 1 	Espaces verts sur dalles de rez-de-chaussée et garages souterrains avec une épaisseur de terre végétale inférieure à 80 cm.	0,5 
5. Espaces verts sur dalle 2 	Espaces verts sans corrélation en pleine terre avec une épaisseur de terre végétale supérieure à 80 cm.	0,7 
6. Espaces verts en pleine terre 	Continuité avec la terre naturelle disponible au développement de la flore et de la faune.	1,0 

Type de surface	Description	Coefficient de valeur écologique
<p>7. Toiture classique avec infiltration dans la parcelle</p> 	<p>Infiltration d'eau de pluie pour enrichir la nappe phréatique, infiltration dans des surfaces plantées.</p>	<p>0,2</p> 
<p>8. Mur végétalisé</p> 	<p>Végétalisation des murs.</p>	<p>0,5</p> 
<p>9. Toiture végétalisée</p> 	<p>Végétalisation des toitures extensive ou intensive.</p>	<p>0,7</p> 

Type de surface	Description	Coefficient de valeur écologique
<p>10. Merlon de terre</p> 	<p>Talus de terre engazonné et/ou comprenant des plantations</p>	<p>0,7</p> 
<p>11. Arbre à haute tige existant et préservé dans le cadre du projet</p> 	<p>Un bonus peut être ajouté pour tout arbre à haute tige existant sur le terrain naturel avant travaux et préservé dans le cadre du projet</p>	<p>Bonus de +0,01 par arbre à haute tige préservé</p>

La fiche de calcul de la page suivante peut être renseignée par les porteurs de projets afin de calculer le CBS à l'échelle de l'unité foncière :

Type de surface	Surfaces prévues (1 à 10) Nombre d'arbres (11)	Coefficient de valeur écologique	Surfaces écoaménageables
1. Surfaces imperméables 		x 0,0 	=
2. Surfaces semi-perméables 		x 0,3 	=
3. Surfaces semi-ouvertes 		x 0,5 	=
4. Espaces verts sur dalle 1 		x 0,5 	=
5. Espaces verts sur dalle 2 		x 0,7 	=
6. Espaces verts en pleine terre 		x 1,0 	=
7. Toiture classique avec infiltration dans la parcelle 		x 0,2 	=
8. Mur végétalisé 		x 0,5 	=
9. Toiture végétalisée 		x 0,7 	=
10. Merlon de terre 		x 0,7 	=
11. Bonus : Arbre à haute tige existant et préservé 		+ 0,01 par arbre	=

TOTAL surfaces écoaménageables (A)	=
Surface l'unité foncière (B)	=
CBS = (A/B) + Bonus arbre	=

Objectifs :

Comme précisé dans les pages précédents, l'objectif d'instaurer un Coefficient de Biotope par Surface (CBS) est d'instaurer des dispositions qualitatives en faveur de l'écologie.

Ces annexes permettent d'une part d'avoir le mode de calcul du CBS, ainsi qu'une fiche récapitulative de calcul du CBS à destination des porteurs de projet, qui peut être jointe lors du dépôt de l'autorisation d'urbanisme et qui facilitera l'analyse de la conformité par la commune et son service instructeur.

3.3. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation

Le PLU approuvé en 2016 prévoyait déjà des éléments d'aménagement pour la façade portuaire de la commune, comprenant la zone existante et la zone future.

Au regard du contexte environnemental sensible, il a été décidé de mettre à jour les orientations existantes et de les intégrer dans une liste plus étoffée d'orientations qualitatives divisées selon les thématiques suivantes :

- Caractéristiques générales d'aménagement
- Accès et principes de desserte
- Performances énergétiques et énergies renouvelables
- Clôtures
- Insertion environnementale et paysagère
- Gestion économe de l'eau
- Assainissement
- Trame noire.

De plus, certaines orientations ont été scindées entre celles portant sur toute la façade portuaire, et incluant de facto le secteur existant, et celles ne concernant que le secteur du Kohlholtz, ouvert à l'urbanisation dans le cadre de la présente procédure.

Le schéma d'aménagement de la zone a lui aussi été mis à jour.

Il est rappelé que les principes d'organisation des O.A.P., sous leur forme écrite et graphique, s'imposent de manière obligatoire dans un lien de compatibilité aux futures opérations, les aménageurs disposant d'une certaine marge de manœuvre et de liberté d'expression dans la prise en compte des principes d'organisation définis.

3.3.1. Les orientations, partie écrite

Extrait de la partie écrite des OAP - AVANT modification

Secteur UXp et Zone IIAUxp (20,8 ha) et milieux naturels limitrophes

Principes généraux :

- Optimiser les atouts du site et développer la façade portuaire en vue de l'accueil d'entreprises contribuant au développement de l'économie régionale.
- Créer les conditions permettant la valorisation économique du site tout en assurant la conservation et la vitalité des milieux naturels périphériques.
- Éviter les pompages d'eaux souterraines susceptibles d'entraîner un rabattement important de la nappe.
- Interdire tout rejet dans le contre-canal de drainage et le Brunnenwasser.
- Promouvoir une gestion écologique des pelouses et milieux secs.
- Conservation de la formation boisée le long du contre-canal (Tillaie à Laîche blanche à Muguet).
- Maintien d'une continuité naturelle Nord-Sud autour de la centrale hydroélectrique.
- Traitement paysager et architectural de qualité du front de zone perceptible depuis la RD 424 dans un souci de valorisation de l'entrée de pays et du territoire communal ainsi que le long de la RD 20.
- Accès possible à la zone IIAUxp à aménager par raccordement au carrefour giratoire existant et/ou à partir de la RD 20.
- Éviter les accès secondaires sur la RD 20 en zone IIAUxp.
- Apporter un soin particulier au traitement des espaces libres et espaces non bâtis en zone IIAUxp.
- Faire en sorte que l'éclairage nocturne ne déborde pas les limites du site.

Justification de la partie écrite des OAP par thématique

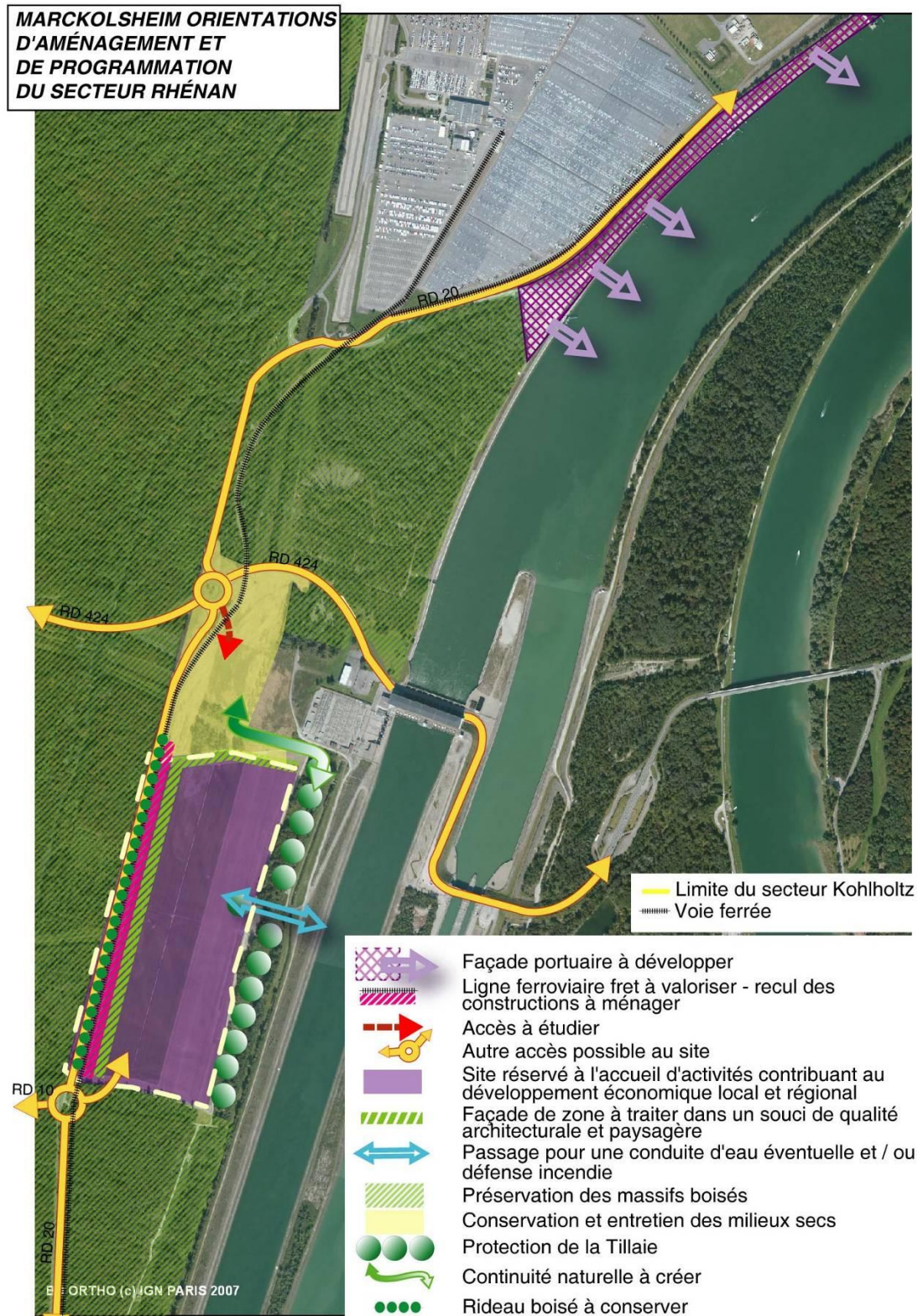
Thématiques des OAP	Justification des OAP
Caractéristiques générales d'aménagement	<p>Les orientations ont pour but de garantir que l'aménagement de la façade portuaire de Marckolsheim se fasse en optimisant ses enjeux et ses atouts.</p> <p>Étant donné le caractère stratégique du secteur du Kohlholtz, il est prévu que ce dernier prévoit l'implantation d'activités économiques de grande ampleur permettant la décarbonation du territoire et/ou la production d'énergie bas carbone.</p> <p>Une attention particulière est également portée à l'architecture globale des constructions et au verdissement des surfaces non bâties, afin d'embellir le site, de conserver une fonctionnalité écologique et donc éviter un simple empilement de projets sans cohérence.</p>

<p>Accès et principes de desserte</p>	<p>La façade portuaire de Marckolsheim dispose d'un atout non négligeable : sa multimodalité (routière, mais également ferroviaire et fluviale), sur laquelle elle doit s'appuyer. En fonction des projets, un doublement de la ligne ferroviaire sur le site du Kohlholtz et une connexion avec le Rhin canalisé peuvent être envisagés.</p> <p>Concernant le site du Kohlholtz, il a été défini un accès principal au Nord, prenant appui sur la RD 424. Cette nouvelle voirie pourra prendre la forme d'un giratoire et pourra s'appuyer sur celle existante en fonction des opportunités et dans un souci de sobriété foncière). Un accès secondaire devra être réalisé côté Sud, mais uniquement destiné à l'accès des véhicules de secours ou pour l'aménagement des réseaux.</p> <p>L'accès aux futurs établissements pourra se faire grâce à une voirie interne, qui pourra prendre la forme d'une aire de retournement, mais également, dans une optique d'optimisation, via l'aménagement des chemins existants périphériques internes du secteur.</p> <p>Afin de favoriser les modes doux et de permettre l'accès des futurs employés utilisant le vélo, une voie cyclable sera également à réaliser, soit adossée à une voirie soit en site propre, à adosser au réseau à créer.</p>
<p>Performances énergétiques et énergies renouvelables</p>	<p>Les orientations rappellent que les projets devront respecter la réglementation en vigueur, notamment le code de la construction et de l'habitation, tout en permettant une démarche plus volontariste grâce à la production d'énergies renouvelables sur site (panneaux photovoltaïques par exemple), le recours à des matériaux bas carbone ou à une approche bioclimatique...</p> <p>L'OAP anticipe le scénario envisagé où une unité de production d'énergie verte s'installerait sur le site, conformément au mix énergétique voulu par la commune et le Port Autonome, propriétaire du site. Dans ce cas, et en fonction des opportunités et dans une optique de recherche de synergies, il est prévu une connexion potentielle avec la zone existante au Nord via la construction d'un pipeline par un opérateur public dédié au transport des énergies produites, tout en préservant au maximum les qualités environnementales du site et de ses abords : l'implantation de ce pipeline devra suivre un tracé limitant son impact sur les milieux présents.</p>
<p>Insertion environnementale et paysagère</p>	<p>Plusieurs points sont à souligner dans ces OAP : au niveau de la façade portuaire globale, le maintien de la continuité Nord-Sud autour de la centrale, la promotion d'une gestion écologique des pelouses et milieux secs existants, l'imperméabilisation à limiter et un traitement paysager et architectural valorisant le front perceptible depuis la RD 424 est à réaliser.</p> <p>Le secteur du Kohlholtz quant à lui s'insérant dans un écrin végétal et écologique remarquable, un travail spécifique a été réalisé pour toutes ses façades, que ce soit d'un point de vue écologique (préservation des boisements au Sud, conservation de la tillaie à l'Est...), paysager, avec une transition sur la façade Nord, ou les deux (préservation du rideau boisé existant à l'Ouest).</p>

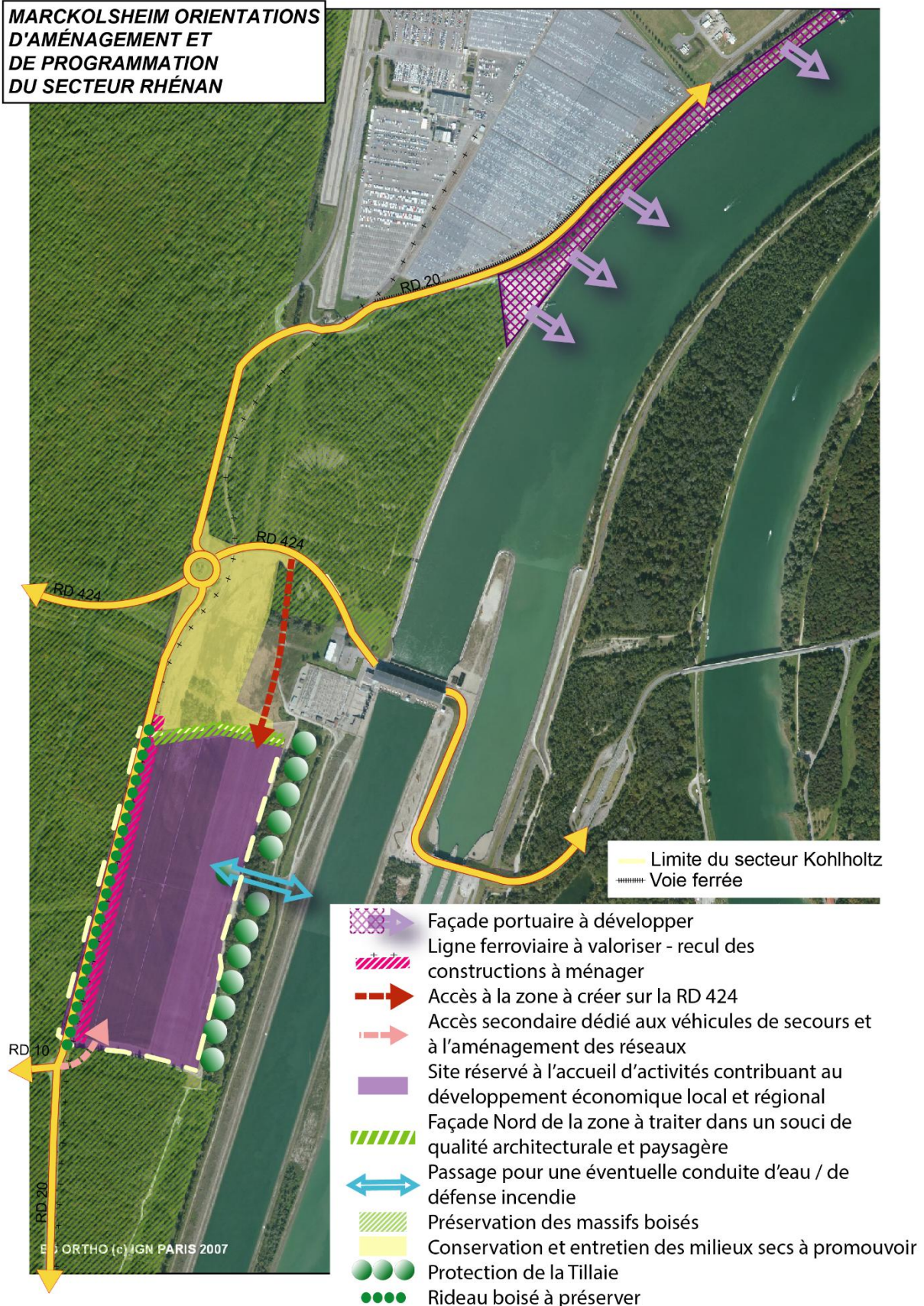
Gestion économe de l'eau	Les orientations ont pour objectif de préserver la ressource en eau grâce à l'interdiction de tout rejet dans le contre canal de drainage et le Brunnenwasser.
Assainissement	<p>Le principe de gestion des eaux pluviales devra respecter les préconisations édictées par le SDEA, gestionnaire du réseau, et de la législation nationale. Une infiltration directe à la parcelle pourra être envisagée.</p> <p>Des récupérateurs d'eau pluviale sont également permis pour l'arrosage ou autres usages autorisés.</p>
Trame Noire	<p>L'objectif d'inscrire dans les OAP des orientations concernant la trame noire est de sensibiliser les porteurs de projet sur cette thématique. Au même titre que la trame verte et bleue, la trame noire a pour objectif de minimiser les impacts négatifs des éclairages sur les continuités écologiques.</p> <p>À ce titre, il est demandé aux porteurs de projet de limiter l'éclairage, sa durée, son intensité et, de préférence, les orienter vers le bas afin de limiter la pollution lumineuse des constructions.</p> <p>Des exceptions sont néanmoins prévues, mais uniquement dans le cas où elles se justifieraient pour des questions de sécurité et de sûreté.</p>

3.3.2. Les orientations, partie graphique

Extrait de la partie graphique des OAP - AVANT modification



**MARCKOLSHEIM ORIENTATIONS
D'AMÉNAGEMENT ET
DE PROGRAMMATION
DU SECTEUR RHÉNAN**



La partie graphique des OAP est adaptée à la marge : les grands principes prévus initialement, comme la préservation des boisements existants, la façade portuaire à développer, la protection de la tillaie... sont maintenues dans cette nouvelle version.

Néanmoins, quelques modifications ont été apportées pour adapter les OAP. Elles concernent les points suivants :

- Les accès sont bien définis en fonction de leurs utilités. L'accès principal se fera au Nord sur la RD 424 et l'accès Sud ne concernera que les véhicules de secours et l'entretien des réseaux. A ce titre, et au regard des caractéristiques de la voirie existante et à créer, la réalisation d'un giratoire est abandonnée ;
- La façade de zone à traiter dans un souci de qualité architecturale et paysagère est désormais localisée uniquement au Nord du secteur du Kohlholtz, le rideau boisé existant en façade Ouest, dont une des orientations consiste à le préserver au maximum, constitue déjà cette transition paysagère et écologique de qualité ;
- La continuité naturelle au Nord de la zone a été supprimée et remplacée par une orientation écrite obligeant à conserver une continuité écologique Nord-Sud.

4. Composition du dossier

Le présent dossier comprend les pièces suivantes :

- 1.a Notice de présentation
- 1.b Evaluation environnementale
- 2.b Orientations d'Aménagement et de Programmation modifiées ;
- 3.c Zonage au 1/5000 modifié en partie Nord
- 4. Règlement modifié.

5. Point sur la procédure et modifications apportées au dossier après enquête publique

Avis de l'autorité environnementale et des Personnes Publique Associées sur le projet de PLU modifié :

Evaluation environnementale

Le projet de modification a fait l'objet d'une évaluation environnementale. La MRAe a rendu son avis le 21/12/2025. Cet avis, visible sur le site internet de la MRAe, était joint à l'enquête publique, accompagné d'un mémoire en réponse de la commune.

Avis et observations des personnes publiques associées et consultés

Les personnes publiques associées ont été destinataires du projet de modification. L'ensemble des 8 avis réceptionnés sont favorables (Agence Régionale de Santé, Collectivité Européenne d'Alsace, Communauté de Communes du Ried de Marckolsheim, Chambre des Métiers, Chambre de Commerce et d'Industrie, Chambre d'Agriculture d'Alsace, Pôle d'Equilibre Territorial et Rural pour le compte du SCoT et DDT), assortis d'observations de la part de certains d'entre eux. Ces avis étaient joints à l'enquête publique.

En parallèle, les autorités allemandes ont également été consultées et ont rendu des avis sur le dossier qui leur a été soumis.

Les phases de concertation préalables et d'enquête publique :

Concertation sur le projet de modification du PLU :

Dans le cadre de la procédure de modification n°4 du PLU, une concertation préalable a été organisée, en application de l'article L103-2 du code de l'urbanisme.

Le bilan de cette concertation, a été effectué par délibération du conseil municipal du 6 février 2025.

Enquête publique et conclusions du commissaire-enquêteur :

L'enquête publique sur le projet de modification du P.L.U. a été organisée du 30 juin 2025 au 8 août 2025 inclus.

Le commissaire-enquêteur a délivré un avis favorable au dossier de modification n°4 du PLU assorti de différentes recommandations.

Modifications apportées au dossier de modification n°4 du PLU suite aux phases de consultation et d'enquête publique :

- **Règlement écrit :**

Concernant la règle UX2.10 modifié :

-Suite à l'observation d'ENEDIS lors de l'enquête publique la formulation a été adaptée (clarification de la règle).

Concernant le secteur 1AUxp :

-les établissements d'enseignement, de santé ou d'action sociale sont interdits (articles IAU 1 ET IAU2) suite aux observations de l'ARS, et de la DDT.

-le coefficient de biotope est fixé à 0,3 suite aux remarques de la DDT et du PAS

- **OAP** : obligation du maintien des boisement linéaires situés à l'ouest du secteur 1AUxp.

- **L'évaluation environnementale** est complétée en prenant en compte les ajustements énumérés ici, en expliquant la manière dont l'avis de la MRAe a été prise en compte et en apportant des réponses aux observations sur le plan environnemental.

