



**PREFECTURE DU BAS-RHIN**

**Direction Départementale des Territoires  
Service de l'Environnement  
et de la Gestion des Espaces  
Pôle Eau et Milieu Aquatique**

**Travaux soumis à autorisation administrative dans le domaine de l'eau  
au titre des articles L.214-3 et suivants du Code de l'Environnement  
en application de l'ordonnance n° 2014-619**

**Dérogation à l'interdiction de porter atteinte aux espèces protégées et à  
leurs habitats**

**Société ARCOS**

**Contournement Ouest de Strasbourg**

**sur les communes de Achenheim, Berstett, Breuschwickersheim,  
Dingsheim, Duppigheim, Duttlenheim, Eckwersheim, Ernolsheim-sur-  
Bruche, Geudertheim, Griesheim-sur-Souffel, Hoerdt, Hurtigheim,  
Innenheim, Ittenheim, Kolbsheim, Lampertheim, Oberschaeffolsheim,  
Osthoffen, Pfulgriesheim, Stutzheim-Offenheim, Truchtersheim et  
Vendenheim**

**Dossier n° 67-2017-00012**

**Arrêté préfectoral complémentaire à l'arrêté du 30 août 2018**



## PRÉFET DU BAS-RHIN

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES  
Service de l'Environnement et de la Gestion des Espaces

### Le Préfet de la Région Grand Est Préfet de la Zone de Défense et de Sécurité EST Préfet du Bas-Rhin

VU le code de l'environnement et notamment les articles L181-14, R181-45 et R181-46 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 modifié autorisant la société ARCOS à réaliser les travaux nécessaires au projet d'Autoroute de Contournement Ouest de Strasbourg (ACOS - A355) ;

VU le porter à connaissance déposé le 04 avril 2019, et son complément déposé le 18 avril 2019, relatif à l'évolution des emprises et ouvrages ;

VU l'avis favorable du CODERST en date du 02 mai 2019 ;

VU les remarques de la société ARCOS en date du 17 mai 2019 sur le projet d'arrêté qui lui a été transmis le 13 mai 2019 ;

CONSIDÉRANT que l'article L181-14 indique que « *toute modification substantielle des activités, installations, ouvrages ou travaux qui relèvent de l'autorisation environnementale est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation. En dehors des modifications substantielles, toute modification notable intervenant dans les mêmes circonstances est portée à la connaissance de l'autorité administrative compétente pour délivrer l'autorisation environnementale [qui] peut imposer toute prescription complémentaire nécessaire* » ;

CONSIDÉRANT que les articles R181-45 et R181-46 définissent les modalités d'appréciation du caractère substantiel des modifications demandées et les possibilités données à l'autorité administrative compétente pour y répondre ;

CONSIDÉRANT que l'article R181-46 du code de l'environnement prévoit qu'une modification substantielle entraîne la délivrance d'une nouvelle autorisation environnementale ; que cet article définit comme substantielle la modification qui est « *une extension devant faire l'objet d'une nouvelle évaluation environnementale* », ou qui « *atteint des seuils quantitatifs et des critères fixés par arrêté du ministre chargé de l'environnement* » ou qui est « *de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3* » ;

CONSIDÉRANT que le porter à connaissance présenté par le pétitionnaire et les prescriptions complémentaires imposées dans le présent arrêté ne sont pas de nature à répondre aux critères fixés par l'article R181-46 sus-visé ; qu'en conséquence, la modification proposée n'est pas substantielle ;

CONSIDÉRANT que l'article R181-45 du code de l'environnement prévoit que l'autorité compétente puisse, à tout moment de la phase du projet, du chantier ou de l'exploitation fixer des prescriptions complémentaires que le respect des dispositions des articles L. 181-3 et L. 181-4 rend nécessaire ;

CONSIDÉRANT que l'article L181-3 du code de l'environnement prévoit que « *l'autorisation environnementale ne peut être accordée que si les mesures qu'elle comporte assurent la prévention des dangers ou inconvénients pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1* » ;

CONSIDÉRANT que les articles L411-1 et suivants du code de l'environnement prévoient d'assurer une protection globale de la faune sauvage ; que la mise en œuvre des mesures compensatoires, prévue à l'article L163-1 du même code, vise à atteindre un objectif d'absence de perte nette de biodiversité ;

CONSIDÉRANT que l'article L163-1 du code de l'environnement précise que les mesures compensatoires doivent être effectives tout au long de la durée de l'impact sur l'environnement ; que si des raisons météorologiques ou écologiques empêchent de réaliser les mesures compensatoires concomitamment aux impacts, le pétitionnaire prévoit des périodes favorables à leur réalisation ; qu'ainsi, pour diminuer l'impact sur l'environnement, ces mesures compensatoires doivent intervenir dès le début de la période proposée par le pétitionnaire ;

CONSIDÉRANT que pour géo-référencer ces mesures compensatoires et ainsi assurer leur suivi, il convient que le pétitionnaire fournisse à l'administration les données numériques qu'elle pourra exploiter;

## ARRETE

Dans le présent arrêté, les mots en gras et soulignés correspondent aux modifications apportées à l'autorisation initiale du 30 août 2018.

### Article 1:

L'article 1 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est modifié comme suit :

La société ARCOS est autorisée, en application de l'article L.214-3 du Code de l'environnement, en se conformant aux prescriptions énoncées aux articles suivants, à réaliser les travaux nécessaires au projet d'Autoroute de Contournement Ouest de Strasbourg (ACOS - A355) sur les communes de Achenheim, Berstett, Breuschwickersheim, Dingsheim, Duppigheim, Duttlenheim, Eckwersheim, Ernolsheim-sur-Bruche, Geudertheim, Griesheim-sur-Souffel, Hoerd, Hurtigheim, Innenheim, Ittenheim, Kolbsheim, Lampertheim, Oberschaeffolsheim, Osthoffen, Pfulgiesheim, Stutzheim-Offenheim, Truchtersheim, Vendenheim.

La société ARCOS est dénommée, dans le présent arrêté, par les termes « le pétitionnaire ». Le présent arrêté présente 32 annexes.

Dans le présent arrêté le terme « le dossier » fait référence à la dernière version du dossier qui a été soumise à enquête publique et comprenant le mémoire technique complémentaire, ainsi que le porter à connaissance du 04 avril 2019 et son complément du 18 avril 2019 appelés ci-après le porter à connaissance. Lorsqu'il est fait référence au dossier et que plusieurs documents traitent du même sujet, le document à prendre en compte est le plus récent à savoir: le complément du 18 avril 2019, avant le porter-à-connaissance du 04 avril 2019, avant le mémoire technique complémentaire et avant le dossier d'autorisation environnementale.

Dans le présent arrêté et ses annexes, la fin de la concession est fixée au 31 janvier 2070.

Les rubriques concernées de l'article R. 214-1 du Code de l'environnement sont les suivantes :

| Rubrique | Intitulé  | Position du projet par rapport au seuil   | Régime       |
|----------|---|---|--------------|
| 1.1.1.0  | Sondage, forage, création de puits ou d'ouvrages souterrains en vue de la recherche ou de la surveillance ou d'un prélèvement d'eau permanent ou temporaire.  | Création de forages avec piézomètres  | Déclaration  |
| 1.1.2.0  | Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant : 2° Supérieur à 10 000 m <sup>3</sup> / an mais inférieur à 200 000 m <sup>3</sup> /an : déclaration.  | Rabattements de nappes : volume annuel total prélevé compris entre 10 000 et 200 000 m <sup>3</sup> /an   | Déclaration  |
| 1.2.1.0  | A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe : 2° D'une capacité totale capacité totale maximale comprise entre 400 et 1 000 m <sup>3</sup> /heure ou entre 2 et 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau : déclaration. | Prélèvements dans les cours d'eau : capacité totale maximale comprise entre 2 et 5% du QMNA5  | Déclaration  |
| 2.1.5.0  | Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 2° Supérieure à 20 ha   | Surface totale collectée= 161 ha  | Autorisation |
| 2.2.4    | Installations ou activités à l'origine d'un effluent correspondant à un apport au milieu aquatique de plus de 1 t/jour de sels dissous  | Apports de sels dissous= 10,6 T/jour  | Déclaration  |
| 3.1.2.0  | Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau : 1° Sur une longueur de cours d'eau supérieure ou égale à 100 m ; Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.   | Phase travaux : dérivation provisoire de cours d'eau sur un linéaire total de 1465 m<br>Phase définitive : dérivation de cours d'eau sur un linéaire total de 1 920 m et Profilage de berge pour création de zone humide sur un linéaire total de 275 m | Autorisation |
| 3.1.3.0  | Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur: 1° supérieure ou égale à 100 m   | Longueur totale de cours d'eau couverte = 41,5,6 m. (y compris ouvrage existant sous A4)  | Autorisation |
| 3.1.4.3  | Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes : 1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m : autorisation ;   | Consolidation ou protection de berges par enrochements sur une longueur totale de 540 m, dont 98 m en contact avec l'eau et 442 m en retrait de berge   | Autorisation |
| 3.1.5.0  | Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens : 1° Destruction de plus de 200 m <sup>2</sup> de frayères ;  | Destruction de 1 500 m <sup>2</sup> de frayères sur le Bras d'Altorf  | Autorisation |
| 3.2.2.0  | Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : 1° Surface soustraite supérieure à 10.000 m <sup>2</sup>  | Surface totale soustraite = 22,6 ha pour un volume de 65 170 m <sup>3</sup> en crue centennale  | Autorisation |
| 3.2.3.0  | Plans d'eau, permanents ou non : 2° dont la superficie est supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 3 ha  | Surface totale des mares créées inférieure à 3 ha   | Déclaration  |
| 3.3.1.0  | Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant supérieure à 1 ha   | Surface totale impactée = 43,3 ha dont 19,44 ha de manière temporaire et 24,53 de manière définitive)   | Autorisation |
| 3.3.2.0  | Réalisation de réseaux de drainage permettant le drainage d'une superficie : 2° Supérieure à 20 ha mais inférieure à 100 ha .   | Drainage d'une superficie totale = 76 ha  | Déclaration  |

De manière générale, le pétitionnaire doit respecter notamment :

- les objectifs d'une gestion équilibrée de la ressource en eau conformément à l'article L.211-1 du Code de l'environnement ;
- les arrêtés de prescriptions générales cités dans le tableau ci-dessus ;
- les principes et les objectifs du S.D.A.G.E. Rhin-Meuse et du P.G.R.I. du district du Rhin.

Les dispositions techniques des ouvrages, leur mode d'exécution, leur exploitation et leur entretien dans les règles de l'art sont placés sous l'entière responsabilité du pétitionnaire.

Cette responsabilité s'étend à l'ensemble des installations, ouvrages, travaux et aménagements projetés dans le cadre de ce dossier y compris les mesures compensatoires.

Le pétitionnaire est autorisé, sur le périmètre du projet de construction de l'Autoroute « Contournement Ouest de Strasbourg », réparti sur les territoires des 22 communes précitées, à déroger à l'interdiction de:

- capture, déplacement, transport et destruction des spécimens des espèces protégées listées en annexe 1 ;
- destruction, dégradation, altération des aires de repos et des sites de reproduction des spécimens des espèces protégées listées en annexe 1 ;
- enlèvement d'espèce végétale protégée listée en annexe 1.

Les impacts générés par les travaux sur les milieux aquatiques, sur les zones humides, sur les habitats et les individus d'espèces protégées sont listés et cartographiés dans le dossier d'autorisation unique – Pièce 1A, pages 197 à 413 et dans **le porter-à-connaissance pages 18 à 57 et 125 à 148, dans l'atlas cartographique du porter-à-connaissance, pages 41 à 173 et en annexe 30, ainsi qu'**en annexe 2 du présent arrêté pour l'impact déboisement.

La localisation du tracé de l'infrastructure figure en annexe 3. La localisation des emprises des travaux autorisés est présentée sur la carte des mesures d'évitement et de réduction en phase chantier en annexe 6.

Le pétitionnaire est tenu de respecter l'ensemble des valeurs et des engagements annoncés dans le dossier de la demande d'autorisation dès lors qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

## **Article 2 :**

L'article 4.9 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est modifié comme suit :

Pendant toute la durée des travaux, toutes les mesures techniques nécessaires sont prises pour anticiper et éviter les risques de contamination du milieu naturel par des graines ou des boutures d'espèces végétales exotiques envahissantes, et ce conformément au meilleur état de l'art décrit notamment dans les documents cités en annexe 7.

Le protocole de gestion des espèces végétales exotiques envahissantes mis en place ainsi qu'un tableau présentant l'identification, les coordonnées de localisation et les mesures mises en place sur chaque secteur de présence d'espèces végétales exotiques envahissantes figurent à l'annexe 7 du présent arrêté. La localisation cartographique de ces espèces est présentée en **pages 174 à 192 de l'Atlas du porter-à-connaissance.**

Le pétitionnaire doit suivre précisément l'évolution de la répartition et des effectifs des espèces végétales exotiques envahissantes, afin de pouvoir mettre en place si besoin des moyens de lutte. En fin de chantier, le pétitionnaire s'assure de la disparition des espèces végétales exotiques envahissantes.

Le pétitionnaire doit, dans le cadre de mesures de réduction, assurer une traçabilité de toutes les terres

contaminés par des espèces végétales exotiques envahissantes (Renouée du Japon, Balsamine de l'Himalaya, Solidage...) afin d'éviter leur dissémination lors des travaux. Les terres contaminées sont mises en défens avant la mise sous dépôts définitifs. La tenue d'un registre de suivi de ces dépôts permet une traçabilité.

### **Article 3:**

Le premier paragraphe de l'article 5 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est modifié comme suit :

Les mesures de réduction mises en œuvre en phase d'exploitation pour la loi sur l'eau sont présentées dans le dossier d'autorisation unique – pièce 1A page 197 à 413 **et dans le porter-à-connaissance pages 125 à 141** et celles pour les espèces sont présentées dans le dossier d'autorisation unique – Pièce 2A, pages 201 à 235, dans le mémoire technique complémentaire pages 13 à 14 **et dans le porter-à-connaissance pages 29 à 35, dans le complément du 18 avril 2019,** ainsi que sur les cartes en annexe 14.

### **Article 4 :**

L'article 5.2 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est modifié comme suit :

Les eaux pluviales collectées par l'infrastructure autoroutière sont gérées par des dispositifs d'écroulement au droit des exutoires superficiels.

En plus des dispositions prévues dans le dossier, le pétitionnaire s'assure de la non aggravation des risques d'inondation par rapport à la situation actuelle en cas de pluie centennale à l'échelle de chaque bassin versant hydrographique et d'une amélioration en cas de pluie inférieure à la centennale.

À cet effet, les aménagements seront dimensionnés pour une pluie de 70 mm pendant 6h correspondant à une période de retour de 100 ans.

Les bassins de retenue des eaux pluviales stockent a minima une pluie vingtennale ; le complément éventuel pour atteindre l'amélioration à concurrence d'une pluie centennale est stocké le cas échéant dans les zones de compensation environnementale situées le long de chaque cours d'eau et en amont du projet.

Les volumes de décaissement au titre des compensations hydrauliques ne seront pas utilisées à cet effet.

Les débits de fuite des bassins de retenue devront être au maximum de 3 l/s/ha.

**Les nouveaux dimensionnements des bassins et le calcul des volumes stockés seront transmis au service en charge de la police de l'eau qui les valide avant le démarrage des travaux du bassin.**

Les bassins sont étanches, car ils doivent aussi permettre le confinement d'une pollution accidentelle.

### **Article 5:**

L'article 5.8 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est modifié comme suit :

Des ouvrages supérieurs en zone en déblai et des ouvrages inférieurs en zone en remblai sont aménagés. Ces ouvrages permettent de rétablir les continuités écologiques locales. Les spécificités techniques et fonctionnelles de chaque ouvrage sont précisées en annexe 16. La localisation des ouvrages est présentée en annexe 14.

Les 130 ouvrages créés ou aménagés pour la faune sont :

- 3 écoponts;
- 2 passages grande faune spécifique au Hamster commun ;
- **20** passages grande faune mixtes (agricole/faune et hydraulique/faune) ;
- 2 viaducs;
- 1 tranchée couverte ;
- **51** passages petite faune spécifique ;
- **42** passages petite faune mixtes ;
- 9 bioducs.

L'inter-distance moyenne entre ces ouvrages est de 212m.

● **Les ouvrages de franchissement pour la grande faune**

○ Les écoponts

3 écoponts sont aménagés.

○ Les passages supérieurs spécifiques pour le Hamster commun

2 passages supérieurs pour le Hamster commun sont aménagés en zone en déblais.

○ Les viaducs

Deux secteurs à enjeux écologiques sont traversés par des viaducs : la vallée de la Bruche et le canal de la Marne au Rhin. Le viaduc de la Bruche présente une ouverture totale de 462m au niveau du PK6,640 et le viaduc du canal de la Marne au Rhin présente une ouverture totale de 455,5m au niveau du PK24,350.

○ La tranchée couverte

Un corridor de passage est créé au niveau des collines de Berstett par une tranchée couverte « TRC 02360 » de **294 m** entre les **PK 23,564 et 23,858**.

○ Les passages mixtes agricoles/ faune supérieurs et inférieurs

**11** passages mixtes agricole/faune, hors ouvrages hydrauliques, sont créés.

○ Les passages mixtes hydrauliques/faune

**9** ouvrages hydrauliques favorables au déplacement de la faune sont aménagés pour le franchissement des cours d'eau, non concernés par un viaduc. Ces ouvrages hydrauliques correspondent à des ponts-cadres enjambant le lit mineur.

Au-delà des ponts-cadres rétablissant les cours d'eau, d'autres ouvrages hydrauliques (buses ou dalots) sont conçus pour être franchissables par la faune.

○ Les aménagements éco-paysagers des passages faune

Pour améliorer l'efficacité des passages, des modules passages supérieurs et inférieurs comprenant un traitement paysager spécifique sont aménagés au niveau des passages mixtes.

Les différents passages supérieurs au niveau des zones en déblai sont également aménagés avec des doubles-haies arbustives ainsi qu'avec la plantation des haies arbustives sur certains ouvrages d'art suffisamment larges pour assurer la continuité des corridors écologiques, favorables à la faune et notamment les chiroptères.

Des modules « passage inférieur » sont aménagés au niveau des passages inférieurs, pour réduire le risque de collision des chiroptères et de l'avifaune.

● **Les ouvrages de franchissement petite faune**

○ Les passages à petite faune

Les **51** passages spécifiques à la petite et moyenne faune sont notamment favorables au Hamster commun et aux amphibiens.

*Les bioducs*

En zone de déblais, pour réduire l'inter-distance entre 2 ouvrages de transparence écologique, des aménagements spécifiques au Hamster commun, appelés « bioducs » sont installés. Un bioduc est constitué

d'un cadre béton ou d'un caisson métallique et d'un tube anti-prédation en PVC, le tout disposant d'ouvertures pour assurer la ventilation. Ces ouvertures sont sécurisées pour empêcher l'entrée de prédateurs. Ils sont positionnés latéralement sur les tabliers des ouvrages en passage supérieur franchissant les déblais. Ils créent des passages transversaux à l'infrastructure, dédiés au Hamster commun et plus globalement à la petite faune. Ils sont au nombre de 9.

Les caractéristiques techniques de ce dispositif, dont la conception est issue des travaux du C.N.R.S., sont présentées à l'annexe 16. Un suivi spécifique des bioducs est mis en place.

○ Les passages à petite faune mixtes

Les ouvrages hydrauliques de petite dimension sont rendus utilisables par la petite faune. Ils sont au nombre de 39 et sont utilisables jusqu'à une crue décennale.

## **Article 6:**

L'article 6.2 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est modifié comme suit :

Après mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction, pour les espèces et habitats d'espèces protégés pour lesquels des impacts résiduels subsistent, des mesures compensatoires sont mises en place.

Ces mesures consistent en la création et/ou l'amélioration et la gestion de milieux favorables aux espèces impactées, en proportionnant les mesures au caractère permanent ou non des impacts.

Les impacts résiduels sur les espèces et les habitats d'espèces protégés nécessitant la mise en place de mesures compensatoires sont présentés dans le tableau en annexe 19.

Pour dimensionner la compensation nécessaire au regard des impacts résiduels, 2 méthodes de dimensionnement de la compensation ont été utilisées par le pétitionnaire. L'une développée par lui-même et l'autre développée par le bureau d'étude Eco-med et déjà utilisée pour d'autres projets. **Cette dernière a été appliquée à l'ensemble des impacts du dossier.**

Dans les **différents** cas, le dimensionnement de la compensation tient compte de plusieurs facteurs dont le type d'impact, en distinguant les impacts temporaires résultant du chantier et les impacts définitifs correspondant à l'emprise future de l'infrastructure.

**Si les besoins de compensation du porter-à-connaissance sont en diminution par rapport à ceux de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018, les valeurs définies par ce dernier sont conservées.**

Les résultats de l'application de la méthode Eco-med **aux impacts du porter à connaissance** sont présentés en annexe 20.

Un tableau récapitulatif de l'ensemble des mesures compensatoires nécessaires par espèce pour répondre au besoin compensatoire identifié est présenté ci-dessous. L'ensemble des mesures compensatoires est présenté :

- dans le dossier d'autorisation unique – Pièce 2A, pages 294 à 380 ;
- dans le dossier d'autorisation unique – Pièce 3 ;
- dans le mémoire technique complémentaire, pages 57 à 140;
- **dans le porter à connaissance, pages 142-143 et 149 à 163 et 232 à 265;**
- **dans le porter à connaissance - Annexe 1- Fiches de gestion.**

Les mesures compensatoires spécifiques aux opérations de déboisement figurent dans le dossier d'autorisation unique – Pièce 2A, pages 282 à 285 et mémoire technique complémentaire, pages 50 à 56.

| Espèces / groupes d'espèces  | Habitats                           | Impacts temporaires en ha (sauf précision dans la colonne habitats) | Impacts définitifs en ha (sauf précision dans la colonne habitats) | Besoin de compensation temporelle en ha (sauf précision dans la colonne habitats) | Besoin de compensation identifiés (total) en ha (sauf précision dans la colonne habitats) | Surface de compensation identifiée en ha (sauf précision dans la colonne habitats) | Compensation in-situ des modules prioritaires (ha sauf précision Surface de compensation identifiée en ha (sauf précision dans la colonne habitats)) |       | Compensation ex-situ (ha sauf précision Surface de compensation identifiée en ha (sauf précision dans la colonne habitats)) |                  | Compensation complémentaire à trouver (ha) |       |
|--|------------------------------------|---|--|---|---|--|--|-------|---|------------------|--|-------|
|  |                                    |   |  |   |   |  | Total  | Total | Total   | Total            |  |       |
| Cultivé des marais   | Prairie hygrophile (surface créée) | 1,86  | 0,5  | 6,2   | 7,95  | 8,01   | MFC 6-CZH4   | 0,26  | 0,26  | Site 5           | 6,4  | 0     |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC 1-CZH1   | 1,35  | 1,35  | Site 6           | 1,35                                       |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC2   |       |   | Site 12          | 1,79                                       |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC3-CZH2  |       |   | Site 14          | 0,84                                       |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC4-CZH3  |       |   | Site 15          | 0,16                                       |       |
| Azuré des paluds   | Prairie mésophile (surface créée)  | 1,33  | 0,79   | 6,59  | 10,96   | 21,75  | MFC5-CZH3  | 3,4   | 3,4   | Site 22          | 15,56                                      | 0     |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC6-CZH4  |       |   | ZPS sud          | 69,8                                       |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC7-CZH5  |       |   | ZPS centre       | 89,7                                       |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC8-CZH6  |       |   | ZPS nord         | 257,94                                     |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC9-CZH7  |       |   | Site 12          | 1,8  |       |
| Grand Hamster  | Cultures/Sols loessiques           | 80,8  | 113,6  | 185,82  | 469,82  | 417,44   | MFC1-CZH1-MA1  | /     | /   | Site 14          | 1,37                                       | 55,86 |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC2-MA2   |       |   | Site 15          | 0,35                                       |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC3-CZH2-MA3  |       |   | Site 16          | 0,9  |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC5-MA5-CZH3  |       |   | ZPS nord         | 134,7                                      |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC7-CZH5-MA8  |       |   | Clairière moulin | 0,4  |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC8-CZH6-MA9  |       |   | Site 23          | 7,74                                       |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC9-CZH7  |       |   | Site 26          | 4,9  |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC10-CZH8   |       |   | Site 3           | 3,6  |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC11-CZH9   |       |   | Site 5           | 16,6                                       |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC12-CZH10  |       |   | Site 6           | 0,85                                       |       |
| Crapaud vert, Crapaud calamite   | Cultures/Sols loessiques           | 26,62   | 38,4   | 61  | 152,06  | 156,86   | MFC3-CZH2  | 0,41  | 0,41  | Site 7           | 0,9  | 0     |
|  |                                    |   |  |   |   |  | CZH3 (MFC4, MFC5)  | 5,5   | 5,5   | Site 8           | 2,46                                       |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC6-CZH4  | 0,96  | 0,96  | Site 9           | 2,1  |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC7-CZH5  | 1,53  | 1,53  | Site 10          | 1,72                                       |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC8-CZH6  | 0,36  | 0,36  | Site 11          | 11,31                                      |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC9-CZH7  | 0,82  | 0,82  | Site 12          | 1,95                                       |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC10-CZH8   | 1,25  | 1,25  | Site 14          | 0,94                                       |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC11-CZH9   | 0,59  | 0,59  | Site 15          | 0,2  |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | CZH10  | 0,59  | 0,59  | Site 16          | 0,23                                       |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | CZH11,12   | 3,1   | 3,1   | Site 17          | 2,17                                       |       |
| Avifaune des milieux semi-ouverts                                      | Milieux prairiaux semi-ouverts     | 18,37   | 23,33  | 38,34   | 102,86  | 95,45  | MFC1-CZH1-MA1  | 0,98  | 0,98  | Site 22          | 16,38                                      | 18    |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC2   | 0,83  | 0,83  | Site 23          | 8,2  |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC3-CZH2  | 0,41  | 0,41  | Site 26          | 3,9  |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | CZH3 (MFC4, MFC5)  | 5,5   | 5,5   | Site 28          | 5,6  |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC6-CZH4  | 0,56  | 0,56  | Site 3           | 3,6  |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC7-CZH5  | 1,53  | 1,53  | Site 5           | 16,6                                       |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC8-CZH6  | 0,36  | 0,36  | Site 6           | 0,85                                       |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC9-CZH7  | 0,82  | 0,82  | Site 7           | 0,9  |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC10-CZH8   | 1,25  | 1,25  | Site 8           | 2,46                                       |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | CZH10  | 0,59  | 0,59  | Site 9           | 2,1  |       |
| Mammifères (chat forestier, crossope, herisson), reptiles, chiroptères | Milieux prairiaux semi-ouverts     | 14,9  | 18,11  | 30,23   | 90,55   | 95,45  | MFC1-CZH1-MA1  | 0,98  | 0,98  | Site 10          | 1,72                                       | 0     |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC2   | 0,83  | 0,83  | Site 11          | 1,31                                       |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC3-CZH2  | 0,41  | 0,41  | Site 12          | 1,95                                       |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | CZH3 (MFC4, MFC5)  | 5,5   | 5,5   | Site 14          | 0,94                                       |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC6-CZH4  | 0,56  | 0,56  | Site 16          | 0,2  |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC7-CZH5  | 1,53  | 1,53  | Site 16          | 0,23                                       |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC8-CZH6  | 0,36  | 0,36  | Site 17          | 2,17                                       |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC9-CZH7  | 0,82  | 0,82  | Site 22          | 16,38                                      |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC10-CZH8   | 1,25  | 1,25  | Site 23          | 8,2  |       |
|  |                                    |   |  |   |   |  | MFC11-CZH9   | 0,59  | 0,59  | Site 26          | 3,9  |       |
| CZH10  | 0,59                               | 0,59  | Site 28  | 5,6   |   |  |  |       |   |                  |  |       |

\* Besoin compensatoire du PAC en baisses mais compensation retenue identique à celle définie dans l'AP du 30/08/2018



## Article 7:

L'article 6.5 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est modifié comme suit :

Les impacts négatifs résiduels significatifs engendrés par le projet sur le risque inondation avant compensation sont pour une crue centennale, une surface **de 9,02 ha et un volume de 31 960 m<sup>3</sup> au champ d'expansion des crues de la Bruche et ses affluents, une surface de 1,27 ha et un volume de 8 700 m<sup>3</sup> au champ d'expansion des crues de la Souffel et ses affluents et une surface de 11,80 ha et un volume de 24 510 m<sup>3</sup> au champ d'expansion des crues du Landgraben et ses affluents soit une surface de 22.08 ha et un volume total de 65 170 m<sup>3</sup>.**

### 6.5.1 - Pertes et gains spécifiques au risque d'inondation

| Bassin hydrographique | Cours d'eau impacté         | Localisation Communes                            | Surfaces des remblais en lit majeur (m <sup>2</sup> ) |                       | Volumes soustraits (m <sup>3</sup> ) |                      |
|-----------------------|-----------------------------|--|---|-----------------------|--------------------------------------|----------------------|
|                       |                             |  | T = 10 ans  | T= 100 ans            | T = 10 ans                           | T= 100 ans           |
| Bruche                | Bras d'Altorf               | Duttlenheim                                      | <b><u>2 720</u></b>                                   | <b><u>3 000</u></b>   | <b><u>1 290</u></b>                  | <b><u>1 820</u></b>  |
|                       | Bruche et fossé de la Hardt | Duttlenheim, Duppigheim et Ernolsheim-sur-Bruche | 50  | <b><u>84 920</u></b>  | <b><u>30</u></b>                     | <b><u>29 420</u></b> |
|                       | Muelhbach                   | Ernolsheim-sur-Bruche et Osthoffen               | 200   | <b><u>2 280</u></b>   | <b><u>70</u></b>                     | 720                  |
| Souffel               | Musaubach                   | Ittenheim et Hurtigheim                          | 210   | <b><u>3 990</u></b>   | 160                                  | <b><u>2 300</u></b>  |
|                       | Souffel                     | Dingsheim et Griesheim-sur-Souffel               | 450   | <b><u>2 000</u></b>   | 70                                   | 480                  |
|                       | Leisbach                    | Pfulgriesheim                                    | 1 730   | 1 800                 | 150                                  | <b><u>600</u></b>    |
|                       | Kolbsenbach                 | Pfettisheim                                      | <b><u>3 490</u></b>                                   | <b><u>4 880</u></b>   | <b><u>720</u></b>                    | <b><u>1 640</u></b>  |
| Landgraben            | Mulbaechel                  | Vendenheim et Eckwersheim                        | <b><u>5 910</u></b>                                   | <b><u>8 700</u></b>   | <b><u>1 440</u></b>                  | 3 680                |
|                       | Muelhbach / Neubaechel      | Vendenheim                                       | 3 460   | 7 170                 | 330                                  | 2 580                |
|                       | Neubaechel                  | Vendenheim                                       | 25 850  | <b><u>102 130</u></b> | <b><u>4 350</u></b>                  | 21 930               |
| Total                 |                             |  | <b><u>44 070</u></b>                                  | <b><u>220 870</u></b> | <b><u>8 610</u></b>                  | <b><u>65 170</u></b> |

Au total, les pertes liées au risque inondation et estimées avant le chantier sont de **65 170 m<sup>3</sup> / 22,08 ha**. En réponse, le pétitionnaire met en œuvre **18** mesures de compensation selon les modalités suivantes :

| Bassin hydrographique | Cours d'eau                       | Nombre de zones de compensation hydraulique | Numéro de la zone de compensation hydraulique | Localisation        |   |  | Caractéristiques géométriques et hydrologiques des mesures compensatoires hydrauliques   |  |                    |                              |             |        |     |  |  |  |
|-----------------------|-----------------------------------|---|---|---------------------|---|--|--|--|--------------------|------------------------------|-------------|--------|-----|--|--|--|
|                       |                                   |   |   | Communes            | Situation   | Références cadastrales   |  | Surfaces au fond (m²)                                | Cote de fond mNNGE | Volumes de compensation (m³) |             |        |     |  |  |  |
|                       |                                   |   |   |                     |   | Sections   | Parcelles  |  |                    | T = 10 ans                   | T = 100 ans |        |     |  |  |  |
| Bruche                | Bras d'Altorf                     | 1   | ZCH.00355                                     | Duttienheim         | Côté Ouest, au nord du Bras d'Altorf                              | 58   | 37, 38, 41, 42, 43, 44, 45, 46   | 4 745  | 157,80             | 4 650                        | 2 010       | 2 475  |     |  |  |  |
|                       |                                   |   |   | Ermsheim-sur-Bruche | Zone sud  | 10   | 83   | 2 970  | 156,82             | 4 090                        | -           | 3 500  |     |  |  |  |
|                       | Fossé de la Hardt                 | Z   | ZCH.00550                                     | Ermsheim-sur-Bruche | Zone nord   | 10   | 67 et 83   | 2 035  | 156,45             | 2 900                        | -           | 2 600  |     |  |  |  |
|                       |                                   |   |   |                     | Côté Ouest au nord de FOHA 00550                                  | 2  | 24, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42 et 43   | 23, 430  | 157,00             | 17 635                       | -           | 13 400 |     |  |  |  |
|                       |                                   |   |   | Ermsheim-sur-Bruche | Côté Est au nord de FOHA 00582                                    | 9  | 58, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 67 et 68   | 9 790  | 156,88             | 3 120                        | -           | 2 500  |     |  |  |  |
|                       |                                   |   |   |                     | Côté Est entre les OHA 00591 et 00615                             | 9  | 144, 145, 146 et 147   | 8 610  | 156,78             | 2 750                        | -           | 2 720  |     |  |  |  |
|                       |                                   |   |   |                     | Côté Est à l'arrière de la STEP                                   | 9  | 880  | 3 700  | 156,47             | 5 480                        | 70          | 2 050  |     |  |  |  |
|                       |                                   |   |   |                     | Côté Ouest au nord de la rue des Acacias                          | 9  | 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143 et 1681  | 16 570   | 157,28             | 5 520                        | -           | 5 700  |     |  |  |  |
|                       |                                   |   |   |                     | Total système Fossé de la Hardt - Bruche                          |  |  |  |                    |                              |             |        |     |  |  |  |
|                       |                                   |   |   |                     | Ermsheim-sur-Bruche   | Côté Ouest, au sud du Muehlbach/Bruche   | 7  | 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 168, 172 | 1 170              | De 159,05 à 159,50           | 1 580       | 190    | 840 |  |  |  |
| Hurtigheim            | Côté Ouest, au nord du Musaubach  | 23  | 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54        | 9 595               | De 161,85 à 161,90  | 7 545  | 1 100  | 5 270  |                    |                              |             |        |     |  |  |  |
| Dingsheim             | Côté Ouest, au sud de la Souffel  | 8   | 1, 2, 3                                       | 3 320               | 148,77  | 3 320  | 1 280  | 2 300  |                    |                              |             |        |     |  |  |  |
| Phligrisheim          | Côté Ouest, au sud du Leisbach    | 19  | 3, 4, 5                                       | 2 770               | 146,80  | 1 020  | 510  | 920  |                    |                              |             |        |     |  |  |  |
| Pfentisheim           | Côté Ouest, au sud du Kolbsenbach | 22  | 71, 72, 73, 170, 80, 146                      | 6 705               | 149,98  | 7 130  | 1 400  | 3 010  |                    |                              |             |        |     |  |  |  |
| Souffel               | Muehlbach                         | 1   | ZCH.00925                                     | Vendenheim          | Côté Est, dans le délaissé formé entre le COS et la RBS1 derrière | 44   | 1  |  |                    |                              |             |        |     |  |  |  |
|                       |                                   |   |   | Ermsheim-sur-Bruche |   | 104, 105, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000 |  |  |                    |                              |             |        |     |  |  |  |
|                       | Musaubach                         | 1   | ZCH.01385                                     | Hurtigheim          | Côté Ouest, au nord du Musaubach                                  | 23   | 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54   | 9 595  | De 161,85 à 161,90 | 7 545                        | 1 100       | 5 270  |     |  |  |  |
|                       | Souffel                           | 1   | ZCH.01685                                     | Dingsheim           | Côté Ouest, au sud de la Souffel                                  | 8  | 1, 2, 3  | 3 320  | 148,77             | 3 320                        | 1 280       | 2 300  |     |  |  |  |
|                       | Leisbach                          | 1   | ZCH.01845                                     | Phligrisheim        | Côté Ouest, au sud du Leisbach                                    | 19   | 3, 4, 5  | 2 770  | 146,80             | 1 020                        | 510         | 920    |     |  |  |  |
|                       | Kolbsenbach                       | 1   | ZCH.01980                                     | Pfentisheim         | Côté Ouest, au sud du Kolbsenbach                                 | 22   | 71, 72, 73, 170, 80, 146   | 6 705  | 149,98             | 7 130                        | 1 400       | 3 010  |     |  |  |  |
|                       | Landgraben                        | Muehlbach / Neubaechel                      | 1   | ZCH.02425           | Vendenheim  | Côté Est, dans le délaissé formé entre le COS et la RBS1 derrière  | 44   | 1  |                    |                              |             |        |     |  |  |  |
|                       |                                   |   |   |                     | Ermsheim-sur-Bruche   |  | 104, 105, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000 |  |                    |                              |             |        |     |  |  |  |
|                       |                                   | Muehlbach / Neubaechel                      | 1   | ZCH.02425           | Vendenheim  | Côté Est, au sud du Canal de la Marne au Rhin  | 51   | 37, 38, 39, 40, 41, 42                               | 5 330</            |                              |             |        |     |  |  |  |

Ces dispositions permettent de compenser à concurrence d'une crue centennale les impacts des remblais en zone inondable.

Pour les zones de compensation hydrauliques se trouvant dans la zone de battement de la nappe du Rhin, les volumes de décaissements permettent :

- la compensation d'une crue centennale du cours d'eau quand le toit de la nappe est en-dessous de la cote de fond des zones décaissées ;
- et la compensation d'une crue du cours d'eau conjuguée à un niveau de la nappe élevé dont l'occurrence combinée est centennale

Des surfaces de compensation complémentaires par rapport à celles figurant dans le dossier sont à prévoir, le cas échéant, et à fournir au service en charge de la police de l'eau avant le démarrage des travaux sur chaque bassin versant.

### **6.5.2 -- Pertes et gains spécifiques aux conditions morphologiques et aux composantes biologiques du(des) cours d'eau**

Au total, les pertes liées aux conditions morphologiques et/ou aux composantes biologiques des cours d'eau et estimées avant le chantier sont présentées dans le tableau ci-après.

|  | Bassin hydrographique de La Bruche | Bassin hydrographique de La Souffel | Bassin hydrographique du Landgraben |
|--|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Dérivation provisoire (en m)                                 | 380                                | 555                                 | 530                                 |
| Dérivation définitive (en m)                                 | <b>678</b>                         | <b>779</b>                          | <b>465</b>                          |
| Profilage de berge en dehors de la dérivation définitive (m) | 45                                 | 230                                 | -                                   |
| Linéaire de cours d'eau couvert (m)                          | <b>157</b>                         | <b>112</b>                          | <b>142,5</b>                        |
| Linéaire de consolidation de berges par enrochement (m)      | <b>93</b>                          | <b>104</b>                          | <b>44</b>                           |
| Destruction de frayères (en m <sup>2</sup> )                 | 1500                               | -                                   | -                                   |

**Pour le détail des impacts, voir les tableaux page 41 et suivantes du mémoire du porter à connaissance.**

En réponse, les mesures de compensation suivantes sont mises en œuvre (cf 4.2.5.2.2.3.4 p.344 du volet 1A) :

- restauration 335 mètres sur la Souffel à Schnersheim (cf fiche site ex-situ n°10 volet 3 + annexe 22)
- et restauration de 1590 mètres sur le Leisbach à Behlenheim (cf fiche site ex-situ n°9 volet 3 + annexe 22).

**Soit un total de 1925 mètres de cours d'eau restaurés dont 221 mètres de création.**

- Effacement d'un seuil sur le bras d'Altorf à Hangenbieten (cf fiche site ex-situ n°19 volet 3 + annexe 22)

Cette dernière mesure nécessite la transmission d'une étude de faisabilité par le pétitionnaire démontrant l'absence d'impact négatif en amont notamment sur les ponts de la RD et de la voie ferrée, dans un délai de 2 mois avant le début des travaux d'arasement. Si cette étude est validée par le service en charge de la police de l'eau, les travaux auront lieu avant la mise en service de l'infrastructure. Si cette mesure n'est pas réalisable, pétitionnaire devra proposer une autre mesure compensatoire à la destruction de frayère dans les conditions précisées ci-après.

## Article 8:

L'article 6.6 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est modifié comme suit :

Les impacts négatifs résiduels significatifs engendrés par le projet sur les zones humides avant mise en place des mesures de compensation et pris en compte dans les pertes de biodiversité sont présentés dans le tableau ci-après.

| Localisation             | N° ZH | Habitat prédominant (corine Biotope)   | Surface impactée de manière tempo-raire (ha) | Surface impactée directement (ha) | Surface impacté indirectement (ha)  |
|--------------------------|-------|--|--|-----------------------------------|---|
| Krittwald                | 1     | Végétation nitrophile humide – Calystegion sepium x Arrhenatherion elatioris | <u>0,04</u>                                  | <u>0,7</u>                        | Nulle: les conditions d'alimentation des ZH à l'amont et à l'aval ne sont pas modifiées (passage en remblai et maintien des conditions d'écoulement superficiel)  |
| Krittwald                | 2     | Prairie subatlantique semi-naturelle humide de fauche                        | <u>2,97</u>                                  | <u>4,95</u>                       | Maintien de 2 ZH relictuelles de part et d'autre de l'A355 le long de la RD263, pour lesquelles les conditions stationnelles ne devraient pas être modifiées (impact indirect nul).<br>Une troisième ZH demeure à l'aval hydraulique du tracé en remblai (bretelle B) au droit du château de Sury ainsi que plusieurs parcelles de part et d'autre de l'échangeur A4/A35/A355 pour lesquelles l'impact indirect sera nul également (passage en remblai et maintien des écoulements superficiels existants). |
| Neubaechel               | 3     | Roselière à Phragmites   | <u>0,07</u>                                  | <u>0,02</u>                       | Nulle: les conditions d'alimentation des ZH à l'amont et à l'aval ne sont pas modifiées (passage en remblai et maintien des conditions d'écoulement superficiel)  |
| Muehlbaechel             | 4     | Prairie de l'Arrhenatherion rudéralisée                                      | <u>0,034</u>                                 | <u>0,05</u>                       | Nulle: les conditions d'alimentation des ZH à l'amont et à l'aval ne sont pas modifiées (passage en remblai et maintien des conditions d'écoulement superficiel)  |
| Muehlbach/<br>Neubaechel | 6     | Prairies mésophiles pâturées<br>Prairies mésophiles de fauche                | <u>2,34</u>                                  | <u>0,64</u>                       | Nulle: les conditions d'alimentation des ZH à l'amont et à l'aval ne sont pas modifiées (passage en viaduc et maintien des conditions d'écoulement du Muehlbach). Le cône de rabattement potentiel autour de la culée Ouest du viaduc de Vendenheim reste circonscrit aux emprises définitives du projet (impact direct, pas d'impact indirect supplémentaire).   |
| Muehlbaechel             | 7     | Mégaphorbiaie nitrophile (Calystegion sepium)                                | <u>0,04</u>                                  | <u>0,08</u>                       | Nulle: les conditions d'alimentation des ZH à l'amont et à l'aval ne sont pas modifiées (maintien des conditions d'écoulement du Muehlbaechel pour la section aval)   |
| Kolbsenbach              | 8     | Mégaphorbiaie nitrophile (Calystegion sepium)                                | <u>0,06</u>                                  | 0,03                              | Nulle: les conditions d'alimentation des ZH à l'amont et à l'aval ne sont pas modifiées (passage en remblai et maintien des conditions d'écoulement du Kolbsenbach - OHA 01989))  |
| Leisbach                 | 9     | Mégaphorbiaie nitrophile (Calystegion sepium)                                | <u>0,28</u>                                  | <u>0,07</u>                       | Nulle: les conditions d'alimentation des ZH à l'amont et à l'aval ne sont pas modifiées (passage en remblai et maintien des conditions d'écoulement du Leisbach-OHA01848- qui permet de réduire l'emprise foncière sur la ZH)   |
| Souffel                  | 10    | Cultures   | <u>1,48</u>                                  | <u>0,27</u>                       | Nulle: les conditions d'alimentation des ZH à l'amont et à l'aval ne sont pas modifiées (passage en remblai et maintien des conditions d'écoulement de la Souffel – OHA01688)   |
| Musaubach                | 11    | Saulaies hautes pionnières riveraines  | <u>0,56</u>                                  | <u>0,32</u>                       | Nulle: les conditions d'alimentation des ZH à l'amont et à l'aval ne sont pas modifiées (passage en remblai et maintien des conditions d'écoulement du Musaubach – OHA00938)  |
| Muehlbach                | 12    | Prairie subatlantique semi-naturelle humide de fauche                        | <u>0,0001</u>                                | <u>0,007</u>                      | Nulle : les conditions d'alimentation de la ZH à l'amont ne sont pas modifiées  |
| Muehlbach                | 13    | Prairies mésophiles de fauche<br>Cultures                                    | <u>1,91</u>                                  | <u>1,99</u>                       | Faible: les conditions d'alimentation de la ZH par la nappe ne sont pas modifiées (passage en remblai et maintien des conditions d'écoulement du Muehlbach – OHA00938). Une mesure spécifique doit être mise en place pour améliorer l'alimentation par les eaux de ruissellement pour la partie de la ZH située à l'aval du COS.   |

|        |    |  |              |              |   |
|--------|----|--|--------------|--------------|---|
| Bruche |    | Chênaies fraîches à hygrophiles calcicoles à acidiclinales                   | <u>3,57</u>  | <u>3,48</u>  | Faible: les niveaux piézométriques ne seront pas modifiés localement par le remblai du viaduc. En effet, le cône de rabattement potentiel autour du remblai Nord du viaduc de la Bruche reste circonscrit aux emprises définitives du projet (impact direct, pas d'impact indirect supplémentaire). Le déblai de Kolbsheim n'a pas d'incidence sur la nappe de la Bruche. Une mesure spécifique doit être mise en place pour améliorer l'alimentation par les eaux de ruissellement pour la partie de la ZH située à l'aval du COS et de la RD93. |
| Bruche | 14 | Prairies maigres de fauche à Alopecurus pratensis et Sanguisorba officinalis | <u>4,66</u>  | <u>6,50</u>  |   |
| Bruche | 16 | Fruticées hygrophiles – saulaie arbustive                                    | <u>0,24</u>  | <u>2,45</u>  | Nullé : les conditions d'alimentation de la ZH à l'amont ne sont pas modifiées (passage en remblai).  |
| Altorf | 17 | Prairies mésophiles de fauche  | <u>0,36</u>  | <u>2,47</u>  | Nullé: les conditions d'alimentation de la ZH à l'amont et à l'aval ne sont pas modifiées (passage en remblai et maintien des conditions d'écoulement du fossé – OHA00412). Fossé   |
| Altorf | 18 | Prairies maigres de fauche à Alopecurus pratensis et Sanguisorba officinalis | <u>0,83</u>  | <u>0,5</u>   | Nullé: les conditions d'alimentation de la ZH à l'amont et à l'aval ne sont pas modifiées (passage en remblai et maintien des conditions d'écoulement du Bras d'Altorf – OHA00349).   |
|        |    |  | <u>19,44</u> | <u>24,53</u> |   |

Au total, les pertes de zones humides estimées avant le chantier sont de : **19,44** ha de manière temporaire et **24,53** ha de manière définitive.

Afin de vérifier l'équivalence fonctionnelle des mesures compensatoires proposées, des « couples » sites impactés / sites de compensation ont été définis. Ces couples sont décrits dans le tableau suivant et les cartes correspondantes figurent page 8 à page 17 de la pièce 1C5 du dossier **et pages 129 à 143 du PAC.**

| Site impacté  | N° de la zone humide impactée | Surface impactée (ha) | Site compensatoire | Type    | Site compensatoire correspondant                              | Masse d'eau du site compensatoire | Surface (ha) | Détail surface site compensatoire |
|---|-------------------------------|-----------------------|--------------------|---------|---|-----------------------------------|--------------|-----------------------------------|
| KRITTWALD_IMP<br>basse plaine de la Zorn  | ZH1 et ZH2                    | <u>5.65</u>           | Krittwald_comp     | In-situ | Krittwald 1 et 2 (CZH11 & 12)                                 | FRCR197 - Landgraben              | 15,35        | 3,15                              |
|   |                               |                       |                    | In-situ | Krittwald 3 (CZH13)   |                                   |              | 4,61                              |
|   |                               |                       |                    | Ex-situ | Délaissé autoroutier de Vendenheim                            |                                   |              | 3,59                              |
|   |                               |                       |                    | Ex-situ | Ispirlach   |                                   |              | 4,00                              |
| MUHLBAECHEL_IMP<br>bords des cours d'eau du Muelbaechel et du Neubaechel                  | ZH3, ZH4, ZH 6 et ZH7         | <u>0.79</u>           | Muhlbaechel_comp   | In-situ | Compensation zone humide du Muhlbaechel (CZH9)                | FRCR197 - Landgraben              | 1,12         | 0,59                              |
|   |                               |                       |                    | In-situ | Compensation zone humide du canal de la Marne au Rhin (CZH10) |                                   |              | 0,53                              |
| SOUFFEL_IMP<br>bords des cours de la Souffel, du Kolbsenbach, du Leisbach et du Musaubach | ZH8, ZH9, ZH10 et ZH11        | 0.69                  | Souffel_comp       | In-situ | Compensation zone humide du Kolbsenbach (CZH8)                | FRCR151 - Souffel                 | 20,25        | 1,25                              |
|   |                               |                       |                    | Ex-situ | Bordure du Kolbsenbach à Lampertheim                          |                                   |              | 0,87                              |
|   |                               |                       |                    | In-situ | Compensation zone humide du Leisbach (CZH7)                   |                                   |              | 0,86                              |
|   |                               |                       |                    | Ex-situ | Le Leisbach à Behlenheim                                      |                                   |              | 11,31                             |
|   |                               |                       |                    | In-situ | Compensation zone humide de la Souffel (CZH6)                 |                                   |              | 0,36                              |
|   |                               |                       |                    | Ex-situ | La Souffel à Schnersheim                                      |                                   |              | 3,9                               |
|   |                               |                       |                    | In-situ | Compensation zone humide du Musaubach (CZH5)                  |                                   |              | 1,53                              |
|   |                               |                       |                    | Ex-situ | L'Avenheimerbach à Truchtersheim                              |                                   |              | 0,17                              |
|   |                               |                       |                    | In-situ | Compensation zone humide du Muhlbach (CZH4)                   |                                   |              | 0,56                              |
|   |                               |                       |                    | Ex-situ | Le Muhlbach à Osthoffen                                       |                                   |              | 3,21                              |
| MUHLBACH_IMP<br>bord du cours d'eau du Muelbach   | ZH12 et ZH13                  | 2.00                  | Muhlbach_comp      | Ex-situ | <u>Le Furdenheimertal à Osthoffen</u>                         | FRCR149 - Muhlbach                | <u>4.27</u>  | <u>0.5</u>                        |

| Site impacté  | N° de la zone humide impactée   | Surface impactée (ha) | Site compensatoire | Type    | Site compensatoire correspondant                                   | Masse d'eau du site compensatoire  | Surface (ha) | Détail surface site compensatoire |
|---|---------------------------------|-----------------------|--------------------|---------|--|------------------------------------|--------------|-----------------------------------|
| BRUCHE_IMP_1<br>milieux ouverts de la plaine de la Bruche | ZH14 nord,<br>ZH 15 et<br>ZH 16 | 8.95                  | Bruche_comp_1      | In-situ | Compensation zone humide de la Hardt (CZH2)                        | FRCR91 -<br>Bruche 4               | 28,46        | 0,4                               |
|   |                                 |                       |                    | Ex-situ | Spitzmatt à Ergersheim   |                                    |              | 1,37                              |
|   |                                 |                       |                    | In-situ | Zones de compensation hydraulique de la plaine de la Bruche (CZH3) |                                    |              | 5,49                              |
|   |                                 |                       |                    | Ex-situ | Parcelle agricole Breuschmatten le long de la Bruche à Kolbsheim   |                                    |              | 2,45                              |
|   |                                 |                       |                    | Ex-situ | Parcelle Mittelmaten à Moslheim                                    |                                    |              | 0,42                              |
|   |                                 |                       |                    | Ex-situ | Parcelle Forst à Altorf  |                                    |              | 0,9                               |
|   |                                 |                       |                    | Ex-situ | Parcelle à Dachstein   |                                    |              | 17,44                             |
|   |                                 |                       |                    | Ex-situ | Bois de Lampertheim  |                                    |              | 4,02                              |
| BRUCHE_IMP_2<br>forêt alluviale de la Bruche              | ZH14 sud                        | 3.48                  | Bruche_comp_2      | Ex-situ | Bois de Mundolsheim  | FRCR197 -<br>Landgraben            | 40,76        | 36,74                             |
| ALTORF_IMP_1<br>bord du cours d'eau du Bras d'Altorf      | ZH18                            | 0.50                  | Altorf_comp_1      | In-situ | <u>Compensation zone humide Hangenbieten (CZH14)</u>               | <u>FRCR147 -<br/>Bras d'Altorf</u> | <u>1.61</u>  | <u>1.61</u>                       |
| ALTORF_IMP_2<br>bassin versant du bras d'Altorf           | ZH17                            | <u>2.47</u>           | Altorf_comp_2      | Ex-situ | Ruhlach und Spiegel à Entzheim                                     | FRCR147 -<br>Bras d'Altorf         | 3,82         | 3,82                              |
|   | TOTAL                           | 24.53                 |                    |         |  | Total                              | 120,68       | <u>5.04</u>                       |

Au final, en réponse aux impacts définitifs, les mesures de compensation « zones humides » suivantes sont mises en œuvre sur 120,68 ha:

| Localisation (commune, lieu-dit)          | Habitat prédominant (corine Biotope) avant mesure  | Surface ZH post travaux (ha) | Référence Dossier        |
|---|--|------------------------------|--------------------------|
| Entzheim (Ruhlach und Spiegel)            | Prairies maigres de fauche à <i>Alopecurus pratensis</i> et <i>Sanguisorba officinalis</i> , saulaies hautes pionnières riveraines             | 3,82                         | Ex-situ 17               |
| Ernolsheim-sur-Bruche (Breuchwald)        | Prairies maigres de fauche à <i>Alopecurus pratensis</i> et <i>Sanguisorba officinalis</i>   | 0,4                          | CZH2                     |
| Ernolsheim-sur-Bruche (Breuchwald)        | Cultures   | 5,49                         | CZH3                     |
| Ergersheim (Spitzmatt)                    | Cultures   | 1,37                         | Ex-situ 14               |
| Molsheim (Mittelmatten)                   | Prairie maigre de fauche rudéralisée   | 0,42                         | Ex-situ 15               |
| Altorf (Forst)                            | Cultures   | 0,9                          | Ex-situ 16               |
| Kolbsheim (Breuschmatten)                 | Cultures   | 2,45                         | Ex-situ 12               |
| Dachstein                                 | Cultures   | 17,44                        | Ex-situ 22               |
| Ernolsheim-sur-Bruche (Ladhof)            | Prairies mésophiles de fauche  | 0,56                         | CZH4                     |
| Osthoffen                                 | Prairies mésophiles de fauche, Fruticée à <i>Prunus spinosa</i> des <i>Prunetalia</i> , Boisement anthropique du <i>Robinion pseudoacaciae</i> | 3,21                         | Ex-situ 6                |
| Hurtigheim                                | Cultures   | 1,53                         | CZH5                     |
| Dingsheim (Muhlrein)                      | Cultures   | 0,36                         | CZH6                     |
| Schnersheim (Lange Scheeren)              | Cultures   | 3,9                          | Ex-situ 10               |
| Pfulgriesheim (Lorenzenacker)             | Cultures   | 0,86                         | CZH7                     |
| Behlenheim                                | Cultures   | 11,31                        | Ex-situ 9                |
| Pfettisheim (Blankental)                  | Cultures   | 1,25                         | CZH8                     |
| Lampertheim (Obermatten)                  | Cultures   | 0,87                         | Ex-situ 7                |
| Truchtersheim (Neubrueck)                 | Cultures   | 0,17                         | Ex-situ 8                |
| Eckwersheim (Niefernweg)                  | Cultures   | 0,59                         | CZH9                     |
| Vendenheim (Bruehl)                       | Cultures   | 0,53                         | CZH10                    |
| Vendenheim (Sury)                         | Cultures, Prairies de fauche eutrophes   | 3,15                         | CZH11 &12                |
| Vendenheim (Isperlach)                    | Cultures   | 4,61                         | CZH13                    |
| Vendenheim (Kleinwoell – Andlach)         | Friches  | 3,59                         | Ex-situ 3                |
| Vendenheim (Isperlach)                    | Cultures   | 4                            | Ex-situ 11               |
| Vendenheim (Wasen)                        | Landes humides à <i>Molinion caeruleae</i>   | 4,02                         | Ex-situ 1                |
| Vendenheim (Wasen)                        | Forêt mixte de Tilleuls, de Chênes et de Charmes   | 36,74                        | Ex-situ 2                |
| <b><u>Hangenbieten (Lochmatt)</u></b>     | <b><u>Cultures</u></b>   | <b><u>1,61</u></b>           | <b><u>CZH14</u></b>      |
| <b><u>Altorf (Nachtweid)</u></b>          | <b><u>Cultures</u></b>   | <b><u>5,04</u></b>           | <b><u>Ex-situ 26</u></b> |
| <b><u>Osthoffen (Furdenhemerthal)</u></b> | <b><u>Cultures</u></b>   | <b><u>0,5</u></b>            | <b><u>Ex-situ 28</u></b> |

Chaque zone humide de compensation est associée à un programme opérationnel de restauration et de gestion conservatoire prévu sur la durée de la concession décrit au sein de la fiche consacrée à chaque zone dans le volet 3 du dossier déposé par le pétitionnaire. Ces fiches sont annexées au présent arrêté dans les annexes 22 et 23.

## **Article 9:**

L'article 6.7 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est modifié comme suit :

La description des sites compensatoires, in-situ et ex-situ, et le cahier des charges des mesures associées sont détaillés sous forme de fiches en annexes 21 et 22.

**Les dates de fauche prévues en annexes 21 et 22 pourront être modifiées afin de prendre en compte la présence de nouvelles espèces, la saisonnalité et les conditions météorologiques favorables aux espèces protégées visées par la mesure compensatoire pour mener à bien les travaux génie écologique. Pour cela, une demande argumentée en fonction des suivis écologiques réalisés devra être transmise pour validation aux services de l'Etat.**

### **6.7.1 - Compensation « cuivré des marais – Prairie hygrophile »**

Les impacts sur l'habitat du Cuivré des marais (prairies hygrophiles **avec présence de l'espèce**) sont de **1,86 ha** pour les impacts temporaires résultant du chantier et **0,50 ha** pour les impacts définitifs.

Les besoins de compensation sont de **6,20 ha** pour les travaux temporaires et de **1,75 ha** pour les travaux permanents, soit un total de **7,95 ha de prairies hygrophiles favorable à l'espèce.**

Les mesures compensatoires, à mettre en œuvre, permettant de répondre au besoin de compensation identifié sont les suivantes :

- in situ :
  - MFC6/CZH4 sur 0,26 ha
- ex-situ
  - site 5 sur **6,4 ha**
  - site 6 sur **1,35 ha**

soit un total de **8,01 ha.**

### **6.7.2 - Compensation « Azuré des paluds - Prairie mésophile »**

Les impacts sur l'habitat de l'Azuré des paluds (prairie mésophile **avec présence de l'espèce**) sont de **1,33 ha** pour les impacts temporaires résultants du chantier et **0,79 ha** pour les impacts définitifs.

Les besoins de compensation sont de **6,59 ha** pour les travaux temporaires et de **4,37 ha** pour les travaux permanents, soit un total de **10,96 ha.**

Les mesures compensatoires, à mettre en œuvre, permettant de répondre au besoin de compensation identifié sont les suivantes :

- in situ :
  - MFC1/CZH1, MFC2, MFC3/CZH2, MFC4/CZH3, MFC5/CZH3 sur 3,4 ha
- ex-situ
  - site 12 sur **1,79 ha**
  - site 14 sur **0,84 ha**
  - site 15 sur **0,16 ha**
  - site 22 sur **15,56 ha**

soit un total de **21,75 ha.**

### **6.7.3 - Compensation « Crapaud vert, Crapaud calamite - Cultures et sols loessiques »**

Les impacts sur l'habitat du Crapaud vert et du Crapaud calamite sont de **26,62 ha** pour les impacts temporaires résultants du chantier et **38,40 ha** pour les impacts définitifs.

Les besoins de compensation, sont de **61 ha** pour les travaux temporaires et de **91,06 ha** pour les travaux permanents, soit un total de **152,06 ha.**

Les mesures compensatoires, à mettre en œuvre, permettant de répondre au besoin de compensation identifié sont les suivantes :

- in situ :
  - MFC1/CZH1/MA1, MFC2/MA2, MFC3/CZH2/MA3, MFC5/MA5, MFC7/CZH5/MA8, MFC8/CZH6/MA9 sur 4,8 ha
- ex-situ
  - site 12 sur 1,8 ha
  - site 14 sur 1,37 ha (substitution du site 6 au titre de l'article 6.10.1)
  - site 15 sur 0,35 ha
  - site 16 sur 0,9 ha (substitution du site 6 au titre de l'article 6.10.1)
  - site 23 sur 7,74 ha
  - site 26 sur 4,9 ha
  - clairière du moulin sur 0,4 ha (substitution du site 6 au titre de l'article 6.10.1)
  - ZPS nord sur 134,7 ha: les surfaces conventionnées pour le Hamster commun sont situées dans des secteurs favorables au Crapaud vert et au Crapaud calamite.

soit un total de 156,96 ha.

Au sein des sites 6 (ou sites de substitution) et 12, des mares pionnières sont créées (mares de 50 à 100m<sup>2</sup> sur le site 6 (ou sites de substitution) et un réseau de mares totalisant 300 m<sup>2</sup> sur le site 12).

#### 6.7.4 - Compensation « Avifaune des milieux semi-ouverts »

Les impacts sur l'habitat de l'avifaune des milieux semi-ouverts sont de 18,37 ha pour les impacts temporaires résultants du chantier et 23,33 ha pour les impacts définitifs.

Les besoins de compensation sont de 38,34 ha pour les travaux temporaires et de 64,52 ha pour les travaux permanents, soit un total de 102,86 ha. Toutefois la surface compensatoire de 113.45 ha définie par l'AP du 30/08/2018 est conservée.

Les mesures compensatoires, à mettre en œuvre, permettant de répondre au besoin de compensation identifié sont les suivantes :

- in situ :
- MFC1/CZH1/MA1 sur 0,98 ha
- MFC2 sur 0,83 ha
- MFC3/CZH2 sur 0,41 ha
- CZH3 (MFC4, MFC5) sur 5,5ha
- MFC6/CZH4 sur 0,56 ha
- MFC7/CZH5 sur 1,53 ha
- MFC8/CZH6 sur 0,36
- MFC9/CZH7 sur 0,82 ha
- MFC10/CZH8 sur 1,25 ha
- MFC11/CZH9 sur 0,59 ha
- CZH10 sur 0,53 ha
- CZH11,12 sur 3,1 ha
- ex-situ :
- site 3 sur 3,6 ha
- site 5 sur 16,6 ha
- site 6 sur 0,85 ha
- site 7 sur 0,9 ha
- site 8 sur 2,46 ha
- site 9 sur 2,1 ha
- site 10 sur 1,72 ha
- site 11 sur 11,31 ha
- site 12 sur 1,95 ha
- site 14 sur 0,84 ha
- site 15 sur 0,2 ha
- site 16 sur 0,23 ha
- site 17 sur 2,17 ha

- site 22 sur 16,36 ha
- site 23 sur 8,2 ha
- site 26 sur 3,9 ha
- site 28 sur 5,6 ha

soit un total de 95,45ha.

18 ha supplémentaires de milieux semi-ouverts doivent être trouvés par le pétitionnaire pour répondre au besoin de compensation issu de l'application de la méthode de dimensionnement de la compensation.

#### 6.7.5 - Compensation « Mammifères (Chat forestier, Crossope, Hérisson), reptiles et chiroptères - habitat milieu prairial »

Les impacts sur l'habitat type milieu prairial semi-ouvert du Chat forestier, du Crossope, du Hérisson, des reptiles et des chiroptères sont de 14,90 ha pour les impacts temporaires résultants du chantier et 18,11 ha pour les impacts définitifs.

Les besoins de compensation sont de 30,23 ha pour les travaux temporaires et de 60,32 ha pour les travaux permanents, soit un total de 90,55 ha.

Les mesures compensatoires, à mettre en œuvre, permettant de répondre au besoin de compensation identifié sont les suivantes :

- in situ :

- MFC1/CZH1/MA1 sur 0,98 ha
- MFC2 sur 0,83 ha
- MFC3/CZH2 sur 0,41 ha
- CZH3 (MFC4, MFC5) sur 5,5ha
- MFC6/CZH4 sur 0,56 ha
- MFC7/CZH5 sur 1,53 ha
- MFC8/CZH6 sur 0,36 ha
- MFC9/CZH7 sur 0,82 ha
- MFC10/CZH8 sur 1,25 ha
- MFC11/CZH9 sur 0,59 ha
- CZH10 sur 0,53 ha
- CZH11,12 sur 3,1 ha

- ex-situ :

- site 3 sur 3,6 ha
- site 5 sur 16,6 ha
- site 6 sur 0,85 ha
- site 7 sur 0,9 ha
- site 8 sur 2,46 ha
- site 9 sur 2,1 ha
- site 10 sur 1,72 ha
- site 11 sur 11,31 ha
- site 12 sur 1,95 ha
- site 14 sur 0,84 ha
- site 15 sur 0,2 ha
- site 16 sur 0,23 ha
- site 17 sur 2,17 ha
- site 22 sur 16,36 ha
- site 23 sur 8,2 ha
- site 26 sur 3,9 ha
- site 28 sur 5,6 ha

soit un total de 95,45ha.

#### 6.7.6 - Compensation « Chiroptères, Mammifères, Avifaune des zones humides - Mégaphorbiaies, roselières »

Les impacts sur l'habitat mégaphorbiaie et roselière des chiroptères, mammifères et de l'avifaune des zones humides sont de **3,66 ha** pour les impacts temporaires résultants du chantier et **7,34 ha** pour les impacts définitifs.

Les besoins de compensation, sont de **7,64 ha** pour les travaux temporaires et de **20,30 ha** pour les travaux permanents, soit un total de **27,94 ha**. **Toutefois la surface compensatoire de 29,14 ha définie par l'AP du 30/08/2018 est conservée.**

Les mesures compensatoires, à mettre en œuvre, permettant de répondre au besoin de compensation identifié sont les suivantes :

- in situ :
  - MFC3/CZH2 sur 0,08 ha
  - CZH3 (MFC4, MFC5) sur 2,4ha
  - MFC6/CZH4 sur 0,14 ha
  - MFC7/CZH5 sur 1,01 ha
  - MFC8/CZH6 sur 0,29 ha
  - MFC9/CZH7 sur 0,55 ha
  - MFC10/CZH8 sur 0,94 ha
  - MFC11/CZH9 sur 0,52 ha
  - CZH10 sur 0,53 ha
  - CZH11,12 sur 3,1 ha
- ex-situ :
  - site 7 sur **0,87 ha**
  - **site 8 sur 1,28 ha**
  - **site 9 sur 6,34 ha**
  - **site 10 sur 1,56 ha**
  - **site 11 sur 0,04 ha**
  - **site 12 sur 0,4 ha**
  - site 14 sur **0,52 ha**
  - site 15 sur **0,22 ha**
  - **site 16 sur 0,65 ha**
  - **site 17 sur 0,22 ha**
  - **site 22 sur 0,91 ha**
  - **site 24 sur 4,89 ha**
  - **site 26 sur 1,2 ha**
  - **site 28 sur 0,4 ha**
  - **site 29 sur 3,1ha**

soit un total de **32.16 ha.**

#### 6.7.7 - Compensation « Agrion de Mercure et avifaune des cours d'eau – Cours d'eau »

Les besoins de compensation sur l'habitat de l'Agrion de Mercure et de l'avifaune des cours d'eau sont de **482 ml** de cours d'eau. **Toutefois le linéaire compensatoire de 604 ml défini par l'AP du 30/08/2018 est conservé.**

Les mesures compensatoires, à mettre en œuvre, permettant de répondre au besoin de compensation identifié sont les suivantes :

- ex-situ :
  - site 6 sur 400 ml
  - site 9 sur 1566 ml

soit un total de 1966 ml de cours d'eau.

#### 6.7.8 - Compensation « Poissons – cours d'eau »

Les besoins de compensation sur l'habitat des poissons sont de 2154 m<sup>2</sup> de cours d'eau.

Les mesures compensatoires, à mettre en œuvre, permettant de répondre aux besoins de compensation identifiés sont les suivantes :

- ex-situ :
  - récréation d'un lit mineur favorable dans la dérivation définitive du Bras d'Altorf sur une surface de : 1200 m<sup>2</sup>
  - site 19 seuil du Bras d'Altorf : 2000 m<sup>2</sup>

soit un total de 3200 m<sup>2</sup>.

#### **6.7.9 - Compensation « Tritons crêtés – Mares »**

Les impacts sur l'habitat du Triton crêté sont de **10 m<sup>2</sup>** de mares pour les impacts temporaires résultants du chantier et de **412 m<sup>2</sup>** de mares pour les impacts définitifs.

Les besoins de compensation, sont de **39,59 m<sup>2</sup>** pour les travaux temporaires et de **1823,5 m<sup>2</sup>** pour les travaux permanents, soit un total de **1863,06 m<sup>2</sup>**, équivalent à **1863,06 m<sup>2</sup>**. **Toutefois la surface compensatoire de 3832m<sup>2</sup> définie par l'AP du 30/08/2018 est conservée.**

Les mesures compensatoires, à mettre en œuvre, permettant de répondre au besoin de compensation identifié sont les suivantes :

- in situ :
  - MA4/CZH3 ; MA6 ; MA7/CZH4 sur 3000 m<sup>2</sup>
- ex-situ :
  - site 3 sur 200 m<sup>2</sup>
  - site 5 sur 1400 m<sup>2</sup>
  - site 6 sur 500 m<sup>2</sup>
  - site 11 sur 900 m<sup>2</sup>

soit un total de 6000 m<sup>2</sup>.

#### **6.7.10 - Compensation « Crapaud commun, Grenouille agile, Triton ponctué, Triton palmé, Grenouille rousse, Grenouille verte, Grenouille rieuse - Milieux de reproduction (mares, fossés bocagers, fossés forestiers) »**

Les impacts sur l'habitat, milieux de reproduction, du Crapaud commun, de la Grenouille agile, du Triton ponctué, du Triton palmé, de la Grenouille rousse, de la Grenouille verte, de la Grenouille rieuse sont de **1552 m<sup>2</sup>** pour les impacts temporaires résultants du chantier et de **1250 m<sup>2</sup>** pour les impacts définitifs.

Les besoins de compensation sont de **2991 m<sup>2</sup>** pour les travaux temporaires et de **3627 m<sup>2</sup>** pour les travaux permanents, soit un total de **6 618 m<sup>2</sup>**. **Toutefois la surface compensatoire de 7167m<sup>2</sup> définie par l'AP du 30/08/2018 est conservée.**

Les mesures compensatoires, à mettre en œuvre, permettant de répondre au besoin de compensation identifié sont les suivantes :

- in situ :
  - création de fossés redirigés vers des ouvrages hydraulique aux PK 4, 5, 25 et au niveau de l'échangeur nord : 1 628m<sup>2</sup>
- ex-situ :
  - site 1 : 1500m<sup>2</sup>
  - site 2 : 1500m<sup>2</sup>
  - site 3 : 200m<sup>2</sup>
  - site 5 : 1400m<sup>2</sup>
  - site 6 : 500m<sup>2</sup>
  - site 11 : 900m<sup>2</sup>

soit un total de 7628m<sup>2</sup>.

#### **6.7.11 - Compensation « Gagée des champs »**

Le besoin de compensation sur la Gagée des champs est de 0,08 ha.

La mesure compensatoire, à mettre en œuvre, permettant de répondre au besoin de compensation identifié est le site ex-situ 13 sur 0,08 ha.

#### **6.7.12 - Compensation « Osmoderme »**

Le besoin de compensation sur l'Osmoderme est de 28 arbres.

La mesure compensatoire, à mettre en œuvre, permettant de répondre au besoin de compensation identifié est le site 20 avec 28 arbres sur un linéaire de 760m.

### **6.7.13 - Compensation « Grand capricorne »**

Le besoin de compensation sur le Grand capricorne est de 12 arbres.

La mesure compensatoire, à mettre en œuvre, permettant de répondre au besoin de compensation identifié est le site 21 avec 200 ml favorables au Grand capricorne.

### **Article 10:**

Le premier paragraphe de l'article 6.8 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est modifié comme suit :

Les impacts sur l'habitat du Hamster commun s'élèvent à 80,8 ha pour les impacts temporaires résultants du chantier et **113,60 ha** pour les impacts définitifs.

### **Article 11:**

Le premier paragraphe de l'article 6.8.1.2 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est modifié comme suit :

Pour les impacts définitifs sur l'habitat du Hamster commun, la compensation se fait par la mise en place de mesures intensives. Au vu du type de mesures proposées le coefficient de compensation est de 2,5 fois la surface impactée, soit 284 ha de mesures intensives collectives et individuelles. **Toutefois la surface compensatoire de 287,5 ha définie par l'AP du 30/08/2018 est conservée.**

### **Article 12:**

L'article 6.9 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est modifié comme suit :

En raison du caractère permanent des impacts liés aux opérations de déboisements pour la construction de l'A355 (dessouchage) et de la non réalisation de ces opérations à la date de signature du présent arrêté, la méthode de dimensionnement de la compensation Eco-med a également été appliquée aux impacts liés à la destruction des habitats de vie pour toutes les espèces inféodées aux milieux forestiers. Le résultat est joint en annexe 20. Les impacts sur ces espèces sont rappelés ci-après :

- Avifaune des milieux forestiers et semi-ouverts : **28,32 ha** ;
- Crossope aquatique : **0,38 ha** ;
- Muscardin : **13,8 ha** ;
- Hérisson d'Europe : **29,84 ha** ;
- Ecureuil roux : **26,62 ha** ;
- Chat forestier : **21,05 ha** ;
- Chiroptères forestiers : **30,31 ha** ;
- Amphibiens forestiers et des milieux bocagers : **22,55 ha** ;
- Reptiles : **20,45 ha**.

L'application de la méthode Eco-med conclut à un besoin maximal de compensation de **104 ha**. **Toutefois la surface compensatoire de 113,6 ha définie par l'AP du 30/08/2018 est conservée.**

Les mesures compensatoires mises en œuvre pour répondre à ce besoin compensatoire, sont :

- site 1 : **37 ha**
- site 2 : **45,8 ha**
- site 11 : 4 ha
- **site 17: 3.01 ha**
- **site 29 : 26.6 ha**

soit un total de **116,41 ha.**

Les projets de plans de gestion des sites 1 et 2 figurent dans le mémoire technique complémentaire pages 82 à 140.

### **Article 13:**

L'article 6.10.2 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est modifié comme suit :

À tout moment du chantier, l'impact surfacique des travaux de l'infrastructure sur les surfaces précitées ne peut être supérieur à la mise en œuvre, après sécurisation (foncier et usage), des mesures compensatoires selon les ratios suivant définis par la méthode de compensation présentée dans le dossier :

- pour 1 ha d'impact sur les milieux prairiaux semi-ouverts 2,5 ha de mesures compensatoires
- pour 1 ha d'impact sur les milieux boisés 3,4 ha de mesures compensatoires
- pour 1 ha d'impact sur les mégaphorbiaies et roselières 2,5 ha de mesures compensatoires
- pour 1 ha d'impact sur les prairies hygrophiles 3,4 ha de mesures compensatoires
- pour 1 ha d'impact sur les prairies mésohygrophiles 5,3 ha de mesures compensatoires
- pour 1 ml d'impact sur les cours d'eau favorables aux poissons 1,4 ml de mesures compensatoires
- pour 1 m<sup>2</sup> d'impact sur les cours d'eau favorables aux odonates et à l'avifaune des cours d'eau 2,1 m<sup>2</sup> de mesures compensatoires
- pour 1 arbre impacté sur les arbres favorables à l'Osmoderme 14 arbres de mesures compensatoires
- pour 1 arbre impacté sur les arbres favorables au Grand capricorne 3 arbres de mesures compensatoires
- pour 1 m<sup>2</sup> d'impact sur les mares, fossés bocagers et fossés forestiers 2,1 m<sup>2</sup> de mesures compensatoires
- pour 1 ha d'impact sur les vignes, habitat favorable à la Gagée des champs, 4 ha de mesures compensatoires
- pour 4 111 ml d'impact sur les cours d'eau, 1 925 ml de mesures compensatoires et l'effacement d'un seuil

Au fur et à mesure de l'avancement du chantier, le pétitionnaire justifie pour chaque couple « impacts-compensations » de zone humide, l'avancement de la mise en œuvre des compensations à due proportion des impacts occasionnés (y compris pour les mesures supplémentaires des deux couples liés à la Bruche).

Au fur et à mesure de l'avancement du chantier, le pétitionnaire justifie, cours d'eau par cours d'eau, des volumes de décaissement compensant les volumes soustraits aux zones inondables.

Le pétitionnaire fournit au service en charge de la police de l'eau et au service en charge de la protection des espèces, un état d'avancement prévisionnel / réalisé, appuyé d'un support cartographique à échelle appropriée, concernant :

- d'une part le chantier - en distinguant les superficies impactées par espèce et par milieu - au rythme approprié pour permettre la vérification de la compensation des impacts dans le temps (a minima toutes les semaines voire davantage en phase de décapage, tous les mois ensuite) ;
- d'autre part les surfaces en mesures compensatoires déployées.

La date de mise en œuvre de la mesure compensatoire peut être postérieure à la date des impacts uniquement dans les 2 situations suivantes :

- la nécessaire réalisation, pour les sites dits « ex-situ », des travaux de génie écologique à certaines périodes de l'année, en fonction de l'écologie du milieu concerné. Dans ce cas, le démarrage des travaux de génie écologique pour la mesure compensatoire doit intervenir :

- **pour les impacts précédant une période favorable : les mesures compensatoires doivent être mises en œuvre dans la période favorable suivant ces impacts**
- **pour les impacts ayant lieu au cours d'une période favorable : les mesures compensatoires doivent être mises en œuvre dans cette période favorable ;**

- la mise en œuvre de mesures compensatoires dites « in-situ », ces mesures étant directement liées à l'avancement du chantier.

Le non-respect du ratio d'équivalence entre les impacts sur les milieux et la mise en œuvre des mesures compensatoire entraîne l'arrêt immédiat des travaux.

L'ensemble des mesures compensatoires, **notamment celles visées à l'article 6.6 et 6.7 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 modifié** devra être mis en œuvre avant la mise en service de l'infrastructure.

#### **Article 14:**

L'article 6.11.1 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est modifié comme suit :

Le tableau présentant la durée des travaux de mise en œuvre des mesures compensatoires est présenté ci-après.

### Durée des travaux de mises en œuvre des mesures compensatoires

| Référence mesure compensatoire                          | Durée de sécurisation foncière du site (années) | Mode de sécurisation foncière | Surface (ha) | Espèces cibles  | Description des travaux de génie écologique  | Durée des travaux de génie écologique |
|---|---|-------------------------------|--------------|---|--|---------------------------------------|
| <b>MESURE EX SITU</b>                                   |   |                               |              |   |  |                                       |
| Site n°1 Bois de Lampertheim                            | Durée Concession                                | Acquisition                   | 37,00        | Crapaud commun ; Grenouille agile ; Triton ponctué ; Triton palmé ; grenouille rousse ; grenouille verte ; grenouille rieuse, mammifères des milieux forestiers, chiropères, avifaune des milieux forestiers, reptiles  | Mise en place d'un îlot de sénescence, restauration de boisement et de reboisement, restauration des zones humides   | 14 mois                               |
| Site n°2 Bois de Mundolsheim                            | Durée Concession                                | Acquisition                   | 45,80        | Crapaud commun ; Grenouille agile ; Triton ponctué ; Triton palmé ; grenouille rousse ; grenouille verte ; grenouille rieuse, mammifères des milieux forestiers, chiropères, avifaune des milieux forestiers, reptiles  | Mise en place d'un îlot de sénescence, restauration de boisement et de reboisement, restauration des zones humides   | 14 mois                               |
| Site n°3 Délaisé autoroute de Vendenheim                | 25 ans (reconductible)                          | DPAC                          | 3,59         | Avifaune des milieux semi-ouverts, avifaune des zones humides, Triton crélé, Crapaud commun, Grenouille agile ; Triton ponctué ; Triton palmé ; Triton crélé ; grenouille rousse ; grenouille verte ; grenouille rieuse,  | Restauration des zones humides, création de mares  | 12 mois                               |
| Site n°4 Délaisé de Krißvald (mesure d'accompagnement)  | Durée Concession                                | Acquisition                   | 7,60         | mammifères des milieux forestiers, chiropères, avifaune des milieux forestiers, reptiles  | Mise en place d'un îlot de sénescence, entretien des mares intraforestières  | 10 mois                               |
| Site n°5 Parcelle Weiher à Eckwersheim (SAFER)          | Durée Concession                                | Acquisition                   | 16,60        | cuvré des marais, avifaune des milieux semi-ouverts, Mammifères (chat forestier, hérisson, ...) reptiles, chiropères, Triton crélé, Crapaud commun ; Grenouille agile ; Triton ponctué ; Triton palmé ; grenouille rousse ; grenouille verte ; grenouille rieuse  | restauration des prairies mésohygrophiles, restauration des habitats arbustifs, création d'un réseau des mares   | 15 mois                               |
| Site n°6 Parcelles le long du Muehlbach à Osthofen      | 10 ans (reconductible)                          | Conventionnement              | 3,20         | cuvré des marais, crapaud vert, Mammifères (chat forestier, crossope, hérisson), reptiles, chiropères, agion de mercur, avifaune des cours d'eau, Triton crélé, Crapaud commun ; Grenouille agile ; Triton ponctué ; Triton palmé ; grenouille rousse ; grenouille verte ; grenouille rieuse  | Gestion des prairies hygrophiles, création d'un réseau de mares, <b>restauration du boisement et reboisement</b> , restauration de la ripisylve                    | 12 mois                               |
| Site n°7 Bordure du Kolbsenbach à Lampertheim           | 25 ans (reconductible)                          | Conventionnement              | 1,70         | Avifaune des milieux semi-ouverts, mammifères terrestres, reptiles, chiropères  | conversion de parcelles cultivées en prairies mésophygrophiles, restauration de zones humides, restauration de la ripisylve, restauration du cours d'eau           | 8 mois                                |
| Site 8 Avenheimerbach                                   | Durée Concession                                | Acquisition                   | 3,70         | Avifaune des milieux semi-ouverts <b>et des zones humides</b> , Mammifères (chat forestier, crossope, hérisson), reptiles, chiropères   | Conversion de parcelles cultivées en prairies mésophygrophiles, création d'une roselière   | 6 mois                                |
| Site 9 Leisbach à Behlenheim                            | Durée Concession                                | Acquisition                   | 9,80         | Avifaune des milieux semi-ouverts, <b>et des zones humides</b> , Mammifères (chat forestier, crossope, hérisson), reptiles, chiropères, agion de mercur, avifaune des cours d'eau   | Création d'une roselière, restauration de la ripisylve, conversion de parcelles cultivées en prairies mésophygrophiles   | 12 mois                               |
| Site 10 Souffel à Schnersheim                           | Durée Concession                                | Acquisition                   | 3,60         | Avifaune des milieux semi-ouverts, <b>et des zones humides</b> , Mammifères (chat forestier, crossope, hérisson), reptiles, chiropères  | Création d'une roselière, restauration de la ripisylve, conversion de parcelles cultivées en prairies mésophygrophiles   | 12 mois                               |
| Site 11 Isperlach                                       | Durée Concession                                | Acquisition                   | 15,50        | Avifaune des milieux semi-ouverts <b>et des zones humides</b> , Mammifères (chat forestier, crossope, hérisson), reptiles, chiropères, Tritons crélés, Crapaud commun ; Grenouille agile ; Triton ponctué ; Triton palmé ; grenouille rousse ; grenouille verte ; grenouille rieuse, avifaune des milieux forestiers, mammifères des milieux forestiers | conversion de parcelles cultivées en prairies mésophygrophiles et mésophiles, création d'habitats arbustifs, création d'un réseau de mares, opération de boisement | 13 mois (hors boisement)              |
| Site 12 Breuschmaffen                                   | Durée Concession                                | Acquisition                   | 2,45         | Azuré des paluds, crapaud vert, avifaune des milieux semi-ouverts, <b>et des zones humides</b> , Mammifères (chat forestier, crossope, hérisson), reptiles, chiropères  | Conversion de parcelles cultivées en prairies mésophygrophiles   | 13 mois                               |
| Site 13 Parcelle de vignoble pour Gagga villosa         | Durée Concession                                | Acquisition                   | 0,08         | Gagée velue   | Déplacement des pieds de gagga   | 9 mois                                |
| Site 14 : Spitzmatt à Egersheim                         | 10 ans (reconductible)                          | Conventionnement              | 1,37         | Azuré des paluds, <b>Crapaud vert</b> , avifaune des milieux semi-ouverts, Mammifères (chat forestier, crossope, hérisson), reptiles, chiropères, avifaune des zones humides  | Conversion de parcelles cultivées en prairies mésophygrophiles   | 13 mois                               |
| Site 15 : Mittelmalten à Kolbsheim                      | 10 ans (reconductible)                          | Conventionnement              | 0,42         | Azuré des paluds, crapaud vert, avifaune des milieux semi-ouverts, Mammifères (chat forestier, crossope, hérisson), reptiles, chiropères, avifaune des zones humides  | Conversion de parcelles cultivées en prairies mésophygrophiles   | 13 mois                               |
| Site 16 : Foist à Altorf                                | 10 ans (reconductible)                          | Conventionnement              | 0,90         | <b>Crapaud vert</b> , Avifaune des milieux semi-ouverts <b>et des zones humides</b> , Mammifères (chat forestier, crossope, hérisson), reptiles, chiropères   | Conversion de parcelles cultivées en prairies mésophygrophiles   | 12 mois                               |
| Site 17 : Rufach Spiegel à Entzheim                     | 10 ans (reconductible)                          | Conventionnement              | 5,44         | Avifaune des milieux semi-ouverts, <b>des zones humides et des milieux forestiers</b> , Mammifères (chat forestier, crossope, hérisson), reptiles, chiropères   | Conversion de parcelles cultivées en prairies mésophygrophiles   | 12 mois                               |
| Site 19 : Seuil du Bras d'Altorf                        | le temps des travaux (= suppression du seuil)   | Conventionnement              | 0,20         | Poissons  | Suppression de seuil   | 5 mois                                |
| Site 20 : Linéaire à Osmoderme                          | Durée Concession                                | Acquisition                   | 760ml        | Osmoderme   | Plantation d'arbres tardifs et restauration des linéaires, déplacement de la litière   | 19 mois                               |
| Site 21 : Linéaire à Capricorne                         | Durée Concession                                | Acquisition                   | 200ml        | Grand capricorne  | Stockage des grumes et entretien d'un réseau de haies constituées de chènes  | 20 mois                               |
| Site 22 : Dachstein                                     | 10 ans (reconductible)                          | Conventionnement              | 17,50        | Azuré des paluds, avifaune des milieux semi-ouverts <b>et des zones humides</b> , Mammifères (chat forestier, crossope, hérisson), reptiles, chiropères   | Conversion d'une parcelle cultivée en prairie de fauche  | 12 mois                               |
| Site 23 - Dachstein rive Hardt                          | 10 ans (reconductible)                          | Conventionnement              | 8,20         | <b>Azuré des paluds, avifaune des milieux semi-ouverts, avifaune des zones humides, crapaud vert</b>  | Conversion d'une parcelle cultivée en prairie de fauche  | 12 mois                               |
| Site 24 - Beckenwoerth - Robertsau                      | Durée concession                                | Acquisition                   | 6,00         | <b>Azuré des paluds, avifaune des milieux semi-ouverts et des zones humides, Mammifères (chat forestier, crossope, hérisson), reptiles, chiropères</b>  | Conversion d'une parcelle cultivée en prairie de fauche  | 12 mois                               |
| Site 26 - Nachwelt Altorf                               | 10 ans (reconductible)                          | Conventionnement              | 5,00         | <b>Azuré des paluds, avifaune des milieux semi-ouverts, avifaune des zones humides, crapaud vert</b>  | Conversion d'une parcelle cultivée en prairie de fauche  | 7 mois                                |
| Site 28 - Furdenheimthal Osthofen                       | Durée concession                                | Conventionnement              | 9,70         | Avifaune des milieux semi-ouverts, avifaune des zones humides, mammifères, reptiles, chiropères, insectes   | Conversion d'une parcelle cultivée en prairie de fauche  | 12 mois                               |
| Site 29 - Bois à Reichselt                              | Durée concession                                | Conventionnement              | 29,70        | Avifaune des milieux boisés, amphibiens, chiropères   | Reconversion de boisement  | 12 mois                               |
| Sites complémentaires avifaune des milieux semi-ouverts |   | Conventionnement              | 18,00        | Avifaune des milieux semi-ouverts   |  |                                       |

| Référence mesure compensatoire   | Durée de sécurisation foncière du site (années)          | Mode de sécurisation foncière | Surface (ha)  | Espèces cibles  | Description des travaux de génie écologique   | Durée des travaux de génie écologique |
|--|--|-------------------------------|---------------|---|---|---------------------------------------|
| <b>MESURE EX SITU</b>  |  |                               |               |   |   |                                       |
| Site H1 – Secteur Oberschaeffolsheim (MCI1+MCI2+MCI3 intensives 2018)        | Durée concession   | Conventionnement              | <u>56,75</u>  | Grand hamster   | Cultures favorables intensif  | sans objet                            |
| Site H2 – Secteur Entzheim (MCI4 intensives)                                 | Durée concession   | Conventionnement              | <u>11,99</u>  | Grand hamster   | Cultures favorables intensif  | sans objet                            |
| Site H2 – Sites ZPS centre (très intensives)                                 | 2 à 10 ans (à convertir en MC intensives avant nov 2019) | Conventionnement              | <u>19,78</u>  | Grand hamster   | Cultures favorables très intensif   | sans objet                            |
| Sites H3 - ZPS sud (très intensives)   | 2 à 10 ans (à convertir en MC intensives avant nov 2019) | Conventionnement              | <u>69,80</u>  | Grand hamster   | Cultures favorables très intensif   | sans objet                            |
| Bishoffsheim (MCI5-1/2018)   | 10 ans   | Conventionnement              | <u>9,74</u>   | Grand hamster   | Cultures favorables intensif  | sans objet                            |
| Altorf (MCI9 intensives 2018)  | 10 ans   | Conventionnement              | <u>11,69</u>  | Grand hamster   | Cultures favorables intensif  | sans objet                            |
| Giesheim-près-Molsheim (MCI 10)  | 11 ans   | Conventionnement              | <u>42,51</u>  | Grand hamster   | Cultures favorables intensif  | sans objet                            |
| Emolsheim/Bruche (MCI 11)  | 12 ans   | Conventionnement              | <u>15,50</u>  | Grand hamster   | Cultures favorables intensif  | sans objet                            |
| Site H1 – Secteur Oberschaeffolsheim (MCE2 extensives 2018)                  | 10 ans   | Conventionnement              | <u>180,48</u> | Grand hamster   | Cultures favorables extensif  | sans objet                            |
| Secteur Stutzheim-Offenheim (MCE1 extensives 2018)                           | 10 ans   | Conventionnement              | <u>595,00</u> | Grand hamster   | Cultures favorables extensif  | sans objet                            |
| Sites complémentaires, Hamster, 2020   | 10 ans   | Conventionnement              | <u>41*</u>    | Grand hamster   | Cultures favorables intensif  | sans objet                            |
| Sites complémentaires, Hamster 2021  | 10 ans   | Conventionnement              | <u>41*</u>    | Grand hamster   | Cultures favorables intensif  | sans objet                            |
| <b>MESURES IN SITU</b>   |  |                               |               |   |   |                                       |
| Site 32 - Prairie du Moulin Kolbsheim  | Durée Concession   | Acquisition                   | 0,42          | Crapaud vert  | Création de mare  | 4 mois                                |
| MFC 1 - Bras d'Altorf + CZH1 + MA1   | Durée Concession   | Conventionnement              | 0,98          | Azuré des paluds, crapaud vert, avifaune des milieux semi ouverts, mammifères, reptiles, chiroptères                              | Décassement, modelé de terrain, végétalisation, ensemencement, création de mares, plantations de haies... | 4 mois                                |
| MFC 2 - Fossé à Duppligheim + MA2  | Durée Concession   | Acquisition                   | 0,70          | Azuré des paluds, crapaud vert, avifaune des milieux semi ouverts, mammifères, reptiles, chiroptères                              | Décassement, modelé de terrain, végétalisation, ensemencement, création de mares, plantations de haies... | 4 mois                                |
| MFC 3 - Fossé de la Hardt - CZH2 + MA3                                       | Durée Concession   | Acquisition                   | 0,40          | Azuré des paluds, crapaud vert, avifaune des milieux semi ouverts, mammifères, reptiles, chiroptères, avifaune des zones humides  | Décassement, modelé de terrain, végétalisation, ensemencement, création de mares, plantations de haies... | 4 mois                                |
| CZH3 : 5,5ha dont MFC 4(1,7) + MFC5 (0,74) - Plaine de la Bruche + MA4 + MA5 | Durée Concession   | Acquisition                   | 5,50          | Azuré des paluds, Crapaud vert, Avifaune des milieux semi-ouverts, mammifères, reptiles, chiroptères, avifaune des zones humides, | Décassement, modelé de terrain, végétalisation, ensemencement, création de mares, plantations de haies... | 30 mois                               |
| MA6  | Durée Concession   | Acquisition                   | 0,10          | Triton crélé, grenouille rousse, grenouille verte...  | Création de mare  | 4 mois                                |
| MFC 6 - Muehlbach/Bruche + CZH4 + MA7  | Durée Concession   | Acquisition                   | 0,56          | Cuivré des marais, Avifaune des milieux semi-ouverts, mammifères, reptiles, chiroptères, avifaune des zones humides               | Décassement, modelé de terrain, végétalisation, ensemencement, création de mares, plantations de haies... | 4 mois                                |
| MFC 7 - Musaubach + CZH5 + MA8   | Durée Concession   | Acquisition                   | 1,53          | Crapaud vert, Avifaune des milieux semi-ouverts, Mammifères, reptiles, chiroptères, avifaune des zones humides,                   | Décassement, modelé de terrain, végétalisation, ensemencement, création de mares, plantations de haies... | 4 mois                                |
| MFC 8 - Scouffé + CZH6 + MA9   | Durée Concession   | Acquisition                   | 0,30          | Crapaud vert, Avifaune des milieux semi-ouverts, Mammifères, reptiles, chiroptères, avifaune des zones humides                    | Décassement, modelé de terrain, végétalisation, ensemencement, création de mares, plantations de haies... | 4 mois                                |
| MFC 9 - Leisbach + CZH7 + MA10   | Durée Concession   | Acquisition                   | 0,86          | Avifaune des milieux semi-ouverts, mammifères, reptiles, chiroptères, avifaune des zones humides,                                 | Décassement, modelé de terrain, végétalisation, ensemencement, création de mares, plantations de haies... | 4 mois                                |
| MFC 10 - Kolbsenbach + CZH8 + MA11   | Durée Concession   | Acquisition                   | 1,25          | Avifaune des milieux semi-ouverts, mammifères, reptiles, chiroptères, avifaune des zones humides,                                 | Décassement, modelé de terrain, végétalisation, ensemencement, création de mares, plantations de haies... | 4 mois                                |
| MFC 11 - Muhlbaechel-CZH9 + MA12   | Durée Concession   | Acquisition                   | 0,60          | Avifaune des milieux semi-ouverts, mammifères, reptiles, chiroptères, avifaune des zones humides,                                 | Décassement, modelé de terrain, végétalisation, ensemencement, création de mares, plantations de haies... | 4 mois                                |
| CZH10- Canal de la Mame au Rhin  | Durée Concession   | Acquisition                   | 0,53          | Avifaune des milieux semi-ouverts, mammifères, reptiles, chiroptères, avifaune des zones humides,                                 | Décassement, modelé de terrain, végétalisation, ensemencement, création de mares, plantations de haies... | 4 mois                                |
| CZH 11, 12 (Krittwald)   | Durée Concession   | Acquisition                   | 3,10          | Avifaune des milieux semi-ouverts, mammifères, reptiles, chiroptères, avifaune des zones humides,                                 | Décassement, modelé de terrain, végétalisation, ensemencement, création de mares, plantations de haies... | 4 mois                                |
| CZH 13 (Isperlach)   | Durée Concession   | Acquisition                   | 4,61          | Zones humides   | Décassement, modelé de terrain, végétalisation, ensemencement, plantations de haies...                    | 4 mois                                |
| CZH 14 (Hangenbieten)  | Durée Concession   | Conventionnement              | 1,61          | Avifaune des milieux semi-ouverts, mammifères, reptiles, chiroptères, avifaune des zones humides                                  | Décassement, modelé de terrain, végétalisation, ensemencement, plantations de haies...                    | <b>8 mois</b>                         |

\* ce nombre t'ent compte des mesures très Intensives de la ZPS centre qui doivent être convertis en mesures intensives pour l'implantation culturale 2049 et des mesures intensives collectives encore à trouver en 2020 et 2021

## **Article 15:**

L'article 9.1.1 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est modifié comme suit :

Le pétitionnaire fournit **au format numérique** au service en charge de la police de l'eau et au service en charge de la protection des espèces avant le début des travaux les éléments nécessaires au respect des dispositions de l'article L.163-5 du code de l'environnement. **Le démarrage des travaux est conditionné à la transmission des éléments aux services de l'État.**

**Le pétitionnaire transmet :**

- **la « fiche projet » renseignée présentée dans la forme fixée à l'annexe 31;**
- **pour chaque mesure compensatoire prescrite dans le présent arrêté : la « fiche mesure » renseignée présentée dans la forme fixée à l'annexe 32, ainsi que le fichier au format .zip de la mesure compensatoire (incluant la compression des fichiers .shx, .shp, .dbf, .prj, .qpi), obtenu à partir du gabarit QGIS disponible sur le site internet de la DREAL Grand Est.**

La mise à jour des données de géolocalisation des mesures compensatoires sera fournie par le pétitionnaire selon les modalités ci-dessus aux échéances suivantes :

- au terme de la réalisation des mesures compensatoires prescrites;
- à chaque envoi de documents de suivi demandés dans l'article 8 de l'arrêté du 30 août 2018.

## **Article 16: Modification des annexes de l'arrêté du 30 août 2018**

**Afin de garder une continuité de lecture des annexes de l'arrêté du 30 août 2018 tout en intégrant les modifications prévues par le présent arrêté, les modifications sont reportées sur des annexes portant le même numéro.**

**L'annexe 2 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est remplacée par la cartographie annexée au présent arrêté intitulée Annexe 2 – Localisation des impacts “déboisement”.**

**L'annexe 5 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est remplacée par la cartographie annexée au présent arrêté intitulée Annexe 5 – Localisation des pieds de Gagées des champs inventoriés en 2017 et 2018.**

**L'annexe 6 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est remplacée par la cartographie annexée au présent arrêté intitulée Annexe 6 – Mesures d'évitement et de réduction en phase chantier.**

**Le tableau présenté en annexe 7 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est remplacé par le tableau annexé au présent arrêté en annexe 7 –Protocole de lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes. Le reste de l'Annexe 7 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 reste inchangé.**

**L'annexe 11 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est remplacée par la cartographie annexée au présent arrêté intitulée Annexe 11 – Localisation des pêches de sauvegarde et des franchissements de cours d'eau.**

**L'annexe 13 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est remplacée par la cartographie annexée au présent arrêté intitulée Annexe 13 – Carte des pistes de chantier prévues en zones humides.**

**L'annexe 14 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est remplacée par la cartographie annexée au présent arrêté intitulée Annexe 14 – Cartographie des mesures de réduction et de compensation in-situ en phase d'exploitation.**

**Le tableau présenté en annexe 16 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est remplacé par le tableau annexé au présent arrêté intitulé Annexe 16 – Ouvrages de transparence écologique. Le reste de l'annexe 16 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 reste inchangé.**

**Le tableau présenté en annexe 19 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est remplacé par le tableau annexé au présent arrêté intitulé Annexe 19 – Tableau des impacts résiduels sur les espèces protégées.**

**L'annexe 20 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est remplacé par le tableau annexé au présent arrêté intitulé Annexe 20 – Résultat de la méthode Ecomed.**

**L'annexe 22 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est remplacé par les fiches annexées au présent arrêté intitulées Annexe 22 - Fiches des sites compensatoires ex-situ.**

**La carte figurant en annexe 26 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est remplacé par la carte annexée au présent arrêté intitulée Annexe 26- Protocole et site de transfert de la Gagée velue.**

**L'annexe 28 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est remplacée par la cartographie annexée au présent arrêté intitulée Annexe 28 – Carte des emprises travaux/emprises définitives.**

**L'annexe 29 de l'arrêté préfectoral du 30 août 2018 est remplacée par la cartographie annexée au présent arrêté intitulée Annexe 29 – Carte des sites de mesures compensatoires in-situ et ex-situ.**

**Les annexes suivantes sont ajoutées en compléments des annexes de l'arrêté du 30 août 2018 :**

- **Annexe 30 : Carte des impacts sur le Hamster commun**
- **Annexe 31 : Fiche projet**
- **Annexe 32 : Fiche mesure**

### **Article 17:**

L'ensemble des éléments prévus par l'arrêté du 30 août 2018 non modifiés par le présent arrêté reste en vigueur.

### **Article 18:**

Le présent arrêté est notifié au pétitionnaire, publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture et sur le site internet de la Préfecture pendant une durée minimum de 4 mois.

Un extrait de cet arrêté est affiché dans les mairies des communes d'implantation du projet pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire.

### **Article 19 :**

Le présent arrêté peut être déféré au Tribunal Administratif de Strasbourg (31 Avenue de la Paix 67000 Strasbourg) :

1° par les pétitionnaires ou exploitants, dans un délai de 2 mois à compter du jour où la décision leur a été notifiée ;

2° par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3, dans un délai de 4 mois à compter de :

a) l'affichage en mairie prévu ci-dessus ;

b) la publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue ci-dessus.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

Les décisions mentionnées au premier alinéa peuvent faire l'objet d'un recours gracieux (auprès de Monsieur le Préfet du Bas-Rhin) ou hiérarchique (auprès du Ministre en charge de l'environnement) dans le délai de 2 mois. Ce recours administratif prolonge de 2 mois les délais mentionnés aux 1° et 2°. La décision de rejet, expresse ou tacite – née du silence de l'autorité administrative à l'issue du délai de 2 mois à compter de la réception du recours gracieux ou hiérarchique – peut faire l'objet, avec la décision contestée, d'un recours contentieux dans les conditions indiquées ci-dessus.

Lorsqu'un recours gracieux ou hiérarchique est exercé par un tiers contre le présent arrêté, l'autorité administrative compétente informe le pétitionnaire de la décision pour lui permettre d'exercer les droits qui lui sont reconnus par les articles L. 411-6 et L. 122-1 du Code des relations entre le public et l'administration.

Les tiers intéressés peuvent déposer une réclamation auprès du préfet, à compter de la mise en service du projet autorisé, aux seules fins de contester l'insuffisance ou l'inadaptation des prescriptions définies dans l'autorisation, en raison des inconvénients ou des deux dangers que le projet autorisé présente pour le respect des intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du Code de l'environnement.

Le préfet dispose d'un délai de 2 mois, à compter de la réception de la réclamation, pour y répondre de manière motivée. À défaut, la réponse est réputée négative. La décision expresse ou tacite – née du silence de l'autorité administrative à l'issue du délai de 2 mois à compter de la réception de la réclamation, peut faire l'objet soit directement d'un recours auprès du Tribunal administratif dans les 2 mois qui suivent cette décision, soit, préalablement, peut faire l'objet d'un recours hiérarchique (auprès du Ministre en charge de l'environnement) dans le délai de 2 mois. Ce recours administratif proroge de 2 mois le délai de recours contentieux. La décision de rejet, expresse ou tacite – née du silence de l'autorité administrative à l'issue du délai de 2 mois à compter de la réception du recours hiérarchique – peut faire l'objet, avec la décision contestée, d'un recours contentieux auprès du Tribunal administratif dans le délai de 2 mois.

S'il estime la réclamation fondée, le préfet fixe des prescriptions complémentaires dans les formes prévues à l'article R. 181-45 du Code de l'environnement.

STRASBOURG, le 24 MAI 2019

Le Préfet,



Jean-Luc MARX