



Aménagement de la ZAE de Drusenheim-Herrlisheim

ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Mandataire



ARTELIA
ARTELIA Ville & Transport
Agence de Strasbourg

15 Avenue de l'Europe
67300 SCHILTIGHEIM
Tel. : +33 (0)3 88 04 04 00
Fax : +33 (0)3 88 56 90 20

Co-traitants

Atelier Villes & Paysages
 VILLES & PAYSAGES
Office de Génie Ecologique (OGE)



Sous-traitants

Katalyse
 Katalyse
STRATÉGIE & DÉVELOPPEMENT

WPI conseil
 WPI conseil
PROGRAMMATION
& ASSISTANCE À MAÎTRE D'OUVRAGE

Indice :	Etabli par :	Le :	Vérifié par :	Le :	Remarques
A	A.PAILLET C.LAURY	14/12/17	G.GIRAUD		Version initiale
B	A.PAILLET C.LAURY	20/02/18			Intégration des remarques de la CCPR
C					
D					
E					

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	1
2. ANALYSE DE L'ETUDE D'IMPACT	1
2.1. IDENTIFICATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	1
2.1.1. La santé publique et la qualité des sols	1
2.1.2. Les milieux naturels	4
2.1.3. Le risque industriel	11
2.1.4. La qualité des eaux	11
2.1.5. Risque inondation	12
2.2. PRESENTATION DES SOLUTIONS ALTERNATIVES, JUSTIFICATION DU PROJET ET EXPOSE DES MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ETE RETENU	13
2.3. RESUME NON TECHNIQUE	16

1. INTRODUCTION

Le présent document a pour objectif d'apporter les réponses et compléments aux remarques de l'Autorité Environnementale du 29/09/2017 sur l'étude d'impact sur l'environnement du projet de ZAE de Drusenheim-Herrlisheim.

2. ANALYSE DE L'ETUDE D'IMPACT

2.1. IDENTIFICATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

2.1.1. La santé publique et la qualité des sols

La société Raffinerie de Strasbourg a exploité jusqu'en 1984 des installations de raffinage de pétrole, ce qui a généré une pollution des sols et de la nappe phréatique. Malgré les travaux de dépollution entre 2003 et 2008, une pollution résiduelle aux hydrocarbures et aux métaux lourds subsiste d'où des servitudes d'usage appliquées aux parcelles concernées. Des investigations sont prévues en 2017 au droit des zones soumises à servitude afin de les lever.

L'Autorité Environnementale recommande de faire apparaître les mises à jour concernant la levée des servitudes.

Un dossier de demande de modifications des servitudes existantes sur le site a été déposé à la DREAL Grand Est afin de lever toutes les servitudes du site, à l'exception des suivantes :

- **Interdiction de pompage des eaux de la nappe pour l'alimentation en eau potable dans les zones préalablement industrialisées ;**
- **Interdiction de plantation de potagers ou d'arbres fruitiers dans les zones préalablement industrialisées.**

La levée des servitudes telle que présentée ci-dessus a été proposée en concertation avec la DREAL Grand Est et aux vues des résultats des investigations réalisées en 2016-2017.

Le dossier indique qu'un contrôle et un traitement des pollutions résiduelles ont eu lieu en 2016 lors des travaux de déconstruction des réseaux et des fondations, sans donner plus de détail. Les rapports d'étude ne sont pas joints au dossier.

L'Autorité Environnementale recommande que le dossier soit complété en ce sens.

Le dossier de demande de modifications des servitudes, comprenant les résultats d'investigations sur la qualité des terres réalisées lors des travaux de déconstruction en 2016-2017 a été communiqué aux services de la DREAL Grand Est.

L'étude d'impact conclut que l'enjeu lié à la pollution des sols est faible tout en mentionnant qu'une évaluation des risques devra être effectuée préalablement à la phase de travaux. Elle liste quelques recommandations à appliquer par mesure de sécurité (éviter les terrassements trop importants, privilégier la réalisation d'espaces publics minéralisés au droit des zones polluées...).

L'Autorité Environnementale recommande qu'il soit précisé dans le dossier de quelle manière et à quel endroit ces restrictions seront portées à connaissance des aménageurs lors de la délivrance des permis de construire ou d'aménager.

Un dossier de demande de modifications des servitudes existantes sur le site a été déposé à la DREAL Grand Est afin de lever les servitudes du site, comme exposé précédemment.

L'un des objectifs du dossier de modification des servitudes est d'aboutir à **une seule et même zone de servitude sur l'ensemble de la zone préalablement industrialisée. Les zones vierges (non industrialisées par l'ancienne raffinerie) ne sont pas concernées par les servitudes.**

Ces servitudes seront communiquées aux exploitants des parcelles.

Dans le cas où des pollutions seraient identifiées lors des travaux, il sera recommandé de faire réaliser un **suivi des terres par une entreprise certifiée**, et de faire réaliser une **étude de risque sanitaire** afin de s'assurer de la compatibilité des usages avec le risque sanitaire afin de s'assurer de la compatibilité des usages de risques sanitaires/

Le dossier devra par ailleurs clairement localiser les endroits où le sol est pollué selon les réglementations actuelles, et indiquer le pourcentage d'espaces verts (noues comprises) qui pourra être préservé.

L'objectif du diagnostic de pollution réalisé lors des travaux de démantèlement des réseaux était d'identifier les terres éventuellement polluées et de les évacuer. Toutes les zones concernées par les servitudes ont de ce fait et pendant tout le démantèlement des fondations et tuyauteries été fortement investiguées pour vérifier toute pollution résiduelle restantes. Les faibles pollutions restantes ont été évacuées. L'ensemble des analyses de terre ont démontré de faibles teneurs en hydrocarbures.

Le pourcentage d'espaces verts sur l'ensemble du site (espaces publics et parcelles privées) est **de l'ordre de 27%** d'après le plan d'avant-projet de novembre 2017.

L'état initial se base principalement sur des paramètres antérieurs au dispositif actuel de gestion des sites et sols pollués, ne permettant pas de déterminer l'absence de risque sanitaire pour les futurs usagers.

Concernant les gaz de sol, l'étude se réfère aux Valeurs Moyennes d'Exposition (VME), applicables au personnel de l'ancienne raffinerie et non aux futurs occupants du site.

L'Autorité Environnementale recommande de s'appuyer sur les valeurs toxicologiques de référence (circulaire 31/10/2014). Elle invite les porteurs de projets amenés à réaliser des aménagements à établir des études de sols et à mettre en place des mesures de gestion conformes à la méthode et aux réglementations actuelles (décret 26/10/2015) avant toute autorisation d'urbanisme.

L'étude de risque sanitaire, réalisée par ARTELIA dans le cadre du dossier de demande de levée des servitudes, s'appuie sur les **valeurs toxicologiques de référence dans le respect de la circulaire du 31/10/2014.**

En cas de pollution identifiée lors des travaux, la réalisation d'une étude de risque sanitaire complémentaire sur la parcelle sera recommandée aux aménageurs via le Cahier des Charges de Cession de Terrain.

Elle recommande également de distinguer clairement et de porter à connaissance des futurs aménageurs et usagers de la ZAE, les lots ne nécessitant pas de mesures de gestion particulières de ceux pour lesquels leur mise en œuvre sera nécessaire.

L'un des objectifs du dossier de modifications des servitudes est d'aboutir à **une seule et même zone de servitude sur l'ensemble de la zone aménageable préalablement industrialisée.**

Ces servitudes seront communiquées aux exploitants des parcelles via le **Cahier des Charges de Cession de Terrain.**

Le dossier indique que des activités tertiaires sont envisagées, sans qu'il soit précisé lesquelles.

L'Autorité Environnementale recommande que les activités accueillant les populations sensibles (crèche, écoles...) soient interdites sur la ZAE.

Suite à la réunion avec la DREAL Grand Est du 22 novembre 2017, les services compétents ont acté que le site ne présentait plus de risque sanitaire de nature à empêcher les activités sensibles ; aucune servitude ne sera maintenue à ce sujet.

Toutefois, en cas d'usage sensible sur l'un des lots, la réalisation d'une **étude de risque sanitaire complémentaire** sur la parcelle sera imposée aux aménageurs via le Cahier des Charges de Cession de Terrain, afin de s'assurer de la compatibilité des sols de la parcelle avec les usages projetés.

L'Autorité Environnementale note que le dossier tient compte du risque de perméation par des hydrocarbures et autres composés organiques volatils au travers des canalisations d'eau potable en prévoyant sur les secteurs à risque de les adapter à la pollution résiduelle pour éviter le transfert de contaminants.

Elle recommande que ces zones soient précisément identifiées dans le dossier et qu'elles soient portées à connaissance des futurs occupants de la ZAE.

Les investigations complémentaires réalisées lors des travaux de déconstruction des réseaux et fondations n'a pas permis d'identifier des zones de pollutions résiduelles, mais de confirmer majoritairement les faibles concentrations en polluants dans les sols et, le cas échéant, de retirer les spots de pollution identifiés. Il ne persiste donc pas de pollution au droit du linéaire investigué à l'issue des travaux.

Pour pallier tout risque de perméation, les réseaux d'alimentation en eau potable seront constitués de canalisations **en fonte** afin d'éviter le transfert d'éventuels contaminants, conformément à la demande de la DREAL (réunion du 22/11/2017).

2.1.2. Les milieux naturels

Le dossier décrit de manière détaillée les différents habitats et espèces recensés sur le secteur d'étude mais ne permet pas d'identifier ceux directement concernés par l'emprise du projet.

L'Autorité Environnementale recommande que le dossier le précise.

La cartographie des habitats est suffisamment précise pour identifier les habitats concernés par l'emprise du projet. Un texte présentant l'état de conservation des habitats impactés a été ajouté. Par ailleurs, l'évaluation des impacts récapitule dans un tableau les surfaces des habitats impactés par le projet.

25% de la surface d'étude est concernée par des zones humides réparties en trois types. Une localisation plus claire sur une carte permettrait de mieux visualiser leur emplacement.

La figure 93 (p. 157) de l'étude d'impact localise les zones humides identifiées au sein de la zone d'étude.

L'étude d'incidence sur les zones humides a été modifiée afin d'appliquer la **méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides**. Ainsi, les 3 types de zones humides préalablement identifiés ne sont plus distingués.

*La zone d'étude se trouve entre 2 réservoirs de biodiversité majeurs : la bande rhénane et le Ried nord. Si les corridors écologiques permettant de les relier sont identifiés sur une carte, les fonctionnalités écologiques des différents corridors et des réservoirs de biodiversité présents sur la zone d'étude ne sont pas étudiés. Le dossier indique de plus que le déboisement de 1,14 ha de forêt alluviale dans le cadre de la liaison routière entre la darse de Drusenheim et la ZAE concerne le corridor d'importance nationale « le Rhin et les terrasses rhénanes », mais que l'incidence devrait être négligeable sur le déplacement des espèces. **Aucun argumentaire n'est cependant avancé.***

La remarque relative au déboisement de 1,14 ha de forêt alluviale est obsolète. Le projet de liaison routière entre la darse et la ZAE a été exclu du périmètre du projet. Le principe de raccordement à la darse reste à préserver mais devra faire l'objet d'une étude à part entière si un projet économique nécessitant l'intermodalité se présentait.

Le dossier indique qu'un déboisement de la zone d'emprise de la future ZAE a eu lieu début 2016, sans en indiquer les raisons. L'étude d'impact aurait dû prendre en compte l'état initial avant déboisement, en particulier s'il est lié au projet, et étudier les impacts qui en découlent.

L'Autorité Environnementale recommande que le dossier soit précisé sur ce point.

Le déboisement du site réalisé durant les hivers 2015 et 2016 a été autorisé par le Directeur Départemental des Territoires du Bas-Rhin (courrier DDT du 23/12/2014).

La collectivité a souhaité avant toutes coupes d'arbres réaliser une étude de l'ensemble du site en concertation avec la DDT. L'ONF a été missionné par la Communauté de Communes et chargé de vérifier l'existence de zones arborées âgées de trente ans et plus et d'en établir une cartographie détaillée.

L'ONF a également été missionné pour encadrer le chantier de déboisement des bois de moins de 30 ans réalisés. Cette mission est actuellement en suspens et reprendra après autorisation de défrichement des arbres de plus de 30 ans.

Le site est une ancienne friche industrielle et même si les travaux de démantèlement du site dans les années 1985-1990 et la recolonisation du site par la faune et la flore ont masqué les traces des anciennes activités humaines, de nombreux vestiges demeuraient dans le sous-sol (fondations, tuyauteries, câbles) et le site restait soumis à des obligations de servitudes (arrêté préfectoral du 12/10/2004).

La réalisation, en amont des dossiers réglementaires, des déboisements suivis des travaux de déconstruction des réseaux (en 2016-2017), a été justifiée par une volonté de la Communauté de Communes de connaître rapidement la situation exacte des impacts sur les terrains. Le but était de pouvoir actualiser, compléter les études existantes et cerner les travaux réellement à entreprendre afin de réduire les servitudes et prescriptions relatives à l'aménagement de ce site et proposer aux futurs acquéreurs des terrains exempts de toutes contraintes d'aménagement.

La mission de maîtrise d'œuvre, comprenant le diagnostic des milieux naturels, a été notifiée en janvier 2016, soit au démarrage des travaux de déboisement. L'état initial du site par OGE n'a

donc pas pu prendre en compte la situation avant les déboisements des arbres de moins de 30 ans mais a été réalisée avant les travaux de déconstruction.

Le dossier ne démontre pas clairement l'absence d'impact sur la Réserve Naturelle Nationale d'Offendorf, espace naturel protégé. Dans le cas contraire, le projet serait soumis à l'article R.332-23 du Code de l'Environnement.

La remarque relative à l'impact éventuel sur la RNN d'Offendorf est obsolète puisque relative au projet de liaison routière entre la darse et la ZAE. Le projet de liaison routière entre la darse et la ZAE a été exclu du périmètre du projet. Le principe de raccordement à la darse reste à préserver mais devra faire l'objet d'une étude à part entière si un projet économique nécessitant l'intermodalité se présentait.

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation sont clairement présentées dans le dossier mais manquent de précisions.

Les mesures d'évitement consistent à exclure les habitats à plus fort enjeu :

- *Une prairie humide, habitat exceptionnel localisé entre la RD468 et le site de la raffinerie, à enjeu fort, est exclue du périmètre de la ZAE. **Ceci ne garantit pas la pérennité des espèces végétales protégées qui y sont recensées, notamment vis-à-vis des potentiels impacts des aménagements paysagers en bordure de la prairie et de la segmentation liée à un accès des voiries de la ZAE vers la route départementale.***
- *Une bande de 30 m de large de part et d'autre du cours d'eau le Kreuzrhein est exclue de l'emprise de la ZAE. Le dossier ne justifie pas le choix de la largeur et ne précise pas quelle sera la gestion future de ce secteur.*

Prairie humide

Les aménagements paysagers concernent des secteurs situés sur des sols différents de ceux de la prairie (plus haut topographiquement) et sans rapport avec ceux de la prairie. Il n'impacteront pas cette dernière. Par ailleurs, l'emprise de l'accès routier, nécessaire au projet, a été réduite au strict minimum pour avoir le moins d'impact sur ce milieu. De plus, la gestion actuellement en place (fauche tardive avec exportation) sera poursuivie, de manière à conserver les espèces protégées.

Bande tampon de 30 m

La bande tampon de 30 m constitue une mesure sécuritaire qui s'ajoute aux emprises du périmètre NATURA 2000 qui protège déjà les milieux riverains du Kreuzrhein. La largeur de la bande de 30 m a été fixée en comité de pilotage, sur la base des formes des parcelles commercialisables générées et des recommandations ONF entre les zones boisées et les constructions.

Cette zone sera inconstructible et sera intégrée dans le pourcentage d'espaces verts des parcelles. Les modalités de gestion extensive seront intégrées au Cahier des Charges de Cession de Terrain (mesure d'accompagnement MAC-03).

*Les amphibiens bénéficient de mesures de réduction qui visent à les déplacer vers des mares artificielles, créées pour remplacer les mares existantes vouées à être détruites. **La période de l'année durant laquelle seront détruites les mares n'est pas précisée (hors période de reproduction ?).***

La réponse est apportée dans la fiche MR-04 : Suivi de chantier spécifique Amphibiens.

« *Rebouchage des ornières et mares existantes*

Cette mesure est à mettre en lien avec la mesure visant à recréer des sites de reproduction pour les amphibiens. Chronologiquement, les mares de substitution sont créées, puis les sites actuels de reproduction (mares et ornières au sein de la raffinerie) sont comblés. Cette opération vise à revenir au terrain naturel, au-delà du plafond de la nappe, pour ne plus avoir de zone en eau au sein de l'emprise. En amont de ce comblement, les amphibiens sont capturés et déplacés sur les mares de substitution.

Les sites actuels de reproduction (mares, ornières) seront comblés avant le démarrage de la saison de reproduction (mars). Pendant la saison de reproduction (avril à juin), les ornières éventuellement créées lors du chantier seront systématiquement comblées après la visite de contrôle hebdomadaire de l'écologue et/ou la capture et le déplacement des éventuels individus présents. »

*Le dossier indique que les CV des personnes diplômées en écologie chargées de capturer les amphibiens pour les mener vers les mares artificielles figurent en annexe, **sans que cela ne soit le cas.***

Les CV ont été ajoutés au dossier en Annexe 7.

*Les cinq mares semblent être établies sur le même modèle, bien que les amphibiens répertoriés ne colonisent pas les mêmes milieux. De plus, les mesures concernant l'espèce *Lythrum hyssopifolia*, protégée au niveau régional et intégralement détruite, sont trop imprécises.*

*L'Autorité Environnementale recommande que le pétitionnaire justifie l'efficacité de la création des mares sur la colonisation des amphibiens et de *Lythrum hyssopifolia*.*

La Salicaire à feuille d'hysope *Lythrum hyssopifolia* fera l'objet d'une recherche spécifique pendant l'été 2018 au sein du périmètre du projet et dans les milieux favorables dans un rayon de 2-3 km environ autour de la zone d'étude, ceci dans le but d'identifier d'éventuelles autres stations de l'espèce pouvant servir de population source (par prélèvement de graines ou de sol, selon le cas) pour la **mesure compensatoire MC-06**.

Cette dernière prévoit en effet de reconstituer des zones de végétation hygrophile favorables au *Lythrum hyssopifolia* en bordure des mares qui seront créées pour les amphibiens (**MC-01**).

Des mesures de réduction visent à conserver 20% de surfaces non artificialisées sur la ZAE, sans préciser la localisation ni justifier de leur capacité à constituer des habitats de substitution ou favoriser des espèces.

La gestion extensive de ces espaces est détaillée dans la fiche **MAC-02 : Gestion différenciée des espaces verts.**

*La pose de clôtures perméables au déplacement de la petite faune pour maintenir les possibilités d'échanges est avancée comme une mesure de réduction **alors qu'il s'agit d'une mesure d'accompagnement**, tout comme les mesures destinées à éviter la propagation des espèces invasives.*

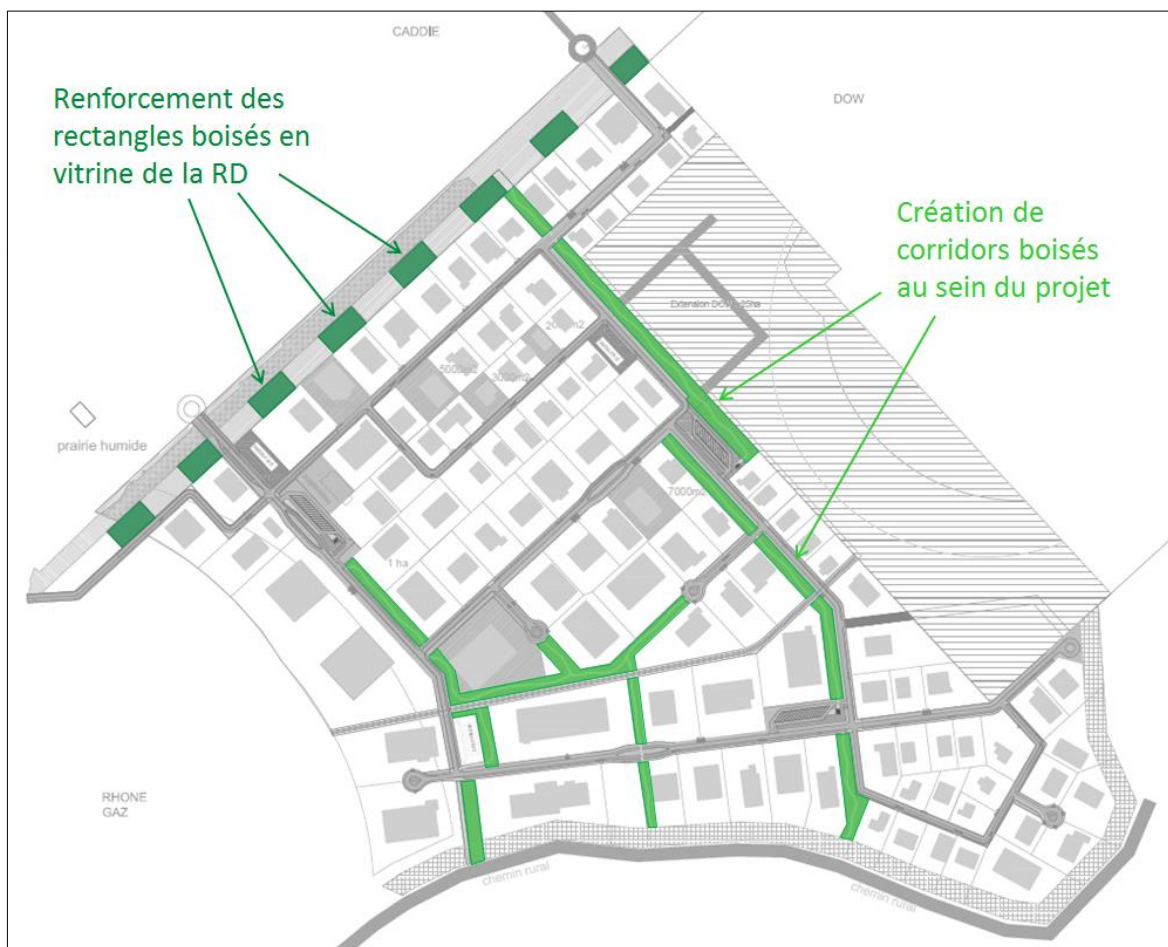
La mesure **MR-03 Clôture des parcelles permettant le déplacement de la petite faune** visant à mettre en place des clôtures perméables afin de réduire la fragmentation des habitats est bien une mesure de réduction.

De même, il a été acté en réunion avec les services de l'Etat que la mesure **MR-01 Limiter les risques de dissémination des espèces végétales exotiques envahissantes** est bien une mesure de réduction et non d'accompagnement.

*4,8 ha de boisements de plus de 30 ans sont amenés à être défrichés, le maître d'ouvrage s'engage à les compenser en reboisant la même surface sur l'emprise de la ZAE **mais sans préciser les essences ni la localisation**.*

L'Autorité Environnementale recommande que le dossier justifie que les fonctionnalités écologiques des boisements supprimés soient retrouvées via les surfaces créées en compensation et précise leurs localisations.

Le dossier a été complété avec la localisation des corridors boisés au sein du projet :



Les **essences** proposées pour les espaces verts sont les suivantes :

Arbres tiges :

- *Aulne glutineux (Alnus glutinosa)*
- *Saule blanc 'Liempde' (Salix alba 'Liempde')*
- *Frêne à feuilles étroites 'Raywood' (Fraxinus angustifolia 'Raywood')*
- *Erable champêtre (Acer campestre)*
- *Hêtre commun (Fagus sylvatica)*

Cépées :

- *Bouleau de l'Himalaya (Betula utilis)*
- *Amélanchier de Lamarck (Amelanchier lamarckii)*
- *Charme commun (Carpinus betulus)*
- *Erable à écorce de papier (Acer griseum)*

Les corridors boisés et les espaces verts au sein des parcelles cessibles seront **gérés de manière extensive** pour être favorables à la biodiversité. De plus, ces espaces pourront être colonisés par la petite faune car les clôtures de la ZAE permettent à la petite faune de pénétrer dans l'emprise (fiche **MR-03 Clôture des parcelles permettant le déplacement de la petite faune**). Ces espaces seront donc fonctionnels comme habitat de vie pour les espèces à faible capacité de dispersion (insectes, reptiles, amphibiens) ou comme corridor pour la faune (oiseaux, mammifères) ayant besoin de se déplacer et rejoindre d'autres habitats.

L'unique station connue d'Euphorbe de Séguier, espèce protégée en Alsace, sera détruite. Le pétitionnaire prévoit en compensation le déplacement de portions de pelouses sèches l'abritant mais la réussite de l'implantation de portions de pelouses sèches ne bordure de la prairie humide reste à démontrer.

L'Autorité Environnementale recommande que l'efficacité et la fonctionnalité de la mesure soit davantage justifiée.

La pelouse sèche sera implantée sur des sols déjà drainants (graviers et sols remaniés de l'ancienne raffinerie) et occupés par des milieux secs (boisements pionniers sur levées sèches). Les conditions topographiques sont donc favorables à cette mesure. Par ailleurs, la prairie humide est située sur des sols hydromorphes qui sont topographiquement plus bas (au moins 1 m) que ceux sur lesquels seront déplacées les portions de pelouses sèches.

Le pétitionnaire prévoit, au titre de mesure de compensation à la destruction de zones humides et au dérabngement du Vanneau huppé, de recréer un milieu humide fonctionnel sur 10,8 ha au sud du Kreuzrhein.

L'Autorité Environnementale recommande que le pétitionnaire approfondisse l'analyse de la fonctionnalité et la pérennité de la mesure.

L'analyse de la fonctionnalité des zones humides et des mesures compensatoires a été revue pour tenir compte du meilleur état de l'art. La méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides a été appliquée et a permis de mettre en évidence l'équivalence fonctionnelle entre les zones humides impactées et les zones humides qui seront créées pour compenser l'impact du projet.

Par ailleurs, la collectivité est propriétaire des parcelles sur lesquelles est prévue la mesure et un suivi pendant 20 ans permettra de s'assurer de son efficacité et de sa pérennité.

D'une manière générale, la pérennité des zones de compensation et la durée durant laquelle sera effectué un suivi (5 ans) doivent être précisées.

Toutes les mesures seront mises en œuvre sur des parcelles appartenant à la CCPR, assurant ainsi la maîtrise foncière du site. Par ailleurs, le suivi des mesures a été **prolongé sur une durée de 20 ans**.

L'Autorité Environnementale recommande que le pétitionnaire prévoit la maîtrise foncière de ce secteur à long terme au moyen des différents outils prévus par la réglementation (acquisition, obligation réelle environnementale...).

L'ensemble du périmètre de la ZAC, comprenant les terrains concernés par le projet d'aménagement, ainsi que par les mesures compensatoires, **appartient déjà à la CCPR**.

Le pétitionnaire a prévu plusieurs mesures d'accompagnement intéressantes. Il propose d'intégrer des éléments favorisant la biodiversité lors de l'aménagement du parc d'activités. Il n'indique cependant pas comment il compte faire appliquer ces mesures puisqu'elles n'ont pas un caractère obligatoire.

Les mesures prévues au sein des parcelles cessibles seront reprises dans le **Cahier des Charges de Cession de Terrain** et revêtiront de ce fait un caractère **obligatoire** pour l'acquéreur.

2.1.3. Le risque industriel

Sans objet

2.1.4. La qualité des eaux

Douze puits de pompage d'eau dans la nappe phréatique seront creusés pour la défense incendie. Il n'est pas précisé si leurs localisations prennent en compte les diagnostics de sites et sols pollués afin d'éviter la remobilisation des polluants.

L'arrêté préfectoral du 25 octobre 2010 lève les obligations relatives à la protection de la nappe en aval hydraulique du site, faites par l'arrêté préfectoral complémentaire du 23 novembre 2004.

Cet arrêté fait suite aux rapports de surveillance de la nappe qui démontraient qu'il n'y avait plus aucun impact ; il n'existe donc pas de risque de remobilisation des polluants.

Le dossier préconise l'infiltration des eaux de pluie par mise en place de noues. Il précise également que cette solution sera proscrite au droit des zones dans lesquelles la qualité des matériaux n'est pas compatible, pour ne pas remobiliser les polluants et les entraîner dans la nappe souterraine.

L'Autorité Environnementale recommande qu'il soit précisé dans le dossier de quelle manière ces prescriptions seront portées à la connaissance des porteurs de projets au moment de la délivrance des permis de construire ou d'aménagement.

Aucune zone à risque n'a été identifiée lors des investigations menées lors des travaux de déconstruction en 2016-2017. Toutefois, ces investigations restent localisées et **ne sont pas représentatives de l'ensemble du site**.

Par sécurité, des investigations devront être réalisées afin de **vérifier la compatibilité des sols avec l'infiltration des eaux de pluie** : analyses des polluants résiduels, essais de lixiviation... avant réalisation des dispositifs d'infiltration.

Ces prescriptions seront communiquées aux acquéreurs des parcelles via un Cahier des Charges de Cession de Terrain.

2.1.5. Risque inondation

D'après le PPRI de Drusenheim et Herrlisheim, la zone d'étude se situe en limite de zone inondable mais d'après le PPRI de la Moder en cours d'approbation, la zone d'emprise de la ZAE se situe sur une surface partiellement inondable de 10 ha.

Le dossier présente une incohérence quant aux mesures de compensation (pages 230 et 263) et l'Autorité Environnementale recommande que le dossier soit corrigé.

Il s'agit d'une erreur. Le dossier a été corrigé en conséquence. Le dossier précise désormais dans la synthèse des enjeux page 262 :

« D'après les PPRI opposables de Drusenheim et Herrlisheim, le périmètre d'étude se situe en limite de zone inondable et n'est donc pas concerné.

Il est toutefois partiellement inondable sur une surface d'environ 10 ha d'après le PPRI de la Moder en cours d'élaboration.

Dans le périmètre aménagé, le zonage précis des surfaces concernées montre que les zones de cuvette inondables ne sont pas alimentées en cas de crue.

Le projet n'est donc pas soumis au risque inondation. »

Des compléments d'informations sont également apportés page 230 afin de justifier l'absence de risque d'inondation sur la zone aménagée (compléments apportés suite aux remarques de la Police de l'Eau sur le dossier Loi sur l'Eau).

Le niveau moyen de la nappe phréatique d'Alsace est à faible profondeur (de 0,4 m à 5 m selon les secteurs et les périodes) et des remontées de nappes sont susceptibles de créer de nombreuses zones humides localisées (mares).

Le dossier indique que le projet ne prévoit pas l'abaissement du terrain et que les zones en eau seront comblées. Il ne précise pas si des précautions particulières sont à prendre en compte par les futurs porteurs de projets ou occupants de la zone lors de la réalisation des bâtiments (interdiction des niveaux en sous-sol par exemple).

L'Autorité Environnementale recommande que le dossier indique de quelles manières les éventuelles restrictions/précriptions seront portées à connaissance des futurs usagers.

Un plan localisant les zones où le niveau des plus hautes eaux (PHE) est situé au-dessus du niveau du terrain naturel sera mis à disposition des acquéreurs afin qu'ils puissent procéder aux remblaiements nécessaires pour mettre leurs parcelles hors d'eau.

Ce plan sera communiqué via un Cahier des Charges de Cession de Terrain.

Ce document comportera également les mises en garde appropriées concernant la réalisation des sous-sols de bâtiments et le calage altimétrique des parcelles.

« La réalisation de niveaux en sous-sols des bâtiments est fortement déconseillée en raison de la proximité de la nappe, et du surcoût éventuel généré par l'évacuation des déblais en ISDND. »

2.2. PRESENTATION DES SOLUTIONS ALTERNATIVES, JUSTIFICATION DU PROJET ET EXPOSE DES MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ETE RETENU

Même si le choix du site est conforté par les nombreux moyens de transport le desservant et notamment l'autoroute A35, la ligne ferroviaire, l'aéroport de Baden-Baden à 30 mn et le transport fluvial sur le Rhin, le dossier ne présente pas de justification du projet en lui-même, en particulier au regard des cinq plateformes d'activités industrielles déjà en activité dans le département.

Le projet peut se justifier par :

❖ **L'aménagement prioritaire des anciennes friches industrielles par la DREAL Grand Est**
(Mission Reconquête des territoires dégradés mise en place depuis 2014)

Le site de l'ancienne raffinerie de Drusenheim-Herrlisheim offre de vastes surfaces non aménagées sur un terrain déjà desservi par les infrastructures de transport et les réseaux.

En tant que friche industrielle, il s'inscrit dans le cadre de la mission de « **reconquête des territoires dégradés** » de la DREAL Grand Est. Le site est donc prioritaire à l'aménagement puisqu'il permet le développement économique du territoire **en évitant la consommation des espaces naturels ou agricoles** notamment.

La démarche de la DREAL sur les anciens sites industriels est la suivante :

- 1- Eliminer les sources de pollution (afin d'éviter une contamination de la nappe),
- 2- Réaménager les terrains (pour éviter la consommation des espaces vierges).

Les travaux de dépollution réalisés dans les années 2000, suivis des études pour l'aménagement du site, s'inscrivent donc dans un processus cohérent avec la démarche de la DREAL.

❖ **Une volonté politique de réhabilitation**

A l'issue de la période d'activité des raffineries de Strasbourg en 1984, les communes de Drusenheim et Herrlisheim ont œuvrées pour rendre possible l'évolution du site et permettre le développement d'activités économiques.

Une Zone d'Aménagement Concerté dite « Centre International d'Echange de Strasbourg Nord » (CEI), a été créée par arrêté préfectoral du 8 février 1991 en lien avec l'achat du site par la

Foncière de la Bande Rhénane. Le projet a fait l'objet d'un plan d'aménagement de zone approuvé par arrêté préfectoral du 16 juin 1996 mais n'a jamais été mis en œuvre (annulation de la vente).

Lorsque l'aménageur s'est retiré, les collectivités à savoir les communes et le Conseil Général ont entamées des négociations avec les Raffineries de Strasbourg afin d'y développer une zone d'activités économiques dans le cadre notamment de la nouvelle politique de plateformes départementales d'activités (PFDA). Les Raffinerie de Strasbourg n'ont à la suite de la cassation de la vente avec FBR souhaité mettre ce terrain à la vente qu'après l'avoir entièrement dépollué.

L'ADIRA sous l'impulsion du Conseil Général a élaboré en 1997, un schéma d'organisation des zones d'activités basé sur les besoins d'entreprises et les caractéristiques des territoires.

Pour favoriser le développement économique, en évitant la dispersion des zones d'activités, le mitage des paysages, le Conseil Général a instauré en 1999 la politique de Plates-Formes Départementales d'Activités.

En décembre 2008, le Conseil Général a adopté les nouvelles dispositions d'interventions et de déclinaisons opérationnelles des PFDA, et rappelle la liste arrêtée des six plateformes départementales d'activités comprenant le projet de PFDA à Drusenheim-Herrlisheim.

Le réinvestissement de ce site est finalement depuis sa fermeture la priorité du territoire, l'ancienne Communauté de Communes de l'Espace Rhénan s'est créée autour de ce projet en 1994. Les élus ont inscrit la réhabilitation du site au projet de territoire de la nouvelle Communauté de Communes du Pays Rhénan créée en janvier 2014 (suite fusion) au projet de territoire.

❖ **Une vocation économique inscrite dans les documents d'urbanismes**

Le SCoT de la Bande Rhénane Nord approuvé en 2013 a classé le site pôle économique majeur. Les communes de Gamsheim, Offendorf, Stattmatten et Dalhunden ont accepté de geler le développement économique de leur zone d'activités afin d'afficher leur priorité à la friche de Drusenheim-Herrlisheim et afin d'éviter l'éparpillement et le mitage ainsi que l'artificialisation de terres agricoles.

Le projet est également inscrit aux PLU de Drusenheim et Herrlisheim et futur PLUI du Pays Rhénan (en cours d'élaboration).

❖ **L'opportunité de développement économique sur le territoire**

Selon les données sti@del2, il est constaté en moyenne entre 2006 et 2015, une production de surfaces d'activités de l'ordre de 10 000 m²/an, toutes activités confondues. La Communauté de Communes du Pays Rhénan pèse 3% de la production d'immobilier d'entreprise qui s'élève à 313 599 m²/an. Avec une hypothèse de coefficient d'emprise au sol de 30%, la consommation foncière à vocation d'activité est de l'ordre de 3ha /an. Ainsi, avec une disponibilité foncière de l'ordre de 7.5 ha répartis sur 6 ZAE, la Communauté de Communes dispose de peu de foncier aménagé (2.5 ans de stock environ) et la question d'une offre adaptés aux besoins industriels se pose notamment.

Le territoire du Bas-Rhin manque de terrains de grande taille, il n'y a à ce jour pas de terrains de 10 ha entre Strasbourg et Lauterbourg. C'est également le cas pour le sud de l'Alsace, il faut aller jusqu'à Colmar pour trouver ce type de terrains.

La plate-forme de Brumath est presque remplie ; le Port de Lauterbourg équipé d'un nouveau terminal conteneur (mise en service début 2018) s'adresse prioritairement à des entreprises nécessitant la voie d'eau et / ou le rail. Le projet de Drusenheim-Herrlisheim tient compte de l'existant et se construit dans la complémentarité de ces plateformes mais aussi du site de Reichstett (ancienne raffinerie Pétroplus réhabilitée par un aménageur privé _ 80 ha ont d'ores et déjà été réalisés et réservés par des preneurs de lots).

La ZAE de Drusenheim-Herrlisheim d'inscrit ainsi dans une logique de bonne répartition des plateformes industrielle et complète également un espace fortement industrialisés avec de grandes entreprises (Dow France, DowAgrosciences, Caddie, Rhône-Gaz ...) et des zones d'activités de Drusenheim et Herrlisheim.

Par ailleurs, le territoire de la Communauté de Communes du Pays Rhénan se doit répondre à plusieurs enjeux majeurs pour son avenir :

1. **Se doter d'un outil de développement économique** capable de :

- Répondre aux besoins des entreprises locales et ainsi renforcer leur ancrage sur le territoire (Ex. : possibilité à moyen ou long terme de développement de Dow) ;
- Développer le tissu économique local ;
- Renforcer l'attractivité du territoire afin notamment d'attirer de nouvelles entreprises.

2. **Développer une offre foncière de qualité sur le territoire** afin de :

- Résister à la concurrence en se positionnant de manière complémentaire avec l'existant et les projets en développement ;
- Contrecarrer l'attraction vers les zones en développement et une éventuelle fuite des entreprises (qui engendrerait à terme une fuite des services et de la population).

Il est par ailleurs intéressant de noter que les entreprises interrogées **dans le cadre de l'étude d'opportunité économique réalisée dans le cadre du diagnostic par le bureau d'étude Katalyse en 2016** ont très majoritairement accueilli le projet de manière positive en indiquant qu'il pourrait servir la dynamique économique locale et donc avoir un impact positif sur leur implantation (potentiels nouveaux clients, sous-traitants et fournisseurs ; renforcement du tissu d'entreprises dans les domaines de la maintenance électrique et mécanique...).

L'objectif du Pays Rhénan est donc de construire un projet de territoire à long terme avec comme objectif d'attirer des entreprises et de développer de l'emploi. Il est question ici de se projeter à long terme en étant acteur de son développement économique afin de ne pas subir les événements.

Le scénario alternatif ne porte que sur des éléments secondaires (façade envisagée, profils de voiries, scénarii de gestion des eaux pluviales...). Le périmètre d'aménagement n'est justifié qu'en fonction des contraintes imposées par le PPRT de Rhône Gaz au sud-ouest, la prairie humide remarquable à conserver le long de la RD468, la zone Natura 2000 au sud-est, l'emprise réservée pour DOW France au nord-est.

L'ensemble de ces contraintes conditionne fortement le périmètre aménageable ; c'est pourquoi aucun autre scénario n'a été étudié concernant le périmètre d'aménagement. Les contraintes prises en considération peuvent toutefois être justifiées de cette manière :

- La **zone du PPRT de Rhône Gaz** a été évitée en raison du risque évident qu'il impliquerait pour les futurs occupants de la ZAE ainsi que des nombreuses contraintes constructives.
- La **prairie humide remarquable** a été évitée ; il s'agit d'une mesure d'évitement vis-à-vis des milieux naturels, cette prairie présentant un **intérêt écologique majeur**. La suppression de cette prairie aurait nécessité des compensations très lourdes et le projet se veut vertueux en matière d'environnement. De plus, de par sa localisation en bordure du site, son emplacement permettait sa conservation sans contraindre l'aménagement du site.
- Une bande de 30 m sanctuarisés a été retenue pour protéger la **zone Natura 2000**, au sud-est du site, des aménagements de la ZAE. Cette largeur de 30 m constituait un bon compromis entre la préservation des milieux naturels et les surfaces aménageables.

Ces contraintes sont déjà présentées en détail dans le dossier d'étude d'impact.

*Le tracé via la prairie remarquable est indiqué comme obligatoire, il a été choisi en se basant sur les recommandations d'un écologue. **Il pourrait être davantage justifié.***

Le tracé s'est basé sur la cartographie des habitats naturels et des espèces patrimoniales et a donné lieu à un repérage ultérieur précis au sein de la prairie, pour définir le secteur le moins impactant pour les espèces patrimoniales recensées.

L'accès sud a notamment été déplacé suite à l'identification d'une espèce végétale protégée, l'œillet superbe (*Dianthus superbus*), au droit du tracé initial de cet accès. Les détails de cette mesure sont présentés dans la fiche **ME-02 Choix d'implantation de l'accès routier Sud**.

2.3. RESUME NON TECHNIQUE

*Le dossier est composé d'un résumé non technique qui reprend l'ensemble des chapitres de l'étude d'impact. Il est bien présenté et suffisamment détaillé. **Cependant, de nombreux acronymes sont utilisés et nuisent à sa bonne compréhension par le public.***

Un glossaire des abréviations a été ajouté en page 1 du dossier pour faciliter la compréhension par le public des acronymes utilisés dans l'ensemble du document.

oOo