

**ETUDE DE RESTAURATION DES COURS D'EAU
ET DES ANNEXES HYDRAULIQUES
DE LA BASSE MODER**



Avril 2014

**RENDU DEFINITIF PREMIERE PARTIE - DIAGNOSTIC
ANNEXES**

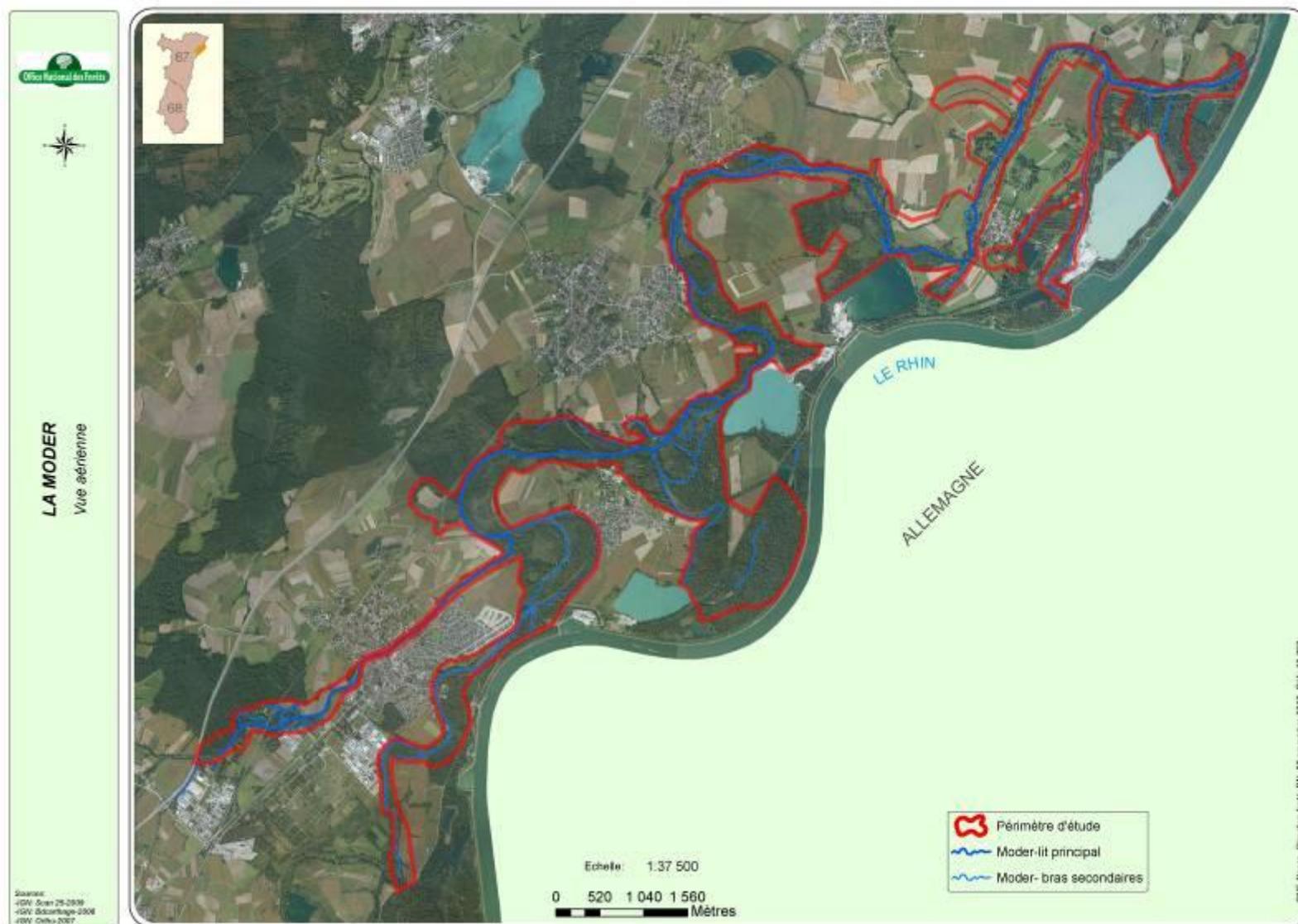
**OFFICE NATIONAL DES FORETS
Agence Développement Alsace
Bureau d'étude
21 rue de l'Est
68100 MULHOUSE**

Annexes

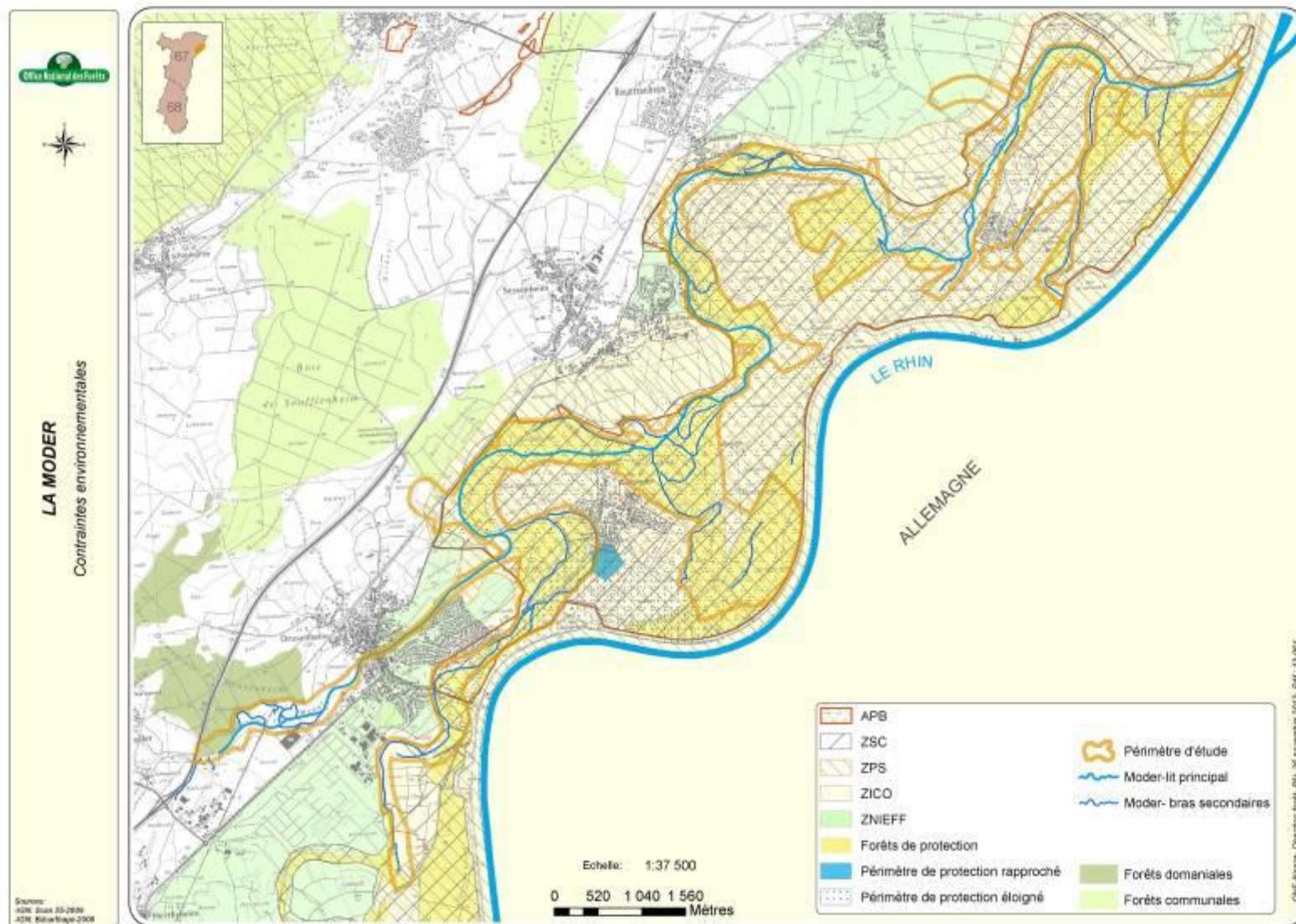
- Annexe 1 : Carte de localisation du périmètre de l'étude
- Annexe 2 : Carte des contraintes environnementales
- Annexe 3 : Tableau synthétique des actions. NATURA 2000 secteur1 : Lauterbourg-Offendorf
- Annexe 4 : Carte des enjeux pour les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire
- Annexe 5 : Liste des poissons susceptibles d'être présents dans la Moder
- Annexe 6 : MODER 4 : Oiseaux bénéficiant d'un statut particulier
- Annexe 7 : MODER 4 : Habitats fréquentés par les oiseaux de la liste
- Annexe 8 : MODER 5 : Oiseaux bénéficiant d'un statut particulier
- Annexe 9 : MODER 5 : Habitats fréquentés par les oiseaux de la liste MODER 5
- Annexe 10 : MODER 4 : Mammifères bénéficiant d'un statut particulier
- Annexe 11 : MODER 5 : Mammifères bénéficiant d'un statut particulier
- Annexe 12A : Listes des amphibiens et reptiles bénéficiant d'un statut particulier
- Annexe 12B : Listes des Libellules présentes sur le site
- Annexe 13 : MODER 4 : Flore bénéficiant d'un statut particulier
- Annexe 14 : MODER 5 : Flore bénéficiant d'un statut particulier
- Annexe 15 : MODER 4 : ZA : LIT PRINCIPAL. Description détaillée du Lit principal : lit mineur/lit majeur
- Annexe 16 : MODER 4 : ZA : LIT PRINCIPAL. Description détaillée du Lit principal : berges et ripisylve
- Annexe 17 : MODER 4 : ZA : LIT PRINCIPAL. Description détaillée des ouvrages
- Annexe 18 : MODER 4 : Ouvrage « CADDIE »
- Annexe 19 : MODER 4 : ZB : BARRWALD. Description détaillée des bras
- Annexe 20 : MODER 4 : ZB : BARRWALD. Description détaillée des autres annexes hydrauliques
- Annexe 21 : MODER 4 : ZB : BARRWALD. Description détaillée des ouvrages
- Annexe 22 : MODER 4 : ZC : AMONT DRUSENHEIM. Description détaillée des annexes hydrauliques
- Annexe 23 : MODER 4 : ZD : AVAL DRUSENHEIM. Description détaillée des annexes hydrauliques
- Annexe 24 : MODER 5 : ZF : LIT PRINCIPAL. Description détaillée du lit principal : Lit mineur/lit majeur
- Annexe 25A : MODER 5 : ZF : LIT PRINCIPAL. Description détaillée du lit principal : berges
- Annexe 25B : MODER 5 : ZF : LIT PRINCIPAL. Description détaillée du lit principal : Ripisylve
- Annexe 26 : MODER 5 : ZG : MITTELKOPFGRUND-HOOD. Description détaillée des bras
- Annexe 27 : MODER 5 : ZG : MITTELKOPFGRUND-HOOD. Description détaillée des autres annexes hydrauliques
- Annexe 28 : MODER 5 : ZH : TOTERHEIN-KOEPFEL. Description détaillée des bras
- Annexe 29 : MODER 5 : ZH : TOTERHEIN-KOEPFEL. Description détaillée des autres annexes hydrauliques
- Annexe 30 : MODER 5 : ZI : PORCHERIE. Description détaillée des bras
- Annexe 31 : MODER 5 : ZI : PORCHERIE. Description détaillée des autres annexes hydrauliques
- Annexe 32 : MODER 5 : ZJ : DE SURY. Description détaillée des bras
- Annexe 33 : MODER 5 : ZJ : DE SURY. Description détaillée des autres annexes hydrauliques

- Annexe 34 : MODER 5 : ZK : STATTMATTEN-AUENHEIM. Description détaillée des bras
- Annexe 35 : MODER 5 : ZK : STATTMATTEN-AUENHEIM. Description détaillée des autres annexes hydrauliques
- Annexe 36 : MODER 5 : ZL : AUENHEIM-ROESCHWOOG. Description détaillée des bras
- Annexe 37 : MODER 5 : ZL : AUENHEIM-ROESCHWOOG. Description détaillée des autres annexes hydrauliques
- Annexe 38 : MODER 5 : ZM : HASENKOPF. Description détaillée du bras
- Annexe 39 : MODER 5 : ZM : HASENKOPF. Description détaillée des autres annexes hydrauliques
- Annexe 40 : MODER 5 : ZN : FORT-LOUIS MODER NORD. Description détaillée des bras
- Annexe 41 : MODER 5 : ZN : FORT-LOUIS MODER NORD. Description détaillée des autres annexes hydrauliques
- Annexe 42 : MODER 5 : ZO : FORT-LOUIS MODER SUD. Description détaillée des bras
- Annexe 43 : MODER 5 : ZO : FORT-LOUIS MODER SUD. Description détaillée des autres annexes hydrauliques
- Annexe 44 : MODER 5 : ZP : INSELGRUND. Description détaillée des bras
- Annexe 45 : MODER 5 : ZQ : NEUHAEUSEL. Description détaillée des annexes hydrauliques
- Annexe 46 : LANDGRABEN : ZT : Description détaillée du lit principal. Lit mineur et lit majeur
- Annexe 47 : LANDGRABEN : ZT : Description détaillée du lit principal. Berges et ripisylve
- Annexe 48 : LANDGRABEN : ZU : Description détaillée des annexes hydrauliques

Annexe 1 : Carte de localisation du périmètre de l'étude



Annexe 2 : Carte des contraintes environnementales



Annexe 3 : Tableau synthétique des actions (DOCOB) . NATURA 2000 secteur1 : Lauterbourg-Offendorf

Action proposée	Localisation sur le secteur	Objectifs visés	Maître d'ouvrage potentiel	Type d'actions : bonne pratique / contrat/ sensibilisation	Financements possible:	Quantité	Coût estimatif
Actions transversales et projets globaux							
D.1.1 Valider les périmètres définitifs des sites	Tout le secteur	Officialiser les périmètres sur la base des propositions de calage des périmètres Natura 2000	DIREN, Comité de pilotage	Consultation officielle	Financement MEDD pour l'animation	Tout le secteur	-
D.1.2 Établir des procédures de manœuvres pour gérer l'alimentation des bras du Rhin	Fahrgiessen, Kleinrhein, Aspenkopf, Rossmoerder	Établir des procédures pour la gestion des ouvrages d'alimentation des bras du Rhin.	SNS dans le cadre de comités de concertation existants ou spécifiques	Bonne pratique, concertation	-	4 prises d'eau	-
D.1.3 Poursuivre les opérations de réalimentation d'anciens bras du Rhin ou de la Moder	Bras de la bande active du Rhin à Mothern ; Toterhein et le bras du Sury Gut à Dalhunden ; Hellwasser et le Muehlbach à Dalhunden ; Muehlrhein à Offendorf et Drusenheim ; autres bras secondaires de la Moder : Hod à Sessenheim, Rheinmattenschlag à Stattmatten, Hirtenkoepfel à Dalhunden.	Élaborer des projets de restauration de la fonctionnalité alluviale d'anciens bras du Rhin ou d'anciens bras de la Moder, en tenant compte de leur faisabilité et de leur pertinence écologique	Communes, collectivités, Syndicat mixte de gestion de la Moder	Projets, Fiche action MA11	État, AERM, Région Alsace, Département du Bas-Rhin, communes, UE	9 projets possibles	Selon avant projet
D.1.4 Mettre en œuvre des opérations de réinondations des massifs alluviaux d'Offendorf et du Polder de la Moder	Polder de la Moder et massif alluvial d'Offendorf	Mettre en œuvre des inondations écologiques dans le polder de la Moder et le massif alluvial d'Offendorf	SNS, communes	Concertation	-	2 sites	-
Actions concernant les milieux forestiers							
D.2.1 Favoriser le principe de non-intervention sylvicole dans les secteurs forestiers protégés	Réserves naturelles nationales d'Offendorf et du delta de la Sauer, réserves biologiques intégrales, îlots de sénescence.	Poursuivre l'application du principe de non intervention sylvicole dans les massifs forestiers protégés en bon état de conservation. Développer les îlots de sénescence.	ONF, CSA	Bonne pratique ou contrat (îlots de sénescence), Fiche action MF3	Contrat Natura 2000 (îlots de sénescence)	RBI : 51,5 ha RNN : 360 ha + îlots de sénescence	Îlots de sénescence selon barèmes régionaux
D.2.2 Améliorer la diversité et la structure des forêts alluviales avec sylviculture par (a) le développement de stades forestiers matures ou sénescents et/ou (b) l'introduction de sous étages	Boisements transformés ou très transformés sur l'ensemble du secteur	Amélioration de la complexité structurale des boisements transformés ou artificialisés et de leur degré de naturalité	ONF et propriétaires forestiers privés	Contrats, Fiches action MF1, MF2, MF3	Contrat Natura 2000	Max. 420 ha	Selon barèmes régionaux
D.2.3 Renaturer les formations boisées	Boisements transformés ou très	Renaturer les boisements transformés	ONF, propriétaires	Contrats,	Contrat Natura 2000	Max. 420 ha	Selon

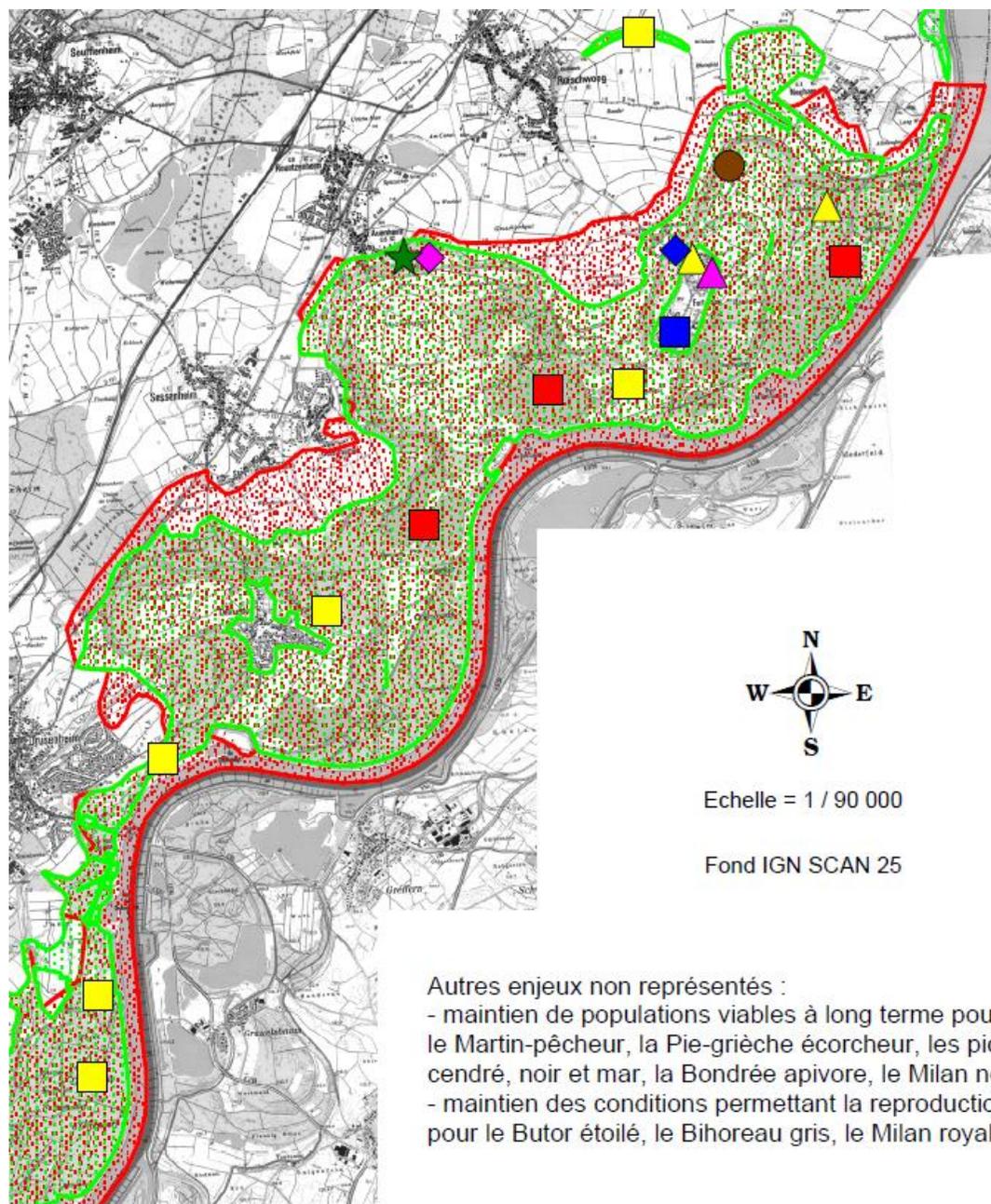
Action proposée	Localisation sur le secteur	Objectifs visés	Maître d'ouvrage potentiel	Type d'actions : bonne pratique / contrat/ sensibilisation	Financements possible:	Quantité	Coût estimatif
transformées et artificialisées après exploitation	transformés sur l'ensemble du secteur	ou très transformés en peuplements rhénans caractéristiques, après exploitation	forestiers privés, CSA	Fiche action MF1			barèmes régionaux
D.2.4 Restaurer ou reconstituer les ripisylves de bois tendres et de bois durs	Ripisylves dégradées ou inexistantes	Diversifier en structure et en essences les ripisylves dégradées de bois tendres et de bois durs en bordure des cours d'eau. Reconstituer les ripisylves absentes. Amélioration de l'état écologique et de la fonctionnalité des cours d'eau.	ONF, propriétaires forestiers privés, CSA, syndicats de rivières	Contrats, gestion conservatoire existante Fiche action MF6	Contrat Natura 2000, CG67	-	-
D.2.5 Conserver les saulaies blanches traitées en têtard	Bois de Mothern, delta de la Sauer, bords de la Moder à Fort-Louis	La conservation à long terme des saulaies blanches inondables traditionnellement traitées en têtard existantes	ONF, Communes, CSA	Contrats, gestion conservatoire existante Fiche action MF7	Contrat Natura 2000, CG67, AERM	30 ha	Selon devis
Actions concernant les milieux ouverts							
D.3.1 Entretien des prairies humides oligotrophes 6410	Woerr à Lauterbourg, Sud-Ouest du bois de Mothern, delta de la Sauer à Munchhausen, Inselgrund et Pappelkopf à Fort-Louis, à Offendorf	Mettre en œuvre des modalités d'entretien adaptées à la conservation de l'habitat et au maintien ou à l'amélioration de l'état de conservation selon le contexte agricole ou conservatoire	Agriculteurs, propriétaires privés, communes, CSA	Contrats, Fiche action MO4	Cadre agricole : mesures agro-environnementales ; cadre conservatoire : Contrats Natura 2000, CG67	14 ha	Voir nouveau dispositif MAE-T et contrats Natura 2000, selon barème
D.3.2 Entretien des prairies maigres de fauches 6510	Tout le secteur	Mettre en œuvre des modalités d'entretien adaptées à l'amélioration de l'état de conservation selon le contexte agricole ou conservatoire	Agriculteurs, propriétaires privés, communes, CSA	Contrats, Fiche action MO5	Cadre agricole : mesures agro-environnementales ; cadre conservatoire : Contrats Natura 2000, CG67	75 ha	Voir nouveau dispositif MAE-T et contrats Natura 2000, selon barème
D.3.3 Entretien des pelouses sèches et les prés secs de fauche 6210	Seltz (Seltzer Grosswoerth, secteur Fahrgiessen – Kleinrhein), Fort-Louis (Inselgrund), Stattmatten, Offendorf. Digues de canalisation, digues du polder de la Moder.	Mettre en œuvre des modalités d'entretien adaptées à la conservation de l'habitat et au maintien ou à l'amélioration de l'état de conservation selon le contexte agricole ou conservatoire. Favoriser un entretien des digues mieux compatible avec l'expression de la biodiversité	Agriculteurs, propriétaires privés, communes, CSA, VNF	Contrats (pelouses sèches, prés secs) ; bonne pratique (digues), Fiche action MO3	Cadre agricole : mesures agro-environnementales ; cadre conservatoire : Contrats Natura 2000, CG67	40 ha	Voir nouveau dispositif MAE-T et contrats Natura 2000, selon barème
D.3.4 Entretien des prairies à enjeu pour	Selon zonage ; Grosswoerth	Favoriser l'installation ou le	Agriculteurs, CSA	Contrats,	Cadre agricole :	3-5 ha	Voir

Action proposée	Localisation sur le secteur	Objectifs visés	Maître d'ouvrage potentiel	Type d'actions : bonne pratique / contrat/ sensibilisation	Financements possible:	Quantité	Coût estimatif
les papillons d'intérêt communautaire	dans le delta de la Sauer Grosswoerth et Seltzer Grosswoerth dans le delta de la Sauer, prairies de fauche de Fort-Louis	développement de populations viables d'Azuré des paluds et de Cuivré des marais		Fiche action MO7	mesures agro-environnementales ; cadre conservatoire : Contrats Natura 2000, CG67		nouveau dispositif MAE-T et contrats Natura 2000, selon barème
D.3.5 Gestion des mégaphorbiaies 6430	Delta de la Sauer (Grosswoerth)	Mettre en œuvre des modalités d'entretien adaptées à la conservation de l'habitat issu d'un contexte de déprise agricole	CSA	Contrats, Fiche action MO6	Contrats Natura 2000	> 1 ha	Selon barème
D.3.6 Restaurer les prairies humides 6410	Fort-Louis (Pappelkopf et Inselgrund), Dalhunden (Koepfelmaettle) ...	Restaurer localement des prairies humides oligotrophes	Communes, propriétaires privées ?	Contrats, Fiche action MO2	Contrats Natura 2000	3-5 ha	Selon devis, de l'ordre de 1500 - 2000 €/ha
D.3.7 Restaurer les pelouses sèches 6210	Fort-Louis (Inselgrund, Sud-Est de la ferme des Peupliers), Seltz (Seltzer Grosswoerth) ...	Restaurer localement des pelouses sèches	Communes, propriétaires privées ?	Contrats	Contrats Natura 2000	2-4 ha	Selon devis, de l'ordre de 1500 - 2000 €/ha
D.3.8 Entretien des jachères au bénéfice d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire	Tout le secteur	Proposer par voie contractuelle un entretien des jachères pluriannuelles à couvert spontané prairial compatible avec l'expression d'habitats d'intérêt communautaire ou la présence d'espèces d'intérêt communautaire.	Agriculteurs	Contrats, Fiche action MO8	Mesures agro-environnementales	Voir RPG PAC	Voir nouveau dispositif MAE-T
Actions concernant les milieux aquatiques							
D.4.1 Entretien des mares existantes	Tout le secteur	Conserver le potentiel des mares pour l'expression d'habitats d'intérêt communautaire et l'accueil de la biodiversité, notamment pour les deux amphibiens d'intérêt communautaire.	ONF, propriétaires forestiers privés, CSA, syndicats de rivières	Contrats, gestion conservatoire existante	Contrats Natura 2000, CG67, AERM	> 50 mares	Selon devis, coût moyen 250€/mare /an
D.4.2 Gestion raisonnée des embâcles	Cours d'eau du secteur	Favoriser une gestion raisonnée des embâcles.	ONF, propriétaires forestiers privés, CSA, réserves naturelles, syndicats de rivières	Bonne pratique	-	-	-
D.4.3 Réaménagement des gravières	Ancienne gravière communale de	Favoriser dans la mesure des	UNICEM, graviéristes,	Projet	Graviéristes dans le	2 projets en	Selon

Action proposée	Localisation sur le secteur	Objectifs visés	Maître d'ouvrage potentiel	Type d'actions : bonne pratique / contrat/ sensibilisation	Financements possible	Quantité	Coût estimatif
	Neuhaeusel, gravière de Dalhunden et d'autres gravières à terme	possibilités une vocation écologique aux réaménagements des gravières en fin d'exploitation, comprenant ou complété par des aménagements favorables aux habitats et aux espèces d'intérêt communautaire.	communes		cadre de l'AP d'autorisation ; CG67, AERM pour aménagements complémentaires	cours	avant projet pour la gravière de Neuhaeuse I
D.4.4 Diagnostiquer les menaces sur les habitats des grèves sableuses ou vaseuses des cours d'eau dans le delta de la Sauer	Delta de la Sauer	Préciser les menaces qui pèsent sur ces habitats dans le delta de la Sauer.	CSA	Étude	État, CG67, AERM	-	Selon devis
Actions en faveur des espèces d'intérêt communautaire							
D.5.1 Généraliser l'emploi de pièges non tuant dans le cadre du contrôle démographique des populations de ragondins	Tout le secteur	Favoriser l'emploi de pièges non tuants dans les opérations de contrôle démographique des populations de ragondin.	Piégeurs et établissements exerçant des actions de contrôle des populations de ragondins	Contrat	Contrats Natura 2000	Tout le secteur	Selon devis
D.5.2 Réduire les obstacles à la circulation de la faune aquatique	Obstacles identifiés par l'étude sur la continuité écologique (Action A11 du programme LIFE Rhin Vivant)	Rétablir la continuité écologique des habitats aquatiques pour la faune en supprimant les obstacles aux déplacements.	Communes, syndicats de rivières	Projet	AERM, CG67, Collectivités locales	-	Coût variable selon les ouvrages
D.5.3 Poursuivre le programme de réintroduction de la Cistude d'Europe	Woerr à Lauterbourg	Poursuivre le programme de réintroduction de la Cistude d'Europe.	CG67	Projet	État, AERM, CG67	-	-
D.5.4 Mettre en œuvre un programme de rétablissement d'une population de Grande Alose dans le Rhin supérieur	Rhin	La mise en œuvre d'un programme franco-allemand pour le rétablissement d'une population rhénane de Grande Alose.	Programme LIFE faisant intervenir l'Université de Cologne et de CEMAGREF de Bordeaux	Programme	Financement dans le cadre d'un programme LIFE	-	-
D.5.5 Compléter les données sur les espèces d'intérêt communautaire peu connues	Tout le secteur	Permettre une meilleure évaluation de l'état de conservation des populations et être en mesure de proposer des actions pour la conservation des espèces. Préciser le diagnostic pour les habitats d'intérêt communautaire.	DIREN	Études	État, AERM	-	-
D.5.6 Restaurer des habitats pour l'Ache rampante	Moder à Auenheim	Restaurer la station d'Ache rampante de Auenheim en favorisant la germination de l'espèce à partir de la banque de graines.	Syndicat de gestion de la basse Moder	Projet	AERM, CG67	> 1 ha	Selon devis

Action proposée	Localisation sur le secteur	Objectifs visés	Maître d'ouvrage potentiel	Type d'actions : bonne pratique / contrat/ sensibilisation	Financements possible	Quantité	Coût estimatif
D.5.7 Préserver et redynamiser les roselières	Grosswoerth à Munchhausen, Kreutzhain et massif alluvial d'Offendorf, Fort-Louis, Dalhunden, Woerr et bois de l'Hôpital à Lauterbourg ...	Conserver le potentiel d'accueil des roselières pour les espèces d'intérêt communautaire et la biodiversité en général	Communes, Syndicat de gestion de la basse Moder, CSA, ONF	Contrats, gestion conservatoire existante	Contrats Natura 2000, CG67, AERM, collectivités locales	+ de 20 sites	Selon nécessités d'entretien
D.5.8 Entretien, remplacement ou installation de radeaux artificiels pour la nidification de la Sterne pierregarin	Gravières à Fort-Louis et à Lauterbourg	Favoriser le maintien de colonies de Sterne pierregarin	Graviéristes, communes, CG67	Projet	Graviéristes, CG67, AERM	2 sites existants	Fonction des besoins et des projets
D.5.9 Rétablir un maillage de haies et de bosquets en milieu agricole	Espaces agricoles du secteur	Reconstituer des haies et des bosquets dans les zones agricoles qui en sont dépourvues.	Communes, collectivités locales, FDC67 ...	Projet	Collectivités, Trame Verte	Autant que possible	-
Autres actions							
D.6.1. Informer et sensibiliser le public à la préservation des habitats et des espèces	Ensemble du secteur 1 et plus particulièrement les espaces protégés	Informier et sensibiliser le grand public afin de limiter au maximum les risques de dégradation des habitats et des espèces	Collectivités, CIN, Association Rhin Vivant, ONF, CSA (RN)	Sensibilisation, communication, concertation	Collectivités, CG67, Association Rhin Vivant, État (RN)	-	-

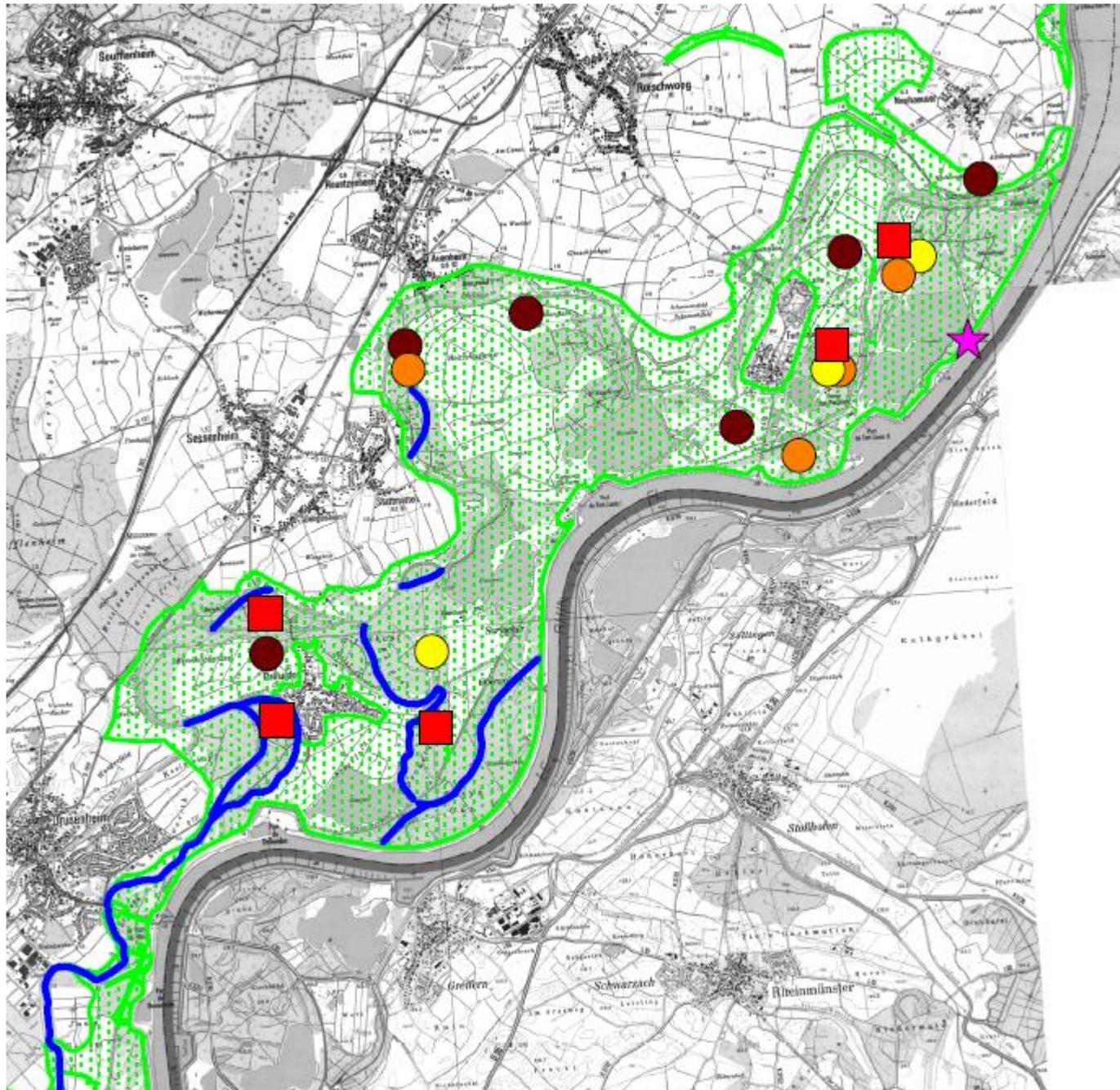
Annexe 4 : Carte des enjeux pour les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire (DOCOB N 2000)



Autres enjeux non représentés :

- maintien de populations viables à long terme pour le Martin-pêcheur, la Pie-grièche écorcheur, les pic cendré, noir et mar, la Bondrée apivore, le Milan noir
- maintien des conditions permettant la reproduction pour le Butor étoilé, le Bihoreau gris, le Milan royal

- Cuivré des marais : maintien des populations, prise en compte dans la gestion des habitats favorables, amélioration des connaissances
- Azuré des paluds : prise en compte dans la gestion des stations actuelles, rétablissement de populations viables
- ▲ Sonneur à ventre jaune : maintien des populations dans la basse Moder, amélioration des connaissances
- ▲ Triton crêté : maintien des populations actuelles, amélioration des connaissances sur les sites peu suivis
- ▲ Cistude d'Europe : réussir la réintroduction de l'espèce
- ◆ Unio crassus : maintien et rétablissement des populations dans la basse Moder et le delta de la Sauer, amélioration des connaissances indispensable
- ◆ Vertigo moulinsiana : amélioration des connaissances indispensable, maintien/rétablissement des populations
- ★ Ache rampante : sauvegarde de la dernière station connue en Alsace
- Avifaune des roselières : maintien/amélioration des conditions pour la reproduction (Blongios nain, Busard des roseaux, Marouette ponctuée)
- Sterne pierregarin : maintien de populations viables à long terme
- Cigogne blanche : maintien de populations viables à long terme
- Gorgebleue : maintien d'une population reproductrice
- ZSC Secteur alluvial "Rhin - Ried - Bruch de l'Andlau", Bas-Rhin
- ZPS Vallée du Rhin de Lauterbourg à Strasbourg



- ★ Gestion des prises d'eau
- Maintenance et gestion des prairies mésophiles
- Maintenance et gestion des pelouses sèches
- Entretien des saulaies blanches têtards
- ▲ Maintenance des habitats des vasières
- Maintenance et gestion des prairies humides
- Amélioration de la naturalité des forêts
- Amélioration de la fonctionnalité alluviale
- ZSC Secteur alluvial "Rhin - Ried - Bruch de l'Andlau", Bas-Rhin

Annexe 5 : Liste des poissons susceptibles d'être présents dans la Moder

Nom commun	Nom latin	Abréviation
Ablette	<i>Alburnus alburnus</i>	ABL
Anguille	<i>Anguilla anguilla</i>	ANG
Aspe	<i>Aspius aspius</i>	ASP
Barbeau fluviatile	<i>Barbus barbus</i>	BAF
Brème	<i>Blicca sp.</i>	BRE
Brème Bordelière	<i>Blicca bjoerkna</i>	BRB
Brochet	<i>Esox lucius</i>	BRO
Bouvière	<i>Rhodeus sericeus</i>	BOU
Carassin	<i>Carassius carassius</i>	CAS
Carpe Commune	<i>Cyprinus carpio</i>	CCO
Carpe Miroir	<i>Cyprinus carpio</i>	CMI
Chabot	<i>Cottus gobio</i>	CHA
Chevesne	<i>Leuciscus cephalus</i>	CHE
Ecrevisse américaine	<i>Orconectes limosus</i>	OCL
Epinoche	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	EPI
Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>	GAR
Goujon	<i>Gobio gobio</i>	GOU
Grémille	<i>Gymnocephalus cernuus</i>	GRE
Hotu	<i>Chondrostoma nasus</i>	HOT
Ide Mélanote	<i>Leuciscus idus</i>	IDE
Lamproie marine	<i>Lampetra marinus</i>	LPM
Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>	LPP
Lamproie indéterminée	<i>Lampetra sp.</i>	LPX
Loche Franche	<i>Barbatula barbatula</i>	LOF
Loche de Rivière	<i>Cobitis taenia</i>	LOR
Lotte	<i>Lotta lotta</i>	LOT
Perche	<i>Perca fluviatilis</i>	PER
Perche Soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	PES
Rotengle	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	ROT
Sandre	<i>Stizostedion lucioperca</i>	SAN
Silure	<i>Silurus glanis</i>	SIL
Spirin	<i>Alburnoides bipunctatus</i>	SPI
Tanche	<i>Tinca tinca</i>	TAN
Truite arc-en-ciel	<i>Oncorhynchus Mykiss</i>	TAC
Truite fario	<i>Salmo trutta fario</i>	TRF
Vandoise	<i>Leuciscus leuciscus</i>	VAN

Annexe 6 : MODER 4 : Oiseaux bénéficiant d'un statut particulier (à partir des données ODONAT)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut protection national	Directive Oiseaux	Liste Rouge Alsace 2012
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>			NT
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	Art. 3, Art. 6		VU
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Art. 3	Annexe I	VU
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Art. 3		NT
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	Art. 3		VU
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Art. 3	Annexe I	RE
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>			CR
Cygne chanteur	<i>Cygnus cygnus</i>	Art. 3	Annexe I	
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	Art. 3		VU
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>			CR
Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>			VU
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	Art. 3		NT
Goéland leucopnée	<i>Larus michahellis</i>	Art. 3		VU
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Art. 3		NT
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	Art. 3	Annexe I	VU
Grande Aigrette	<i>Ardea alba</i>	Art. 3	Annexe I	
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Art. 3		VU

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut protection national	Directive Oiseaux	Liste Rouge Alsace 2012
Grèbe huppé	Podiceps cristatus	Art. 3		NT
Grive litorne	Turdus pilaris			VU
Grue cendrée	Grus grus	Art. 3	Annexe I	
Hirondelle de rivage	Riparia riparia	Art. 3		VU
Hypolaïs icterine	Hippolaïs icterina	Art. 3		VU
Martin-pêcheur d'Europe	Alcedo atthis	Art. 3	Annexe I	NT
Mésange boréale	Poecile montanus	Art. 3		NT
Milan noir	Milvus migrans	Art. 3	Annexe I	VU
Milan royal	Milvus milvus	Art. 3	Annexe I	EN
Moineau friquet	Passer montanus	Art. 3		NT
Mouette rieuse	Chroicocephalus ridibundus	Art. 3		EN
Pic mar	Dendrocopos medius	Art. 3	Annexe I	LC
Pic noir	Dryocopus martius	Art. 3	Annexe I	LC
Pie-grièche écorcheur	Lanius collurio	Art. 3	Annexe I	VU
Pouillot fitis	Phylloscopus trochilus	Art. 3		NT
Râle d'eau	Rallus aquaticus			VU
Sarcelle d'hiver	Anas crecca			CR
Sterne caspienne	Hydroprogne caspia	Art. 3	Annexe I	
Sterne pierregarin	Sterna hirundo	Art. 3	Annexe I	EN
Tarin des aulnes	Carduelis spinus	Art. 3		CR
Tourterelle des bois	Streptopelia turtur			NT
Vanneau huppé	Vanellus vanellus			EN

Annexe 7: MODER 4 : Habitats fréquentés par les oiseaux de la liste (source : ONF)

Nom vernaculaire	Habitat
Alouette des champs	Dans les prés, les landes, parfois près des forêts
Autour des palombes	Forêt mixte ou de conifères, dans les grands arbres. Survole les espaces dégagés
Balbuzard pêcheur	milieux aquatiques : bord des lacs, fleuves, grands étangs, rivières
Bergeronnette printanière	Lieux humides proches de l'eau. Pas dans les zones urbanisées.
Bernache nonnette	Falaises et les éboulis. En hiver, elle habite les prés inondés et les marais côtiers, les rives basses des baies maritimes et les vasières à marée basse.
Bondrée apivore	Terrains découverts et se nourrit dans la proximité des forêts où elle construit le nid. Elle fréquente les zones boisées de feuillus et de pins, les vieilles futaies entrecoupées de clairières. Son domaine s'étend également aux campagnes et aux friches peu occupées par l'homme.
Bouvreuil pivoine	les zones boisées, conifères ou feuillus, avec un sous-bois dense. On le trouve aussi dans les vergers, les parcs et les jardins.
Bruant jaune	Régions découvertes, cultivées ou non, avec haies, buissons, bocages ou lisières de bois. Oiseaux typiques des lisières de forêt mais on les trouve aussi en rase campagne, notamment en hiver, lorsque des bandes errent dans les chaumes.
Busard des roseaux	Assez commun bien que localisé, le busard des roseaux niche dans les roselières des marais. Parfois en prairie, friches, marais ou bordures de lacs et grands cours d'eau.
Busard Saint-Martin	Assez commun mais localisé, le busard Saint-Martin niche dans une grande variété d'habitats : cultures, zones côtières sablonneuses, steppes, taïgas. Le busard Saint-Martin vit dans les landes semi-montagneuses, avec une végétation arbustive, sur les coteaux avec des prairies, fuyant les forêts, préférant les versants nord et nord-est, mais nichant sur ceux orientés au sud ou au sud-ouest.
Butor étoilé	Le butor étoilé vit près des eaux douces ou des marais saumâtres avec des roselières étendues, souvent dans des plaines.
Canard chipeau	Il affectionne particulièrement les étendues d'eau profondes : étangs, lacs et marais à la végétation abondante mais aussi rivières et fleuves à débit lent, prairies inondées. Par contre, il fréquente rarement les eaux salées.

Nom vernaculaire	Habitat
Chevêche d'Athéna	Elle vit dans des zones plates ou vallonnées de toutes sortes, les zones agricoles, les paysages avec des arbres dispersés, des terrains ouverts traversés de talus, murs de pierres ou pentes rocheuses. On les trouve aussi dans les vergers, les ruines, les villages, le semi-désert ou le désert.
Choucas des tours	Le choucas affectionne les points surélevés d'où ils dominent le paysage : falaises, carrières, clochers, tours, ruines, châteaux, allées de grands arbres, forêts. Outre la raison qu'ils représentent d'excellents observatoires, ces lieux ont en commun le fait qu'ils abondent en trous, en fentes, en crevasses et excavations qui sont les endroits que le choucas privilégie pour la nidification. Toutefois, ses lieux de nourrissage se situent dans les prairies et les champs. On le retrouve en plaine et dans les montagnes jusqu'à 1200 mètres d'altitude.
Cigogne blanche	La cigogne blanche habite des zones ouvertes et dégagées de cultures et pâturages, les prairies humides et les plaines bordant le cours des rivières, les vergers et champs irrigués. Certaines populations sont résidentes à l'année si la nourriture est suffisante.
Cincle plongeur	Sur les berges, les ponts, sous les cascades
Cygne chanteur	Dans son aire de nidification, il fréquente les eaux libres et peu profondes des lacs de steppe, des réservoirs naturels et des étangs de la toundra. En hiver, on le retrouve plutôt dans les paysages agricoles de plaine, soit directement à proximité du littoral, soit à l'intérieur des terres dans des prairies inondables.
Faucon hobereau	Dans les arbres en forêt, à la rigueur en lisière ou dans une clairière
Faucon pèlerin	Dans les milieux montagneux et passe en plaine dans les prés et les champs
Fuligule milouin	Habitat : Les nicheurs français sont presque tous répartis dans une large moitié nord du pays : Dombes, Forez, Brenne, Lorraine et Sologne. Ils y fréquentent les marais, les étangs, cours d'eau calmes et anciennes gravières aux berges couvertes de roseaux et d'iris. Ce canard plongeur occupe aussi les réservoirs artificiels et plus particulièrement lacs de barrage.
Fuligule morillon	Près de l'eau en petite colonies, dans tous les milieux aquatiques
Gobemouche gris	Milieux boisés clairs et aérés, jeunes forêts, haies, parcs et jardins
Goéland leucopnée	Le goéland leucopnée niche en colonies par milliers sur les falaises côtières et les îles rocheuses du littoral méditerranéen, parfois atlantique, et également à l'intérieur des terres, jusqu'aux centres urbains.
Grand Corbeau	Le grand corbeau vit dans des habitats sauvages variés, depuis les falaises côtières jusqu'aux hautes montagnes. On le trouve aussi dans les zones boisées et les forêts ouvertes, même en terrain bas. Ils nichent dans les zones de falaises, mais on les trouve aussi dans la toundra et la forêt boréale, et même dans les zones urbaines.
Grand Cormoran	Sur la bande Rhénane
Grand-duc d'Europe	Habite généralement aux abords de falaises et escarpements rocheux, dans des zones de montagne, mais parfois aussi dans des boisements moins élevées avec versants abrupts et en terrains steppiques. En hiver, fréquente des terrains plus plats.
Grande Aigrette	Dans les roselières et les buissons
Grèbe castagneux	Sur les lacs, les étangs, les petites rivières au courant rapide, dans la végétation riveraine

Nom vernaculaire	Habitat
Grèbe huppé	Sur les lacs, les étangs, près des rives
Grive litorne	Lisières de forêt et bosquets
Grue cendrée	Au Sud de la France, en Espagne
Harle bièvre	Il se rencontre près des fleuves, au bord des lacs, des rivières, sur les rives des grands étangs, le long des côtes marines.
Héron pourpré	Le héron pourpré se reproduit au bord des lacs et des marécages avec des roselières étendues. En dehors de la saison nuptiale, il préfère les zones humides plus ouvertes bordées de végétation.
Hirondelle de rivage	Liée au milieu aquatique, falaises sableuses
Huppe fasciée	Dans les creux des bâtiments, les arbres, les nichoirs. Près des lisières, dans les vergers, les parcs, près du bétail
Hypolaïs icterine	Dans les haies et les fourrés, en zone humide et ombragée.
Linotte mélodieuse	Milieux ouverts et landes bordées de buissons
Locustelle tachetée	Dans les clairières, les buissons, proche des végétations plus denses
Marouette ponctuée	La marouette ponctuée vit dans les marais, les zones humides, les prairies steppiques humides, dans la végétation dense des marais avec des surfaces vaseuses.
Martin-pêcheur d'Europe	Dans des trous le long des berges, dans les amas de terre, dans les chablis
Mésange boréale	Montagnarde et dans les forêts de conifères
Milan noir	Dans les grands arbres des zones humides, surtout le long du Rhin
Milan royal	A l'intérieur des terres, loin des fleuves, dans les régions montagneuses
Moineau friquet	Dans les champs bordés de buissons et de haies et dans les zones péri urbaines. Dans les zones habités aussi.
Mouette rieuse	La mouette rieuse se reproduit aux lisières des marais, des étangs et des lacs, et dans les clairières dans les régions de forêt boréale. Elle hiverne dans des habitats côtiers variés, depuis les eaux côtières jusqu'aux ports, les marais salants et les estuaires. On peut la trouver en ville, dans les parcs urbains avec de l'eau.
Pic cendré	Forêt mixte ou de feuillus, préférant les lieux humides, près de l'eau et des rivières
Pic mar	Milieux humides, proche des ruisseaux, forêts de feuillus ou mixtes, vergers, parcs péri urbains
Pic noir	Forêts mixtes ou de feuillus, dans les cavités
Pie-grièche écorcheur	Surtout les milieux ouverts avec des haies, des buissons, des clairières.
Pipit farlouse	Milieux plus ouverts et plus humides que le Pipit des arbres
Pipit spioncelle	Typique des régions montagneuses et des collines
Plongeon imbrin	Le plongeon imbrin se tient le plus souvent dans les eaux côtières, parfois sur les rivières et les estuaires soumis à la marée. Espèce très courante dans les mers arctiques et notamment en Norvège et en Suède.
Pouillot fitis	Dans les forêts de feuillus, les forêts mixtes, les buissons ou les taillis

Nom vernaculaire	Habitat
Rémiz penduline	Au bord des bras morts de fleuves et de leurs deltas, des rivières, des lacs, des ruisseaux plantés de saules, d'aulnes, d'ormes et de lianes. La rémiz évite les phragmitaies et si, par hasard, elle s'y installe, son nid prend une autre forme.
Sarcelle d'hiver	Elle habite partout où elle trouvera de l'eau et de la nourriture, à condition qu'il n'y ait pas trop de courant. C'est celui fréquenté traditionnellement par l'ensemble des canards : en été, étangs, réservoirs artificiels, lacs avec végétation palustre importante. En hiver, on la retrouve sur les grands plans d'eau abrités, les côtes basses et sablonneuses où elle recherche l'influence modératrice du climat marin, les lagunes et les marais.
Sterne caspienne	La sterne caspienne est rarement vue en plein océan, elle préfère les eaux protégées. La reproduction a lieu sur des îles avec de larges plages sablonneuses. Les aires de nourrissage sont plutôt les estuaires, les lacs d'eau douce et les eaux saumâtres, les baies côtières, les plages.
Sterne pierregarin	Habite aussi bien les zones côtières qu'à l'intérieur des terres, dans les habitats les plus divers. À l'intérieur, elle est liée aux rivières et aux lacs. Sur le littoral, elle niche de préférence sur des îlots rocheux, mais aussi sur des plages et au bord de marais
Tadorne casarca	On le retrouve sur les lagunes d'eau saumâtre, sur les lacs sales des steppes et des déserts d'Asie Centrale, également sur les lacs et les étendues d'eau douce. Indifféremment en plaine ou en montagne.
Tarin des aulnes	Le long des cours d'eau, bordés d'aulnes.
Torcol fourmilier	Creux naturels des arbres, forêts, bosquets, vergers
Tourterelle des bois	Dès la fin avril à la migration de septembre, la tourterelle est plutôt un oiseau des paysages ouverts parsemés d'arbres, de buissons, de haies et de bosquets. On la trouve souvent dans les fourrés bordant les terres cultivées, où elle cherche l'essentiel de sa nourriture. Contrairement au pigeon ramier, la tourterelle se rencontre rarement sur les bâtiments des villes. Elle préfère, suivant en cela son naturel plus réservé, rester à l'abri d'une végétation de taille moyenne.
Vanneau huppé	Il fréquente les champs, les prairies, les prés-salés et côtiers. A déjà été rencontré dans les étages subalpins (de 1600 à 2100 m). Les vanneaux huppés se rassemblent en hiver en énormes groupes sur des zones ouvertes, en particulier sur les terres arables et les marais côtiers. On le trouve dans une grande variété de terres ouvertes au sol nu et à l'herbe rase.

Annexe 8 : MODER 5 : Oiseaux bénéficiant d'un statut particulier (à partir des données ODONAT)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut protection national	Directive Oiseaux	Liste Rouge Alsace 2012
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>			NT
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	Art. 3, Art. 6		VU
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Art. 3	Annexe I	RE
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	Art. 3		VU
Bernache nonnette	<i>Branta leucopsis</i>	Art. 3	Annexe I	
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Art. 3	Annexe I	VU
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Art. 3		NT
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	Art. 3		VU
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Art. 3	Annexe I	CR
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Art. 3	Annexe I	RE
Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i>	Art. 3	Annexe I	RE
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>			CR
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	Art. 3		VU
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	Art. 3		NT
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Art. 3	Annexe I	LC
Cinacle plongeur	<i>Cinclus cinclus</i>	Art. 3		NT
Cygne chanteur	<i>Cygnus cygnus</i>	Art. 3	Annexe I	
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	Art. 3		VU
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Art. 3	Annexe I	VU
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>			CR
Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>			VU
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	Art. 3		NT
Goéland leucophée	<i>Larus michahellis</i>	Art. 3		VU
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>	Art. 3		VU

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut protection national	Directive Oiseaux	Liste Rouge Alsace 2012
Grand Cormoran	Phalacrocorax carbo	Art. 3		NT
Grand-duc d'Europe	Bubo bubo	Art. 3	Annexe I	VU
Grande Aigrette	Ardea alba	Art. 3	Annexe I	
Grèbe castagneux	Tachybaptus ruficollis	Art. 3		VU
Grèbe huppé	Podiceps cristatus	Art. 3		NT
Grive litorne	Turdus pilaris			VU
Grue cendrée	Grus grus	Art. 3	Annexe I	
Harle bièvre	Mergus merganser	Art. 3		VU
Héron pourpré	Ardea purpurea	Art. 3	Annexe I	NA²
Hirondelle de rivage	Riparia riparia	Art. 3		VU
Huppe fasciée	Upupa epops	Art. 3		EN
Hypolaïs icterine	Hippolaïs icterina	Art. 3		VU
Linotte mélodieuse	Carduelis cannabina	Art. 3		VU
Locustelle tachetée	Locustella naevia	Art. 3		EN
Marouette ponctuée	Porzana porzana	Art. 3	Annexe I	DD
Martin-pêcheur d'Europe	Alcedo atthis	Art. 3	Annexe I	NT
Mésange boréale	Poecile montanus	Art. 3		NT
Milan noir	Milvus migrans	Art. 3	Annexe I	VU
Milan royal	Milvus milvus	Art. 3	Annexe I	EN
Moineau friquet	Passer montanus	Art. 3		NT
Mouette rieuse	Chroicocephalus ridibundus	Art. 3		EN
Pic cendré	Picus canus	Art. 3	Annexe I	VU
Pic mar	Dendrocopos medius	Art. 3	Annexe I	LC
Pic noir	Dryocopus martius	Art. 3	Annexe I	LC
Pie-grièche écorcheur	Lanius collurio	Art. 3	Annexe I	VU
Pipit farlouse	Anthus pratensis	Art. 3		VU

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut protection national	Directive Oiseaux	Liste Rouge Alsace 2012
Pipit spioncelle	Anthus spinoletta	Art. 3		CR
Plongeon imbrin	Gavia immer	Art. 3	Annexe I	
Pouillot fitis	Phylloscopus trochilus	Art. 3		NT
Râle d'eau	Rallus aquaticus			VU
Rémiz penduline	Remiz pendulinus	Art. 3		RE
Sarcelle d'hiver	Anas crecca			CR
Sterne caspienne	Hydroprogne caspia	Art. 3	Annexe I	
Sterne pierregarin	Sterna hirundo	Art. 3	Annexe I	EN
Tadorne casarca	Tadorna ferruginea	Art. 4	Annexe I	
Tarin des aulnes	Carduelis spinus	Art. 3		CR
Torcol fourmilier	Jynx torquilla	Art. 3		NT
Tourterelle des bois	Streptopelia turtur			NT
Vanneau huppé	Vanellus vanellus			EN

Nom vernaculaire	Habitat
Alouette des champs	Dans les prés, les landes, parfois près des forêts
Autour des palombes	Forêt mixte ou de conifères, dans les grands arbres. Survole les espaces dégagés
Balbusard pêcheur	milieux aquatiques : bord des lacs, fleuves, grands étangs, rivières
Bergeronnette printanière	Lieux humides proches de l'eau. Pas dans les zones urbanisées.
Bernache nonnette	Falaises et les éboulis. En hiver, elle habite les prés inondés et les marais côtiers, les rives basses des baies maritimes et les vasières à marée basse.
Bondrée apivore	Terrains découverts et se nourrit dans la proximité des forêts où elle construit le nid. Elle fréquente les zones boisées de feuillus et de pins, les vieilles futaies entrecoupées de clairières. Son domaine s'étend également aux campagnes et aux friches peu occupées par l'homme.
Bouvreuil pivoine	les zones boisées, conifères ou feuillus, avec un sous-bois dense. On le trouve aussi dans les vergers, les parcs et les jardins.
Bruant jaune	Régions découvertes, cultivées ou non, avec haies, buissons, bocages ou lisières de bois. Oiseaux typiques des lisières de forêt mais on les trouve aussi en rase campagne, notamment en hiver, lorsque des bandes errent dans les chaumes.
Busard des roseaux	Assez commun bien que localisé, le busard des roseaux niche dans les roselières des marais. Parfois en prairie, friches, marais ou bordures de lacs et grands cours d'eau.
Busard Saint-Martin	Assez commun mais localisé, le busard Saint-Martin niche dans une grande variété d'habitats : cultures, zones côtières sablonneuses, steppes, taïgas. Le busard Saint-Martin vit dans les landes semi-montagneuses, avec une végétation arbustive, sur les coteaux avec des prairies, fuyant les forêts, préférant les versants nord et nord-est, mais nichant sur ceux orientés au sud ou au sud-ouest.
Butor étoilé	Le butor étoilé vit près des eaux douces ou des marais saumâtres avec des roselières étendues, souvent dans des plaines.
Canard chipeau	Il affectionne particulièrement les étendues d'eau profondes : étangs, lacs et marais à la végétation abondante mais aussi rivières et fleuves à débit lent, prairies inondées. Par contre, il fréquente rarement les
Chevêche d'Athéna	Elle vit dans des zones plates ou vallonnées de toutes sortes, les zones agricoles, les paysages avec des arbres dispersés, des terrains ouverts traversés de talus, murs de pierres ou pentes rocheuses. On les trouve aussi dans les vergers, les ruines, les villages, le semi-désert ou le désert.
Choucas des tours	Le choucas affectionne les points surélevés d'où ils dominent le paysage : falaises, carrières, clochers, tours, ruines, châteaux, allées de grands arbres, forêts. Outre la raison qu'ils représentent d'excellents observatoires, ces lieux ont en commun le fait qu'ils abondent en trous, en fentes, en crevasses et excavations qui sont les endroits que le choucas privilégie pour la nidification. Toutefois, ses lieux de nourrissage se situent dans les prairies et les champs. On le retrouve en plaine et dans les montagnes
Cigogne blanche	La cigogne blanche habite des zones ouvertes et dégagées de cultures et pâturages, les prairies humides et les plaines bordant le cours des rivières, les vergers et champs irrigués. Certaines populations sont résidentes à l'année si la nourriture est suffisante.
Cinacle plongeur	Sur les berges, les ponts, sous les cascades
Cygne chanteur	Dans son aire de nidification, il fréquente les eaux libres et peu profondes des lacs de steppe, des réservoirs naturels et des étangs de la toundra. En hiver, on le retrouve plutôt dans les paysages agricoles de plaine, soit directement à proximité du littoral, soit à l'intérieur des terres dans des prairies inondables.
Faucon hobereau	Dans les arbres en forêt, à la rigueur en lisière ou dans une clairière
Faucon pèlerin	Dans les milieux montagneux et passe en plaine dans les prés et les champs
Fuligule milouin	Habitat : Les nicheurs français sont presque tous répartis dans une large moitié nord du pays : Dombes, Forez, Brenne, Lorraine et Sologne. Ils y fréquentent les marais, les étangs, cours d'eau calmes et anciennes gravières aux berges couvertes de roseaux et d'iris. Ce canard plongeur occupe aussi les réservoirs artificiels et plus particulièrement lacs de barrage.
Fuligule morillon	Près de l'eau en petite colonies, dans tous les milieux aquatiques
Gobemouche gris	Milieux boisés clairs et aérés, jeunes forêts, haies, parcs et jardins
Goéland leucopnée	Le goéland leucopnée niche en colonies par milliers sur les falaises côtières et les îles rocheuses du littoral méditerranéen, parfois atlantique, et également à l'intérieur des terres, jusqu'aux centres urbains.
Grand Corbeau	Le grand corbeau vit dans des habitats sauvages variés, depuis les falaises côtières jusqu'aux hautes montagnes. On le trouve aussi dans les zones boisées et les forêts ouvertes, même en terrain bas. Ils nichent dans les zones de falaises, mais on les trouve aussi dans la toundra et la forêt boréale, et même

Nom vernaculaire	Habitat
Hypolaïs icterine	Dans les haies et les fourrés, en zone humide et ombragée.
Linotte mélodieuse	Milieux ouverts et landes bordées de buissons
Locustelle tachetée	Dans les clairières, les buissons, proche des végétations plus denses
Marouette ponctuée	La marouette ponctuée vit dans les marais, les zones humides, les prairies steppiques humides, dans la végétation dense des marais avec des surfaces vaseuses.
Martin-pêcheur d'Europe	Dans des trous le long des berges, dans les amas de terre, dans les chablis
Mésange boréale	Montagnarde et dans les forêts de conifères
Milan noir	Dans les grands arbres des zones humides, surtout le long du Rhin
Milan royal	A l'intérieur des terres, loin des fleuves, dans les régions montagneuses
Moineau friquet	Dans les champs bordés de buissons et de mares et dans les zones péri-urbaines. Dans les zones habitées aussi.
Mouette rieuse	La mouette rieuse se reproduit aux lisières des marais, des étangs et des lacs, et dans les clairières dans les régions de forêt boréale. Elle hiverne dans des habitats côtiers variés, depuis les eaux côtières jusqu'aux ports, les marais salants et les estuaires. On peut la trouver en ville, dans les parcs urbains avec de l'eau.
Pic cendré	Forêt mixte ou de feuillus, préférant les lieux humides, près de l'eau et des rivières
Pic mar	Milieux humides, proche des ruisseaux, forêts de feuillus ou mixtes, vergers, parcs péri-urbains
Pic noir	Forêts mixtes ou de feuillus, dans les cavités
Pie-grièche écorcheur	Surtout les milieux ouverts avec des haies, des buissons, des clairières.
Pipit farlouse	Milieux plus ouverts et plus humides que le Pipit des arbres
Pipit spioncelle	Typique des régions montagneuses et des collines
Plongeon imbrin	Le plongeon imbrin se tient le plus souvent dans les eaux côtières, parfois sur les rivières et les estuaires soumis à la marée. Espèce très courante dans les mers arctiques et notamment en Norvège et en Suède.
Pouillot fitis	Dans les forêts de feuillus, les forêts mixtes, les buissons ou les taillis
Râle d'eau	Dans les zones humides à la végétation dense
Rémiz penduline	Au bord des bras morts de fleuves et de leurs deltas, des rivières, des lacs, des ruisseaux plantés de saules, d'aulnes, d'ormes et de lianes. La rémiz évite les phragmitaies et si, par hasard, elle s'y installe, son nid prend une autre forme.
Sarcelle d'hiver	Elle habite partout où elle trouvera de l'eau et de la nourriture, à condition qu'il n'y ait pas trop de courant. C'est celui fréquenté traditionnellement par l'ensemble des canards : en été, étangs, réservoirs artificiels, lacs avec végétation palustre importante. En hiver, on la retrouve sur les grands plans d'eau abrités, les côtes basses et sablonneuses où elle recherche l'influence modératrice du climat marin, les lagunes et les
Sterne caspienne	La sterne caspienne est rarement vue en plein océan, elle préfère les eaux protégées. La reproduction a lieu sur des îles avec de larges plages sablonneuses. Les aires de nourrissage sont plutôt les estuaires, les lacs d'eau douce et les eaux saumâtres, les baies côtières, les plages.
Sterne pierregarin	Habite aussi bien les zones côtières qu'à l'intérieur des terres, dans les habitats les plus divers. À l'intérieur, elle est liée aux rivières et aux lacs. Sur le littoral, elle niche de préférence sur des îlots rocheux, mais aussi sur des plages et au bord de marais
Tadorne casarca	On le retrouve sur les lagunes d'eau saumâtre, sur les lacs sales des steppes et des déserts d'Asie Centrale, également sur les lacs et les étendues d'eau douce. Indifféremment en plaine ou en montagne.
Tarin des aulnes	Le long des cours d'eau, bordés d'aulnes.
Torcol fourmilier	Creux naturels des arbres, forêts, bosquets, vergers
Tourterelle des bois	Dès la fin avril à la migration de septembre, la tourterelle est plutôt un oiseau des paysages ouverts parsemés d'arbres, de buissons, de haies et de bosquets. On la trouve souvent dans les fourrés bordant les terres cultivées, où elle cherche l'essentiel de sa nourriture. Contrairement au pigeon ramier, la tourterelle se rencontre rarement sur les bâtiments des villes. Elle préfère, suivant en cela son naturel plus réservé, rester à l'abri d'une végétation de taille moyenne.
Vanneau huppé	Il fréquente les champs, les prairies, les prés-salés et côtiers. A déjà été rencontré dans les étages subalpains (de 1600 à 2100 m). Les vanneaux huppés se rassemblent en hiver en énormes groupes sur des zones ouvertes, en particulier sur les terres arables et les marais côtiers. On le trouve dans une grande variété de terres ouvertes au sol nu et à l'herbe rase.

Annexe 10 : MODER 4 : Mammifères bénéficiant d'un statut particulier (à partir des données ODONAT)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut protection nationale	Statut Directive Oiseaux / Directive Habitat	Statut LR Alsace	DRUSENHEIM
Blaireau européen	Meles meles (Linnaeus, 1758)	Susceptible d'être classée nuisible		A surveiller	2009
Écureuil roux	Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758	Espèce protégée		Patrimoniaire	2010
Hérisson d'Europe	Erinaceus europaeus Linnaeus, 1758	Espèce protégée			2008
Hermine	Mustela erminea Linnaeus, 1758	Chassable		A préciser	2010
Lièvre d'Europe = L. brun	Lepus europaeus Pallas, 1778	Chassable		A préciser	2009
Murin de Daubenton	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)	Espèce protégée	Annexe 4	Patrimoniaire	2009
Noctule commune	Nyctalus noctula (Scherber, 1774)	Espèce protégée	Annexe 4	A surveiller	2009
Noctule de Leisler	Nyctalus leisleri (Kuhl, 1817)	Espèce protégée	Annexe 4	A surveiller	2009
Pipistrelle commune	Pipistrellus pipistrellus (Scherber, 1774)	Espèce protégée	Annexe 4	Patrimoniaire	2009
Pipistrelle de Nathusius	Pipistrellus nathusii (Keyserling & Blasius, 1839)	Espèce protégée	Annexe 4	Patrimoniaire	2009

Annexe 11 : MODER 5 : Mammifères bénéficiant d'un statut particulier (à partir des données ODONAT)

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut protection nationale	Statut Directive Oiseaux / Directive Habitat	Statut LR Alsace	AUENHEIM	DALHUNDEN	FORT-LOUIS	NEUHAEUSEL	ROESCHWOOG	ROUNTZENHEIM	SESSENHEIM	STATTMATTEN
Blaireau européen	Meles meles (Linnaeus, 1758)	Susceptible d'être classée nuisible		A surveiller	2012	2008	2012		2012	2013	2012	
Castor d'Eurasie	Castor fiber Linnaeus, 1758	Espèce protégée	Annexe 2	Rare			2012		2011			2006
Crossope aquatique	Neomys fodiens (Pennant, 1771)	Espèce protégée		A surveiller		2008					2008	
Écureuil roux	Sciurus vulgaris Linnaeus, 1758	Espèce protégée		Patrimoniaire	2009		2012				2010	2008
Hérisson d'Europe	Erinaceus europaeus Linnaeus, 1758	Espèce protégée					2009			2008	2009	
Hermine	Mustela erminea Linnaeus, 1758	Chassable		A préciser								
Lièvre d'Europe = L. brun	Lepus europaeus Pallas, 1778	Chassable		A préciser	2010	2011	2012		2013		2013	
Murin de Daubenton	Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)	Espèce protégée	Annexe 4	Patrimoniaire			2009					
Muscardin	Muscardinus avellanarius (Linnaeus, 1758)	Espèce protégée	Annexe 4						2009			
Noctule commune	Nyctalus noctula (Scherber, 1774)	Espèce protégée	Annexe 4	A surveiller								
Noctule de Leisler	Nyctalus leisleri (Kuhl, 1817)	Espèce protégée	Annexe 4	A surveiller								
Pipistrelle commune	Pipistrellus pipistrellus (Scherber, 1774)	Espèce protégée	Annexe 4	Patrimoniaire			2009					
Pipistrelle de Nathusius	Pipistrellus nathusii (Keyserling & Blasius, 1839)	Espèce protégée	Annexe 4	Patrimoniaire			2009					
Putois d'Europe	Mustela putorius Linnaeus, 1758	Susceptible d'être classée nuisible	Annexe 5	En déclin						2011		
Rat des moissons	Micromys minutus (Pallas, 1771)	Sans statut		Patrimoniaire		2008		2006		2011		2009
Sérotine commune	Eptesicus serotinus (Scherber, 1774)	Espèce protégée	Annexe 4	Rare			2009					

Annexe 12A : Listes des amphibiens et reptiles bénéficiant d'un statut particulier (à partir des données ODONAT)

Nom_vernaculaire	Nom_scientifique	PN	DH	LR_Alsace
Sonneur à ventre jaune	Bombina variegata (Linnaeus, 1758)	Article 2	Annexe II, IV	En Déclin
Crapaud calamite	Bufo calamita Laurenti, 1768	Article 2	Annexe IV	A Surveiller
Cistude d'Europe	Emys orbicularis (Linnaeus, 1758)	Article 2	Annexe IV	Introduit
Rainette verte	Hyla arborea (Linnaeus, 1758)	Article 2	Annexe IV	Rare
Triton alpestre	Ichthyosaura alpestris (Laurenti, 1768)	Article 3		Patrimonial
Lézard des souches	Lacerta agilis Linnaeus, 1758	Article 2	Annexe IV	A Surveiller
Triton ponctué	Lissotriton vulgaris (Linnaeus, 1758)	Article 3		A Surveiller
Couleuvre à collier	Natrix natrix (Linnaeus, 1758)	Article 2		En déclin
Pélobate brun	Pelobates fuscus (Laurenti, 1768)	Article 2	Annexe IV	En Danger
Grenouille de Lessona	Pelophylax lessonae (Camerano, 1882)	Article 2	Annexe IV	Patrimonial
Lézard des murailles	Podarcis muralis (Laurenti, 1768)	Article 2	Annexe IV	Patrimonial
Grenouille des champs	Rana arvalis Nilsson, 1842	Article 2	Annexe IV	En Danger
Grenouille agile	Rana dalmatina Fitzinger in: Bonaparte, 1838	Article 2	Annexe IV	A Surveiller
Triton crêté	Triturus cristatus (Laurenti, 1768)	Article 2	Annexe II, IV	Rare

Annexe 12B : Listes des Libellules patrimoniales présentes sur le site (à partir des données IMAGO)

nom_vernaculaire	nom_scientifique	Familles	LR Alsace	Protection Nationale	Directive Habitats
Aeschne printanière	Brachytron pratense	Libellules	à surveiller		
Agrion de Mercure	Coenagrion mercuriale	Libellules	en déclin	article 3	Annexe II
Agrion joli	Coenagrion pulchellum	Libellules	en déclin		
Anax napolitain	Anax parthenope	Libellules	à surveiller		
Caloptéryx vierge	Calopteryx virgo	Libellules	à surveiller		
Cordulie métallique	Somatochlora metallica	Libellules	patrimoniales		
Gomphe vulgaire	Gomphus vulgatissimus	Libellules	à surveiller		
Grande Aeschne	Aeshna grandis	Libellules	patrimoniales		
Leste brun	Sympecma fusca	Libellules	à surveiller		
Leucorrhine à large queue	Leucorrhinia caudalis	Libellules	en danger	article 2	Annexe IV
Libellule écarlate	Crocothemis erythraea	Libellules	à surveiller		
Libellule fauve	Libellula fulva	Libellules	patrimoniales		
Naïade au corps vert	Erythromma viridulum	Libellules	à surveiller		
Naïade aux yeux rouges	Erythromma najas	Libellules	à surveiller		
Sympétrum de Fonscolombe	Sympetrum fonscolombii	Libellules	vulnérable		
Sympétrum déprimé	Sympetrum depressiusculum	Libellules	vulnérable		

nom_vernaculaire	Habitats	Menaces / Mesures de gestion
Aeschne printanière	Eaux douces stagnantes permanentes bordées de ceintures de cares, de roseaux ou de massettes, alcalines, neutres ou acides en milieu ouvert ou forestier (mares, étangs, lacs, anciennes gravières, bras morts des grandes rivières).	Sensible à l'aménagement des étangs et à la pollution des eaux. Restaurer la qualité des eaux lacustres en limitant les entrées d'engrais et de pesticides, éviter une gestion piscicole trop intensive des lacs et des étangs et limiter l'envahissement des arbustes au niveau des rives, tout en conservant les ceintures de roseaux.
Agrion de Mercure	Eaux courantes ensoleillées de bonne qualité, alcalines et de débit modéré, rarement acides ou saumâtres. Les larves vivent dans la vase et au sein de la végétation immergée.	Causes de régression résident dans le curage, la rectification, la canalisation et la pollution des petits cours d'eau, dans les opérations de drainage ou de captage de sources et dans l'abaissement des nappes phréatiques provoquées par les pratiques agricoles actuelles. Un boisement trop dense conduit à un ombrage trop important et à sa disparition en zone forestière. Il faut conserver et entretenir les paysages bocagers, éviter un embroussaillage trop important des berges. Le curage des ruisseaux doit se faire par rotation sur des tronçons successifs pendant plusieurs années. Créer des secteurs tampons.
Agrion joli	Eaux douces stagnantes mésotrophes et eutrophes ensoleillées et comportant une végétation aquatique bien développées : mares; étangs, tourbeux ou non, souvent en partie forestiers, marais permanents, bras morts des rivières, fossés inondés,... Parfois également dans les eaux faiblement courantes. Les milieux pollués ou trop artificiels lui sont défavorables.	Développement d'une pisciculture trop intensive est néfaste. Pollution des étangs par l'agriculture constitue une cause de régression. Nécessaire de préserver les bordures marécageuses des étangs et d'éviter une trop forte fermeture des berges par les arbustes.
Anax napolitain	Eaux stagnantes ensoleillées même saumâtres, surtout lorsqu'elles comportent une végétation aquatique immergée importante et une ceinture de roseaux (marais littoraux, étangs, lacs, gravières, grands bassins, bras morts). Les larves se tiennent là où l'eau est peu profonde (moins de 50 cm).	La conservation des biotopes susceptibles de l'accueillir doit suffire à son maintien dans les régions.
Caloptéryx vierge	Eaux courantes partiellement ensoleillées. Adultes relativement tolérants à l'ombre et fréquentent volontiers les ruisseaux traversant les boisements éclaircis ou clairières, mais évite les grands cours d'eau.	Sensible à la pollution et à l'aménagement des cours d'eau. La suppression des lisières arborées le long des rivières et le fauchage des berges sont absolument à proscrire.

nom_vernaculaire	Habitats	Menaces / Mesures de gestion
Cordulie métallique	Dans les étangs, les étangs tourbeux, les lacs les tourbières à sphaignes, parfois dans les rivières lentes et les ruisseaux assez rapides.	
Gomphe vulgaire	Eaux courantes ensoleillées entourées d'arbres et de buissons (ruisseaux, rivières et fleuves).	Sensible à la pollution et à l'aménagement "sécuritaire" des cours d'eau : rectification et creusement du lit, empierrement des berges, construction de barrages, suppression des bordures boisées, évacuation des embacles... Pollution des eaux est un danger important. Conserver un état naturel aux rivières. L'extraction directe de granulats dans le lit mineur est à proscrire.
Grande Aeschna	Eaux stagnantes et faiblement courantes, neutres ou acides (mares, étangs, anciennes gravières, tourbières, lacs, parties calmes des rivières, en milieu ouvert ou forestier).	Sensible aux atteintes portées aux berges lors des opérations de calibrage, qu'il convient de limiter au maximum. Le creusement de grandes mares et la création d'étangs semi-forestiers contribuent à renforcer les populations.
Leste brun	Eaux stagnantes même saumâtres, peu polluées (mares, étangs, lacs, marais, même temporaires, bras morts). Les larves se tiennent là où l'eau est peu profonde (moins de 50 cm).	Éviter les pollutions agricoles et toute surexploitation piscicole. La fauche hivernale des roselières, un boisement trop dense des rives et la destruction du sou-bois des forêts proches réduisent les sites d'hibernations et lui sont défavorables.
Leucorrhine à large queue	Eaux stagnantes eutrophes, mésotrophes et oligotrophes en paysage souvent forestier (mares, étangs, tourbeux ou non, lacs à nymphéas, tourbières et anciennes fosses de détournement, bras morts des cours d'eau)	Menaces résident dans le curage et la pollution des étangs, le faucardage des hydrophytes flottants et la pisciculture. Le remplacement des zones de nymphéas par des tapis de nénuphars jaunes provoque sa disparition.
Libellule écarlate	Eaux stagnantes et faiblement courantes, même saumâtres ou notablement eutrophisées : mares prairiales, étangs, lacs, gravières, bassins artificiels, canaux, bras morts..	
Libellule fauve	Eaux mésotrophes et eutrophes stagnantes et faiblement courantes, préférentiellement bordées d'hélophytes et entourées de zones herbeuses ou semi-boisées : fossés, étangs, lacs, bras morts, anciennes gravières en eaux phréatiques, canaux et rivières calmes,... Parfois également dans les eaux faiblement courantes. Les milieux pollués ou trop artificiels lui sont défavorables.	Résiste à l'eutrophisation modérée des eaux mais sensible au manque d'oxygène. Un assainissement des eaux, l'abandon de la pisciculture intensive en étang et le maintien de l'ensoleillement des rives sont des mesures propres à favoriser ses populations.

nom_vernaculaire	Habitats	Menaces / Mesures de gestion
Naiade au corps vert	Eaux stagnantes ou faiblement courantes bien ensoleillées et disposant d'une abondante végétation de surface de type myriophylles, même saumâtres ou légèrement polluées (marais, grandes mares, étangs, lacs, gravières, bassins de décantation, canaux, bras morts et parfois fossés).	Sa conservation ne nécessite aucune mesure de gestion particulière.
Naiade aux yeux rouges	Eaux stagnantes, parfois faiblement courantes, ensoleillées et comportant des feuilles de végétaux flottants : marais inondés, étangs, même tourbeux, lacs, canaux, rivières lentes, bras morts et parfois fossés.	Eviter de dégrader ses rares habitats
Sympétrum de Fonscolombe	Eaux stagnantes ensoleillées, mêmes saumâtres (étangs, lacs, gravières, marais).	
Sympétrum déprimé	Eaux stagnantes peu profondes et ensoleillées, souvent temporaires et envahies par la végétation (bordure des lacs, marais mésotrophes, prés marécageux, mares herbeuses, anciennes gravières envahies d'herbes, tourbières). Parfois sur les bordures marécageuses des cours d'eau et dans les canaux d'irrigation.	Sensible à l'assèchement des marais, disparition des marges humides des grands plans d'eau. Bonne qualité des eaux, berges enherbées en pentes douces, des marais inondables riches en herbacées mais pauvres en arbustes sont des conditions impératives

Annexe 13 : MODER 4 : Flore bénéficiant d'un statut particulier (à partir des données ODONAT)

espece	habitat1	pronat	lrnat	proals	lrals
Allium angulosum L.			LR2	PA	VU
Blackstonia acuminata (W.D.J. Koch & Ziz) Domin				PA	LO
Blysmus compressus (L.) Panzer ex Link					DA
Butomus umbellatus L.				PA	VU
Calamagrostis canescens (Weber) Roth				PA	RA
Centaureum pulchellum (Swartz) Druce					LO
Ceratophyllum submersum L.					VU
Chaerophyllum bulbosum L.				PA	RA
Cicuta virosa L.			LR2	PA	DA
Dactylorhiza incarnata (L.) Soo				PA	RA
Dactylorhiza viride (L.) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chas					DE
Eleocharis acicularis (L.) Roemer & Schultes					LO
Euphorbia palustris L.				PA	LO
Euphorbia seguieriana Necker				PA	LO
Hippuris vulgaris L.					RA
Hottonia palustris L.				PA	DE
Hydrocharis morsus-ranae L.				PA	RA
Inula britannica L.			LR2	PA	RA
Lathyrus palustris L.			LR2	PA	DE
Leersia oryzoides (L.) Swartz				PA	DA
Lindernia procumbens (Krocker) Philcox	HA2	NA2	LR2		VU
Nymphaea alba L.					DE
Nymphoides peltata (S.G. Gmelin) O. Kuntze				PA	DA

espece	habitat1	pronat	lnat	proals	lrals
Oenanthe aquatica (L.) Poiret					RA
Oenanthe fistulosa L.					DE
Oenanthe fluviatilis (Bab.) Coleman			LR2	PA	VU
Oenanthe lachenalii C.C. Gmelin				PA	DA
Oenothera ersteinensis R. Linder & R. Jean					RA
Polygala amarella Crantz					LO
Potamogeton friesii Rupr.			LR2		RA
Potamogeton helveticus (G. Fischer) Walo Koch				PA	RA
Pseudolysimachion longifolium (L.) Opiz			LR2	PA	DA
Pycreus flavescens (L.) Reichenb.			LR2		DA
Salix bicolor Willd.				PA	LO
Salvinia natans (L.) All.		NA1			DI
Samolus valerandi L.					DE
Sium latifolium L.			LR2		VU
Staphylea pinnata L.			LR2	PA	VU
Trapa natans L.				PA	DA
Utricularia australis R. Br.				PA	VU
Viola elatior Fries		NA1	LR2		VU
Viola persicifolia Schreber			LR2	PA	DE
Vitis vinifera L.		NA1	LR2		DA

Total des espèces patrimoniales rencontrées: 44

Total des espèces repertoriées : 286

Annexe 14 : MODER 5 : Flore bénéficiant d'un statut particulier (à partir des données ODONAT)

espèce	habitat1	pronat	lnrat	proals
Agrostemma githago L.			LR2	PA
Ajuga chamaepitys (L.) Schreber				
Alisma gramineum Lej.		NA2	LR2	
Allium angulosum L.			LR2	PA
Allium carinatum L.				PA
Allium scorodoprasum L.				
Anthemis arvensis L.				
Anthemis tinctoria L.				
Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm.				
Blackstonia acuminata (W.D.J. Koch & Ziz) Domin				PA
Blackstonia perfoliata (L.) Hudson				PA
Blysmus compressus (L.) Panzer ex Link				
Butomus umbellatus L.				PA
Calamagrostis canescens (Weber) Roth				PA
Calamagrostis pseudophragmites (Haller fil.) Koeler				PA
Campanula cochlearifolia Lam.				PA
Campanula patula L.				
Cardamine pratensis L.				
Carex buxbaumii Wahlenb.		NA1	LR1	
Carex hartmanii Cajander			LR1	PA
Carex hostiana DC.				
Carex praecox Schreber				
Carex pseudocyperus L.				PA
Centaureum pulchellum (Swartz) Druce				
Cephalanthera damasonium (Miller) Druce				
Cephalanthera rubra (L.) L.C.M. Richard				
Ceratophyllum submersum L.				
Chaerophyllum bulbosum L.				PA
Chenopodium bonus-henricus L.				
Chimaphila umbellata (L.) W. Barton			LR2	PA
Cicuta virosa L.			LR2	PA

espèce	habitat1	pronat	lnrat	proals
Cladium mariscus (L.) Pohl				PA
Cuscuta europaea L.				
Cynoglossum officinale L.			LR2	
Dactylorhiza incarnata (L.) Soo				PA
Dianthus superbus L.		NA2	LR2	
Eleocharis acicularis (L.) Roemer & Schultes				
Eleocharis quinqueflora (F.X. Hartmann) O. Schwarz				PA
Epipactis atrorubens (Hoffmann ex Bernhardt) Besser				
Epipactis palustris (L.) Crantz				PA
Equisetum ramosissimum Desf.				
Equisetum x mackayi (Newman) Brichan				PA
Eriophorum latifolium Hoppe				
Erucastrum nasturtiifolium (Poiret) O.E. Schulz				
Erysimum cheiranthoides L.				
Euphorbia palustris L.				PA
Euphorbia seguieriana Necker				PA
Festuca duvalii (St.-Yves) Stohr				PA
Filago pyramidata L.				
Fragaria moschata (Duchesne) Weston				
Fragaria viridis (Duchesne) Weston				
Gagea lutea (L.) Ker-Gawler		NA1	LR2	
Gentiana pneumonanthe L.				PA
Gentianella ciliata (L.) Borckh.				PA
Gratiola officinalis L.		NA2	LR2	
Helichrysum arenarium (L.) Moench		NA2	LR2	
Helosciadium nodiflorum (L.) W.D.J. Koch				
Helosciadium repens (Jacq.) W.D.J. Koch	HA2	NA1	LR2	
Hieracium caespitosum Dumort.				
Hippuris vulgaris L.				
Hottonia palustris L.				PA
Hydrocharis morsus-ranae L.				PA
Hydrocotyle vulgaris L.				
Inula britannica L.			LR2	PA
Iris sibirica L.		NA1	LR1	
Isolepis setacea (L.) R. Br.				
Juncus alpinus Vill.				PA

espèce	habitat1	pronat	lnrat	proals
Kadenia dubia (Schkuhr) Lavrova et Tikhomirov			LR1	PA
Lathyrus palustris L.			LR2	PA
Leersia oryzoides (L.) Swartz				PA
Legousia speculum-veneris (L.) Chaix				
Lindernia procumbens (Krocker) Philcox	HA2	NA2	LR2	
Lithospermum arvense L.				
Logfia arvensis (L.) J. Holub				
Lythrum hyssopifolia L.				PA
Monotropa hypopitys L.				
Muscari comosum (L.) Miller				
Myricaria germanica (L.) Desv.				
Najas minor All.				PA
Nymphaea alba L.				
Nymphoides peltata (S.G. Gmelin) O. Kuntze				PA
Oenanthe aquatica (L.) Poiret				
Oenanthe fistulosa L.				
Oenanthe fluviatilis (Bab.) Coleman			LR2	PA
Oenanthe lachenalii C.C. Gmelin				PA
Oenothera ersteinensis R. Linder & R. Jean				
Ophioglossum vulgatum L.				PA
Ophrys apifera Hudson				
Ophrys holoserica (Burm. fil.) Greuter				
Ophrys insectifera L.				
Ophrys sphegodes Miller				PA
Orthilia secunda (L.) House				
Parnassia palustris L.				PA
Pedicularis palustris L.				
Peucedanum officinale L.				PA
Physalis alkekengi L.			LR2	
Phyteuma orbiculare L.				PA
Polemonium caeruleum L.		NA2	LR2	
Polycnemum arvense L.			LR2	
Polygala amarella Crantz				
Polygala calcarea F.W. Schultz				PA
Potamogeton acutifolius Link			LR2	PA
Potamogeton friesii Rupr.			LR2	
Potamogeton helveticus (G. Fischer) Walo Koch				PA
Potamogeton obtusifolius Mert. & W.D.J. Koch				

espèce	habitat1	pronat	lnrat	proals
Potamogeton trichoides Chamisso & Schlechtendal				PA
Potentilla supina L.			LR2	
Pseudolysimachion longifolium (L.) Opiz			LR2	PA
Pseudolysimachion spicatum (L.) Opiz				PA
Pycneus flavescens (L.) Reichenb.			LR2	
Pyrola chlorantha Swartz				PA
Ranunculus arvensis L.				
Ranunculus lingua L.		NA1	LR2	
Ranunculus sardous Crantz				
Ribes nigrum L.				
Salix bicolor Willd.				PA
Salix daphnoides Vill.		NA0		
Salix repens L.		NA0		
Salvinia natans (L.) All.		NA1		
Samolus valerandi L.				
Scabiosa columbaria L.				
Schoenoplectus triqueter (L.) Palla			LR2	PA
Selinum carvifolia (L.) L.				
Senecio aquaticus Hill				
Senecio paludosus L.				PA
Serratula tinctoria L.				
Seseli annuum L.				
Sium latifolium L.			LR2	
Sparganium natans L.				PA
Spinulum annotinum (L.) A. Haines	HA5			
Staphylea pinnata L.			LR2	PA
Stellaria palustris Ehrh. ex Hoffm.			LR2	PA
Teucrium botrys L.				
Teucrium scordium L.				PA
Thalictrum morisonii C.C. Gmelin			LR2	
Thymelaea passerina (L.) Cosson & Germ.				
Thymus pulegioides L.				
Trapa natans L.				PA
Trifolium fragiferum L.				
Triglochin palustre L.				PA
Typha angustifolia L.				
Typha minima Funck		NA1	LR2	

espèce	habitat1	pronat	lnrat	proals
Ulmus laevis Pallas				
Utricularia australis R. Br.				PA
Utricularia intermedia Hayne			LR2	PA
Utricularia vulgaris L.				PA
Valeriana officinalis L.				
Veronica agrestis L.			LR2	
Veronica catenata Pennell				
Viola alba Besser				
Viola canina L.				
Viola elatior Fries		NA1	LR2	
Viola persicifolia Schreber			LR2	PA
Viola pumila Chaix			LR2	PA
Vitis vinifera L.		NA1	LR2	

Annexe 15 : MODER 4 : ZA : LIT PRINCIPAL. Description détaillée du Lit principal : lit mineur/lit majeur

**LIT
MINEUR**

nom	Tracé	Largeur1	Profondeur	Ecoulement	Perturb.	Refuges principaux	Eclaircissement	Appréciation	Longueur (m)
LIT001	Rectiligne	Constante	Variable	Laminaire	Aucune	Caches	+ de 75 %	OK TX	1011
LIT002	Rectiligne	Constante	Variable	Varié	Ouvrage	Caches	+ de 75 %	OK TX	729
LIT003	Rectiligne	Constante	Variable	Laminaire	Aucune	Caches	+ de 75 %	OK TX	459
LIT004	Rectiligne	Constante	Variable	Laminaire	Aucune	Caches	+ de 75 %	OK TX	786
LIT005	Rectiligne	Constante	Variable	Plat-Lent	Aucune	Caches	+ de 75 %	OK TX	453
LIT006	Rectiligne	Constante	Variable	Plat-Lent	Aucune	Caches	+ de 75 %	OK TX	307
LIT007A	Grands virages	Constante	Variable	Plat-Lent	Aucune	Caches	50 - 75 %	OK	1000
TOTAL									4745

**LIT
MAJEUR**

nom	TypeRD	TypeRG	Inondabilité RG	Inondabilité RD	Améliorations RD	Améliorations RG	Remarques
LIT001	Cultures	Forêt	Diminuée	Normale	Sans objet	Possible tx	
LIT002	Prairies	Prairies	Normale	Diminuée	Possible TX	Sans objet	
LIT003	Habitations	Prairies	Normale	Diminuée	Sans objet	Possible TX	
LIT004	Habitations	Habitations	Supprimée	Supprimée	Possible TX	Possible TX	
LIT005	Habitations	Prairies	Diminuée	Supprimée	Possible TX	Possible TX	
LIT006	Habitations	Prairies	Diminuée	Supprimée	Possible TX	Possible TX	
LIT007A	Prairies	Cultures	Normale	Supprimée	Possible TX	Possible TX	digue RD début tronçon

Annexe 16 : MODER 4 : ZA : LIT PRINCIPAL. Description détaillée du Lit principal : berges et ripisylve

BERGES

nom	Pente Berge_RD	Pente Berge_RG	Végétation Berge RD	Végétation Berge RG
LIT001	Inclinée	Inclinées	Ligneux	Ligneux
LIT002	Inclinée	Inclinées	Ligneux	Ligneux
LIT003	Inclinée	Inclinées	Hélophytes	Hélophytes
LIT004	Inclinée	Inclinées	Hélophytes	Hélophytes
LIT005	Très inclinée	Très inclinée	Hélophytes	Phragmites
LIT006	Très inclinée	Très inclinée	Hélophytes	Phragmites
LIT007A	inclinée	inclinée	Ligneux	Ligneux

RIPISYLVE

nom	Etat général_RD	Etat général_RG	Strates ligneuses_RD	Strates ligneuses_RG	Essences_RD	Essences_RG
LIT001	Complète	Complète	2 strates	2 strates	2 essences	2 essences
LIT002	Complète	Vides	2 strates	2 strates	2 essences	2 essences
LIT003	Vides	Absente	2 strates	2 strates	2 essences	sans
LIT004	Vides	Vides	2 strates	2 strates	2 essences	2 essences
LIT005	Complète	Vides	3 strates	2 strates	2 essences	+ de 2 essences
LIT006	Complète	Vides	3 strates	2 strates	2 essences	+ de 2 essences
LIT007A	Complète	Vides	2 strates	1 strate	+ de 2 essences	+ de 2 essences

nom	Biodiversité_RD	Biodiversité_RG	Largeur_RD	Largeur_RG
LIT001	limitée par Peupliers	présente	4 - 8 m	Forêt
LIT002	présente	présente	- de 4 m	- de 4 m
LIT003	présente	néant	- de 4 m	- de 4 m
LIT004	limitée par Peupliers	néant	- de 4 m	- de 4 m
LIT005	présente	néant	- de 4 m	- de 4 m
LIT006	présente	néant	- de 4 m	- de 4 m
LIT007A	présente	présente	4 - 8 m	4 - 8 m

Annexe 17 : MODER 4 : ZA : LIT PRINCIPAL. Description détaillée des ouvrages

MODER 4

nom	Type d'ouvrage	Position / étiage	continuité	Améliorations	Remarques	X	Y
OUV001	Pont Autoroute	Sans objet	Permanente	Sans objet	HERRLISHEIM	1010506,270796	2431623,380975
OUV003	Pont SNCF	bonne	Permanente	tx	ANCIENS SUPPORTS VISIBLES	1011335,724243	2431992,400665
OUV007	BARRAGE / VANNES	Sans objet	Temporaire	TX	CADDIE / SCI CANAL DE LA MODER	1011610,868646	2432074,598977
OUV010	Pont	Sans objet	Permanente	Sans objet	DRUSENHEIM	1012663,651615	2432847,273564
OUV011	PASSERELLE	Sans objet	Permanente	Sans objet	DRUSENHEIM / PIETONS / CYCLISTES	1012824,022678	2432914,641334

MODER 5

nom	Type d'ouvrage	Position / étiage	continuité_	Améliorations	Remarques	X	Y
OUV017	Pont	Sans objet	Permanente	Sans objet	SESSENHEIM-DALHUNDEN	1015217,802061	2435188,579677
OUV022	Pont	Sans objet	Permanente	Sans objet	STATTMATTEN	1016581,138995	2436763,422472
OUV025	Pont	Sans objet	Permanente	Sans objet	AUENHEIM	1016576,777197	2438523,757261
OUV028	Pont	Sans objet	Permanente	Sans objet	FORT-LOUIS	1020022,771260	2438708,041509
OUV034	Pont	Sans objet	Permanente	Sans objet	NEUHAEUSEL	1022938,408900	2439732,553496

Annexe 18 : MODER 4 : Ouvrage « CADDIE »

HISTORIQUE

Ordonnance du 06 juin 1843 , signée par LOUIS PHILIPPE

Elle détermine avec précision les conditions de mise en place et d'utilisation des vannes demandées par M. REYBELL.

Article 3 : Autorisation de réaliser un barrage sur la Moder, en précisant les côtes par rapport à l'échelle métrique du pont de DRUSENHEIM, (1,94 m au dessus du zéro) d'un pieu battu sur place ou du sol avoisinant ((0,48 m)

Article 4 : création du canal usinier avec détermination de la chute d'eau (1,20 m)

Article 7 : Obligation d'ouverture des vannes lorsque le niveau d'eau dépassera un repère en chêne

Article 8 : Obligation tous les dimanches de lever toutes les vannes pour faciliter le transport des sables

Cessation de la FILATURE DE LAINE CARDEE DE DRUSENHEIM le 30 octobre 1972 (anciennement FILATURE REYBELL)

SCI du CANAL DE LA MODER devient propriétaire, (foncier et droit d'eau) , ATELIERS REUNIS - CADDIE, locataire du terrain

Arrêté Préfectoral du 28 janvier 1981 : Obligation d'actionner les vannes en cas de rue (rappel des dispositions de l'ordonnance du 06 06 1843)

Arrêté Préfectoral du 6 décembre 1982 : Prise de mesures pour éviter les inondations et également création de la passe à poissons

Arrêté du 9 Octobre 2003 : création d'un bras d'eau vive (qui sera « ouvert » en 2005)

Actuellement, le droit d'eau est toujours propriété de la SCI du canal de la Moder (confirmée en 1973 et 1979) , mais il n'en est pas fait usage car l'usine ne se sert plus de la micro centrale et les turbines sont alimentées électriquement

CARACTERISTIQUES ET FONCTIONNEMENT

Composé de 5 panneaux de bois manœuvrables par crémaillères, le barrage peut agir sur le niveau de la Moder et la circulation des poissons et des sédiments.

Le service d'entretien de l'usine est formé à la manutention des crémaillères. Les panneaux sont relevés régulièrement mais la pression des pêcheurs est telle que la plupart du temps, 3 panneaux restent baissés. La conséquence la plus visible de cette pratique consiste en un maintien du niveau de la Moder ,en amont, suffisant pour la circulation des barques sur une grande largeur et pour le passage, pour les barques et les canoës sous le pont SNCF. Un entretien régulier est nécessaire (embâcles bloqués) et rendu difficile du fait d'un accès dangereux pour les engins (pont sur canal usinier)

A l'inverse, des tests effectués à notre demande ont montré que lorsque les vannes sont toutes relevées, le lit mineur se réduit pour ne plus être large que d'une dizaine de mètres et le niveau d'eau est très bas



PROBLEMATIQUE

En théorie, l'aménagement de la passe à poissons courant 1983 et l'ouverture d'un bras d'eau vive en 2005 devraient compenser les effets négatifs du barrage sur la continuité écologique en général, sur la continuité piscicole en particulier.

En réalité, la passe à poissons, de par sa conception, ne permet pas une circulation aisée des poissons, notamment en période de moyennes eaux. Le bras d'eau vive est souvent impraticable soit par manque d'eau soit parce que son entrée est mal conçue et que le courant vous projette sur les enrochements, dès l'entrée.

Les vannes en position haute, le niveau de la Moder descend fortement en amont, et l'effet s'en ressent à plus d'un kilomètre. Les sédiments stoppés par le barrage affleurent et le bras du BARRWALD ne peut plus être alimenté. Le caractère « désolé » du paysage est accentué par la présence de barques échouées.

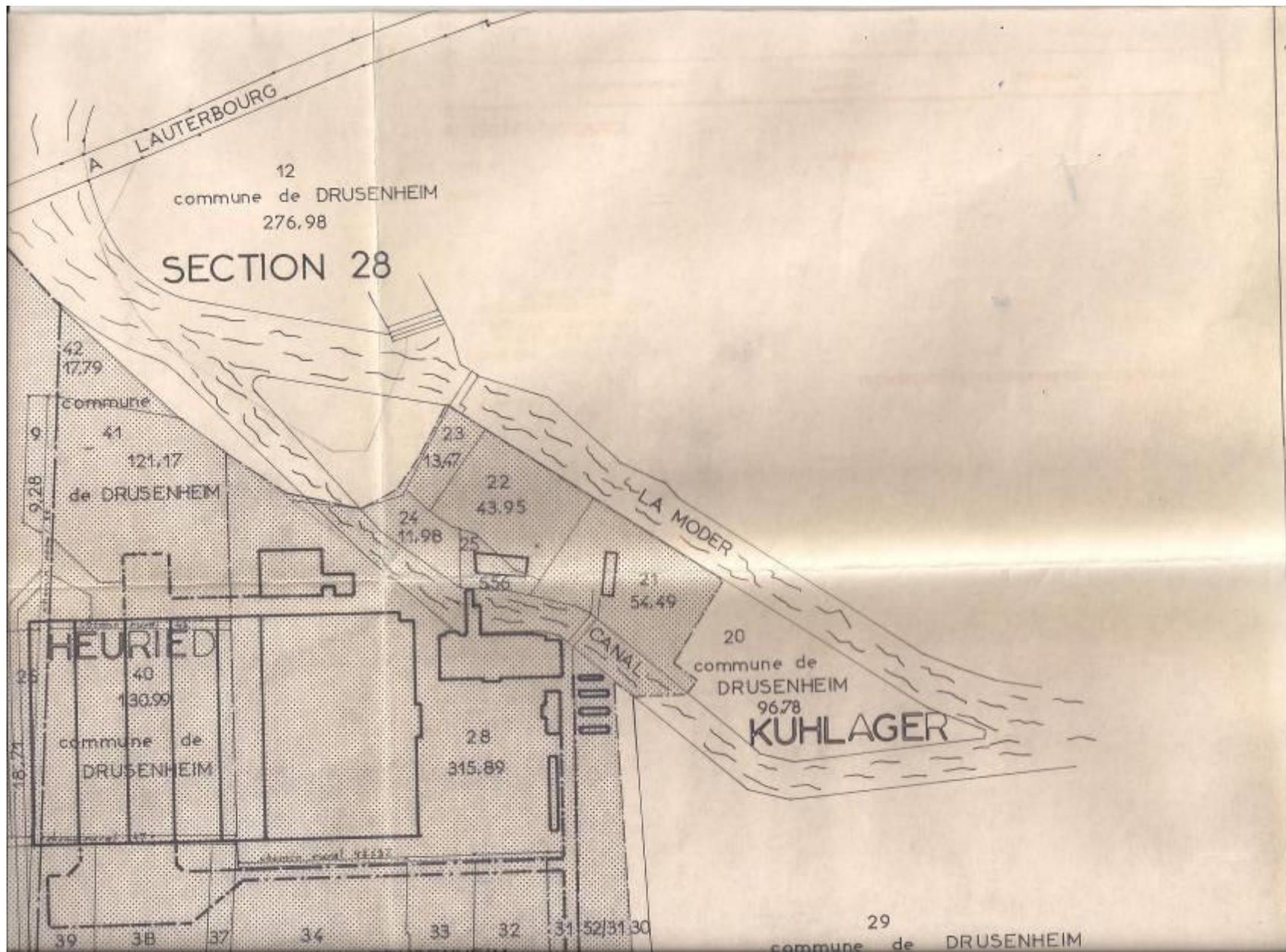
Des tests ont été réalisés pour cette étude, en collaboration étroite avec les responsables de l'entreprise ATELIERS REUNIS CADDIE, de mars à mai 2013.

PISTES A ETUDIER

- EFFACEMENT DU BARRAGE ; AMENAGEMENT DU LIT EN AMONT
- MAINTIEN DU BARRAGE, VANNES RELEVÉES. AMENAGEMENT DU LIT EN AMONT
- APPLICATION DE L'ARTICLE 8 DE L'ORDONNANCE ROYALE
- POURSUITE SITUATION ACTUELLE

PHOTOS ET PLANS

CADASTRE : RIVE DROITE : S28 P23 SCI CANAL DE LA MODER
RIVE GAUCHE S28 P19 COMMUNE DE DRUSENHEIM









Annexe 19 : MODER 4 : ZB : BARRWALD. Description détaillée des bras

LIT MINEUR

nom	Tracé	Largeur1	Profondeur	Ecoulement	Perturb.	Refuges	Eclaircissement	Etat Ecologique	Remarques	Longueur
BRA001	Rectiligne	Constante	Constante	Laminaire	Aucune	Caches	5 - 25 %		Hors étude	582
BRA002	Rectiligne	Variable	Variable	Laminaire	Aucune	Caches	25 - 50 %	OK	ECLAIRCIE	181
BRA003	Virages	Constante	Variable	Laminaire	Divers	Embâcles	50 - 75 %	OK TX	EMBACLES	584
BRA004	Rectiligne	Constante	Constante	Laminaire	Ouvrage	Caches	- de 5 %	OK TX	ASSEC / ETE	219
BRA005	Virages	Variable	Variable	Laminaire	Aucune	Embâcles	- de 5 %	OK	ASSEC/ETE	178
BRA006	Rectiligne	Variable	Très variable	Varié	Ouvrage	Caches	50 - 75 %	OK TX	CANOES	491
BRA007	Rectiligne	Variable	Variable	Varié	Ouvrage	Caches	5 - 25 %	OK TX	PASSE POISSONS	93
BRA008	Rectiligne	Constante	Constante	Plat-Lent	Ouvrage	Caches	50 - 75 %	OK TX	CANAL USINIER CADDIE	199
BRA009	Rectiligne	Constante	Constante	Varié	Ouvrage	Caches	25 - 50 %	OK TX	SORTIE CANAL VERS MODER	364

LIT MAJEUR

nom	TypeRD	TypeRG	Inondabilité RD	Inondabilité RG	Améliorations RD	Améliorations RG
BRA001	Prairies	Sans	Diminuée	Supprimée	Hors étude	Hors étude
BRA002	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Possible tx	Possible tx
BRA003	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Possible tx	Possible tx
BRA004	Forêt	Forêt	Normale	Normale	SANS OBJET	SANS OBJET
BRA005	Forêt	Forêt	Normale	Normale	SANS OBJET	SANS OBJET
BRA006	Forêt	Forêt	Normale	Normale	SANS OBJET	SANS OBJET
BRA007	Forêt	Forêt	Diminuée	Normale	Sans Objet	Sans Objet
BRA008	Habitations	Forêt	Supprimée	Diminuée	Sans Objet	Sans Objet
BRA009	Forêt	Prairies	Diminuée	Diminuée	Sans Objet	Sans Objet

Annexe 20 : MODER 4 : ZB : BARRWALD. Description détaillée des autres annexes hydrauliques

ROSELIERES

Nom	Envahissement	Intervention passées	Priorité	Remarques	Sous_eau	Haut_Eau_1	Pureté	Superficie M2
ROS001	Orties	Sans objet		PARC. PRIVEE	Jamais		25 à 50 %	4283
ROS002	Ligneux	Sans objet		PARC.PRIVEE	Jamais		25 à 50 %	3277

ZONES HUMIDES

Nom	Sous_Eau	Hauteur Eau	Vocation	Origine Eau	Travaux effectués	Ameliorations	Remarques	Superficie M2
Z.H001	- 3 mois / an	1 à 10 cm	Espace boisé	Rivière	Sans objet	Avec tx	FD DRUSENHEIM	3803
Z.H002	Jamais		Prairie		Sans objet	Avec tx	PARC.PRIVEE	3543
Z.H003	- 3 mois / an	1 à 10 cm	Mégaphorbaie	Rivière	Sans objet	Avec tx	Friche humide	8179

MARES

Nom	Forme	Profondeur	Berges	Eclairement	Végétation aqua.	Végétation riv.	Profondeur	Origine	Remarques	Superficie (M2)
MAR001	Polygonale	11 - 30 cm	Douces	- de 5 %	Présente	Présente	Très variable	Naturelle	FD DRUSENHEIM	2117
MAR002	Rectangulaire	1 - 10 cm	Douces	- de 5 %	Présente	Présente	Variable	Naturelle	FD DRUSENHEIM	2222
MAR003	Polygonale	1 - 10 cm	Douces	- de 5 %	Présente	Présente	Variable	Naturelle	FD DRUSENHEIM	645
MAR004	Ronde	31 et +	Inclinées	50- 75 %	Présente	Présente	Variable	Naturelle	HERRLISHEIM	1578

ETANGS

Nom	Forme	Intérêt autre piscicole	Remarques	Superficie M2
ETA001	Rectangulaire	Non	PARC.PRIVEE	697

Annexe 21: MODER 4 : ZB : BARRWALD. Description détaillée des ouvrages

OUVRAGES

nom	Type d'ouvrage	Position / étiage	continuité_écolo.	Améliorations	Remarques	X	Y
OUV001	Pont	Sans objet	Permanente	Sans objet	HERRLISHEIM	1010506,270796	2431623,380975
OUV002	Gué	Trop haute	Temporaire	tx		1011038,119790	2431988,567304
OUV003	Pont	bonne	Permanente	tx	ANCIENS SUPPORTS	1011335,724243	2431992,400665
OUV004	Ouvrage - cadre	bonne	Permanente	Sans objet		1011465,174787	2432241,564432
OUV005	Gué	Trop haute	Temporaire	TX	ENROCHEMENT CANOES	1011499,172094	2432036,432395
OUV006	Passe	Trop haute	Temporaire	TX		1011580,753733	2432083,602794
OUV007	BARRAGE	Sans objet	Temporaire	TX	CADDIE	1011610,868646	2432074,598977
OUV008	BARRAGE	Sans objet	Bloquée	TX	CHUTE CADDIE	1011702,080309	2431980,368488
OUV009	PASSERELLE	Sans objet	Permanente	TX	SOLIDITE/ENGINS	1011751,794864	2432017,884503

Annexe 22 : MODER 4 : ZC : AMONT DRUSENHEIM. Description détaillée des annexes hydrauliques

ROSELIERES

Nom	Envahissement	Intervention passées	Priorité	Remarques	Sous eau	Haut_Eau_1	Pureté	Superficie M2
ROS003	Orties	Sans objet		BANDE ETROITE	- de 3 mois / an	1 - 10 cm	- de 25 %	4929
ROS004	Orties	Sans objet		BANDE ETROITE	- de 3 mois / an	1 - 10 cm	- de 25 %	672

ZONES HUMIDES

Nom	Sous Eau	Hauteur Eau	Vocation	Origine Eau	Travaux effectués	Améliorations	Remarques	Superficie M2
Z.H004	- 3 mois / an	1 à 10 cm	Mégaphorbaie	Rivière	Sans objet	Avec TX	ZH à fort potentiel	7323
Z.H005	- 3 mois / an	1 à 10 cm	Prairie	Rivière	tx entretien	Sans objet	FAUCHE REGULIERE	1307

DEPRESSION

Nom	Forme	Envah.	Profondeur	Origine	Eclairement	Remarques	Superficie (M2)
DEP001	Rectangulaire	Ligneux	11 - 30 cm	Naturelle	5 - 25 %	PRIORITE 1	3698

Annexe 23 : MODER 4 : ZD : AVAL DRUSENHEIM. Description détaillée des annexes hydrauliques

ROSELIERES

Nom	Envahissement	Intervention passées	Priorité	Remarques	Sous eau	Haut_Eau_1	Pureté	Superficie M2
ROS005	Orties	Sans objet	PRIORITE 2	BANDE ETROITE	Jamais		- de 25 %	1351
ROS006	Ligneux	Sans objet	PRIOTITE 2	BANDE ETROITE	Jamais		25 à 50 %	1529
ROS007	Orties	Sans objet	PRIORITE 2	BANDE ETROITE	Jamais		25 à 50 %	947

ZONES HUMIDES

Nom	Sous Eau	Hauteur Eau	Vocation	Origine Eau	Travaux effectués	Améliorations	Remarques	Superficie M2
Z.H007	Rarement	0-10 cm	Mégaphorbiaie, bois	Rivière	Sans objet	Avec TX	Priorité 1	49736
Z.H008	Jamais		Prairie	Rivière	tx entretien	Avec TX	Perçage Digue ?	77207

Annexe 24 : MODER 5 : ZF : LIT PRINCIPAL. Description détaillée du lit principal : Lit mineur/lit majeur

LIT MINEUR

nom	Tracé	Largeur1	Profondeur	Ecoulement	Perturbations	Refuges principaux	Eclaircissement	Etat Ecologique	Longueur (m)
LIT007B	Grands virages	Constante	Variable	Plat-Lent	Aucune	Caches	50 - 75 %	OK	730
LIT008	Rectiligne	Constante	Variable	Plat-Lent	Aucune	Embâcles	50 - 75 %	OK	2121
LIT009	Rectiligne	Constante	Variable	Plat-Lent	Aucune	Embâcles	50 - 75 %	OK	1198
LIT010	Grands virages	Constante	Très variable	Plat-Lent	Aucune	Caches	50 - 75 %	OK	618
LIT011	Rectiligne	Constante	Variable	Laminaire	Aucune	Embâcles	50 - 75 %	OK	930
LIT012	Grands virages	Constante	Variable	Laminaire	Aucune	Caches	+ de 75 %	OK	1128
LIT013	Rectiligne	Constante	Variable	Laminaire	Aucune	Caches	+ de 75 %	OK Tx	546
LIT014	Rectiligne	Constante	Variable	Laminaire	Aucune	Caches	+ de 75 %	OK	2255
LIT015	Rectiligne	Constante	Variable	Laminaire	Aucune	Caches	50 - 75 %	OK	1359
LIT016	Grands virages	Constante	Variable	Plat-Lent	Aucune	Caches	50 - 75 %	OK	727
LIT017	Rectiligne	Constante	Variable	Laminaire	Aucune	Caches	+ de 75 %	OK	2336
LIT017	Rectiligne	Constante	Variable	Laminaire	Aucune	Caches	+ de 75 %	OK	1787
LIT018	Rectiligne	Constante	Variable	Laminaire	Aucune	Caches	+ de 75 %	OK	1221
LIT019	Rectiligne	Constante	Variable	Laminaire	Aucune	Caches	+ de 75 %	OK TX	795

LIT MAJEUR

nom	TypeRD	TypeRG	Inondabilité RG	Inondabilité RD	Améliorations RD	Améliorations RG	Remarques
LIT007B	Forêt	Cultures	Normale	Normale	Sans objet	Possible tx	
LIT008	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans objet	Sans objet	Route en RG, début T
LIT009	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans objet	Sans objet	
LIT010	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans objet	Possible tx	
LIT011	Sans	Forêt	Normale	Supprimée	Sans objet	Sans objet	Digue GRAV. en RD
LIT012	REDUIT	Forêt	Normale	Diminuée	Sans objet	Sans objet	Route GRAV. en RD
LIT013	Forêt	Habitations	Diminuée	Normale	Sans objet	Sans objet	
LIT014	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans objet	Sans objet	
LIT015	Cultures	Forêt	Normale	Normale	Sans objet	Sans objet	
LIT016	Forêt	Sans	Diminuée	Normale	Sans objet	Sans objet	
LIT017	Prairies	Prairies	Diminuée	Normale	Sans objet	Possible TX	
LIT017	Prairies	Cultures	Normale	Normale	Sans objet	Possible TX	
LIT018	Prairies	Prairies	Diminuée	Diminuée	Sans objet	Sans objet	Digues en RD et RG

LIT019 Prairies Forêt Normale Normale Sans objet Sans objet

Annexe 25A : MODER 5 : ZF : LIT PRINCIPAL. Description détaillée du lit principal : berges

BERGES

nom	Pente Berge_RD	Pente Berge_RG	Végétation Berge RD	Végétation Berge RG
LIT007B	Très inclinée	Très inclinée	Ligneux	Ligneux
LIT008	Très inclinée	Très inclinée	Ligneux	Ligneux
LIT009	Très inclinée	Très inclinée	Ligneux	Ligneux
LIT010	Inclinée	Inclinées	Ligneux	Ligneux
LIT011	Très inclinée	Très inclinée	Ligneux	Ligneux
LIT012	Inclinée	Inclinées	Ligneux	Ligneux
LIT013	Inclinée	Inclinées	Ligneux	Ligneux
LIT014	Très inclinée	Très inclinée	Ligneux	Ligneux
LIT015	Très inclinée	Très inclinée	Ligneux	Ligneux
LIT016	Inclinée	Très inclinée	Ligneux	Ligneux
LIT017	Très inclinée	Très inclinée	Hélophytes	Hélophytes
LIT017	Inclinée	Inclinées	Hélophytes	Hélophytes
LIT018	Très inclinée	Très inclinée	Ligneux	Ligneux
LIT019	Très inclinée	Très inclinée	Hélophytes	Hélophytes

OUVRAGES

nom	Type d'ouvrage	Position / étiage	continuité_ecolo.	Améliorations	Remarques	X	Y
OUV017	Pont	Sans objet	Permanente	Sans objet	Pont de SESSENHEIM-DALHUNDEN	1015217,802061	2435188,579677
OUV022	Pont	Sans objet	Permanente	Sans objet	Pont de STATTMATTEN	1016581,138995	2436763,422472
OUV025	Pont	Sans objet	Permanente	Sans objet	Pont de AUENHEIM	1016576,777197	2438523,757261
OUV028	Pont	Sans objet	Permanente	Sans objet	Pont de FORT-LUOIS	1020022,771260	2438708,041509
OUV034	Pont	Sans objet	Permanente	Sans objet	Pont de NEUHAEUSEL	1022938,408900	2439732,553496

Annexe 25B : MODER 5 : ZF : LIT PRINCIPAL. Description détaillée du lit principal : Ripisylve

RIPISYLVE

Nom	Etat général_RD	Etat général_RG	Strates ligneuses_RD	Strates ligneuses_RG	Essences_RD	Essences_RG
LIT007B	Complète	Vides	2 strates	1 strate	+ de 2 essences	+ de 2 essences
LIT008	Complète	Complète	3 strates	3 strates	+ de 2 essences	+ de 2 essences
LIT009	Complète	Complète	3 strates	3 strates	+ de 2 essences	+ de 2 essences
LIT010	Complète	Vides	2 strates	1 strate	+ de 2 essences	+ de 2 essences
LIT011	Complète	Complète	3 strates	3 strates	+ de 2 essences	+ de 2 essences
LIT012	Complète	Complète	2 strates	2 strates	+ de 2 essences	+ de 2 essences
LIT013	Vides	Complète	2 strates	2 strates	2 essences	2 essences
LIT014	Vides	Vides	2 strates	2 strates	+ de 2 essences	+ de 2 essences
LIT015	Complète	Complète	2 strates	2 strates	+ de 2 essences	+ de 2 essences
LIT016	Complète	Complète	3 strates	2 strates	+ de 2 essences	2 essences
LIT017	Vides	Vides	2 strates	2 strates	+ de 2 essences	+ de 2 essences
LIT017	Vides	Vides	2 strates	2 strates	2 essences	2 essences
LIT018	Complète	Complète	2 strates	2 strates	2 essences	2 essences
LIT019	Vides	Vides	2 strates	2 strates	2 essences	2 essences

nom	Biodiversité_RD	Biodiversité_RG	Largeur_RD	Largeur_RG
LIT007B	présente	présente	4 - 8 m	4 - 8 m
LIT008	présente	présente	Forêt	Forêt
LIT009	présente	présente	Forêt	Forêt
LIT010	présente	présente	4 - 8 m	Forêt
LIT011		présente	- de 4 m	Forêt
LIT012	limitée par Peupliers	présente	4 - 8 m	Forêt
LIT013	présente	présente	Forêt	4 - 8 m
LIT014	présente	présente	+ de 8 m	+ de 8 m
LIT015	présente	présente	+ de 8 m	Forêt
LIT016	présente	présente	Forêt	4 - 8 m
LIT017	limitée par Peupliers	limitée par Peupliers	- de 4 m	4 - 8 m
LIT017	présente	présente	4 - 8 m	4 - 8 m
LIT018	limitée par Peupliers	limitée par Peupliers	- de 4 m	- de 4 m
LIT019	limitée par Peupliers	limitée par Peupliers	- de 4 m	- de 4 m

Annexe 26: MODER 5: ZG: MITTELKOPFGRUND-HOOD. Description détaillée des bras

LIT MINEUR

nom	Tracé	Largeur1	Profondeur	Ecoulement	Perturb.	Refuges	Eclaircement	Etat Ecologique	Remarques	Longueur
BRA020A	Rectiligne	Très variable	Très variable	Laminaire	Ouvrage	Embâcles	25 - 50 %	OK		1096
BRA020B	Rectiligne	Variable	Variable	Laminaire	Aucune	Embâcles	25 - 50 %	OK		229

LIT MAJEUR

nom	TypeRD	TypeRG	Inondabilité RD	Inondabilité RG	Améliorations RD	Améliorations RG
BRA020A	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet
BRA020B	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet

RIPISYLVE

nom	Etat_RD	Etat_RG	Strates.RD	Strates.RG	Largeur_RD	Largeur_RG	Essences_RD	Essences_RG	Biodiv.RD	Biodiv.RG
BRA020A	Complète	Complète	3 strates	3 strates	Forêt	+ de 8 m	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA020B	Complète	Complète	3 strates	3 strates	Forêt	+ de 8 m	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones

BERGES

nom	Pente Berge_RD	Pente Berge_RG	Végétation Berge RD	Végétation Berge RG
BRA020A	Inclinée	Inclinées	Ligneux	Ligneux
BRA020B	Inclinée	Inclinées	Ligneux	Ligneux

Annexe 27: MODER 5: ZG: MITTELKOPFGRUND-HOOD. Description détaillée des autres annexes hydrauliques

ROSELIERES

Nom	Envahissement	Intervention passées	Priorité	Remarques	Sous_eau	Haut_Eau_1	Pureté	Superficie M2
ROS021	Ligneux	Sans objet	PRIORITE 1		- de 3 mois / an	11 - 30 cm	25 à 50 %	46725

ZONES HUMIDES

Nom	Sous_Eau	Hauteur Eau	Vocation	Origine Eau	Travaux effectués	Ameliorations	Remarques	Superficie M2
Z.H010	- 3 mois / an	1 à 10 cm	Espace boisé	Rivière	Sans objet	Avec tx	PRIORITE 2	108851
Z.H011	- 3 mois / an	1 à 10 cm	Espace boisé	Nappe	Sans objet	Avec TX	MARE PRES SNCF	32343
Z.H012	- 3 mois / an	1 à 10 cm	Prairie	Rivière	tx entretien	Sans objet	PRIORITE 1	37984
Z.H014	- 3 mois / an	1 à 10 cm	Espace boisé	Nappe	Sans objet	Avec TX	RACCORD HOOD	23502
Z.H015	- 3 mois / an	1 à 10 cm	Espace boisé	Rivière	Sans objet	Sans objet	PRIORITE 2	66219
Z.H016	- 3 mois / an	1 à 10 cm	Espace boisé	Rivière	Sans objet	Avec tx	PRIORITE 2	68826

MARES

Nom	Forme	Profondeur	Berges	Eclairment	Végétation aqua.	Végétation riv.	Profondeur	Origine	Remarques	Superficie (M2)
MAR005	Polygonale	11 - 30 cm	Douces	5 - 25 %	Présente	Présente	Très variable	Naturelle	PRIORITE 1	7254
MAR006	Polygonale	11 - 30 cm	Inclinées	5 - 25 %	Présente	Présente	Très variable	Inconnue	PRIORITE 1	1436

ETANGS

Nom	Forme	Intérêt autre piscicole	Remarques	Superficie M2
ETA009	Rectangulaire	Oui	PROCHE MODER	1899
ETA017	Ronde	Oui	PRIVE	3205
ETA018	Rectangulaire	Oui	PRIVE	6270
ETA019	Rectangulaire	Non	APP DALHUNDEN	5114
ETA020A	Rectangulaire	Oui	ASPTT	5274
ETA020B	Rectangulaire	Oui	ASPTT	6756
ETA021	Ronde	Non	ETANG DES CYGNES	3451
ETA022	Rectangulaire	Oui	PRIVE	3022

Annexe 28 : MODER 5: ZH :TOTERHEIN-KOEPFEL. Description détaillée des bras

LIT MINEUR

nom	Tracé	Largeur1	Profondeur	Ecoulement	Perturb.	Refuges	Eclaircissement	Etat Ecolo.	Remarques	Longueur
BRA023	Rectiligne	Très variable	Très variable	Plat-Lent	Ouvrage	Reculées	25 - 50 %	OK tx	roselière en RD	2627
BRA025	A REDEFINIR								PRIORITE 1, digue au départ en RG	671
BRA026	A REDEFINIR								Parties en eau , roselière au départ en RD	1051
BRA027	A REDEFINIR								PRIORITE 1	781

LIT MAJEUR

nom	TypeRD	TypeRG	Inondabilité RD	Inondabilité RG	Améliorations RD	Améliorations RG
BRA023	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet
BRA025	Forêt	Forêt	Normale	Diminuée	Sans Objet	Sans Objet
BRA026	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet
BRA027	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet

RIPISYLVE

nom	Etat_RG	Strates_RD	Etat_RD	Largeur2_RD	Largeur2_RG	Essences_RD	Essences_RG	Biodiversité_RD	Biodiversité_RG
BRA023	Complète	3 strates	Vides	Forêt	4 - 8 m	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA025	Complète	3 strates	Complète	Forêt	Forêt	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA026	Complète	3 strates	Vides	Forêt	Forêt	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA027	Complète	3 strates	Complète	Forêt	Forêt	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones

BERGES

nom	Pente Berge_RD	Pente Berge_RG	Végétation Berge RD	Végétation Berge RG
BRA023	Inclinée	Inclinées	Ligneux	Ligneux
BRA025				
BRA026				

Annexe 29 : MODER 5 : ZH :TOTERHEIN-KOEPFEL. Description détaillée des autres annexes hydrauliques

ROSELIERES

Nom	Envahissement	Intervention passées	Priorité	Remarques	Sous_eau	Haut_Eau_1	Pureté	Superficie M2
ROS022	Sans objet	Restauration récente	PRIORITE 1		de 3 à 6 mois / an	1 - 10 cm	+ de 75 %	47086

ZONES HUMIDES

Nom	Sous_Eau	Hauteur Eau	Vocation	Origine Eau	Travaux effectués	Améliorations	Remarques	Superficie M2
Z.H019	- 3 mois / an	1 à 10 cm	Espace boisé	Nappe	Sans objet	Sans objet	PRIORITE 2	199700
Z.H020	de 3 à 6 mois / an	1 à 10 cm	Espace boisé	Nappe	Sans objet	Avec tx	PRIORITE 1	12978

MARES

Nom	Forme	Profondeur	Berges	Eclaircement	Végétation aqua.	Végétation riv.	Profondeur	Origine	Remarques	Superficie (M2)
MAR007	Ronde	31 et +	Inclinées	50- 75 %	Présente	Présente	Variable	Inconnue	PRIORITE 1	420
MAR008	Rectangulaire	11 - 30 cm	Très inclinées	+ de 75 %	Présente	Présente	Variable	Inconnue	PRIORITE 1	869

OUVRAGES

nom	Type d'ouvrage	Position / étiage	continuité_ecolo.	Améliorations	Remarques	X	Y
OUV018 A	Buse de - de 50 cm diam	bonne	Permanente	Sans objet		1016406,774492	2434090,008053
OUV018 B	Vanne	Trop haute	Bloquée	TX		1016395,937714	2434224,159893
OUV019	Pont	bonne	Permanente	TX	Pont de pêcheurs	1015941,275511	2435187,691530
OUV020	Buse de - de 50 cm diam	bonne	Permanente	TX	Erosion / Diamètre insuffisant	1016672,634245	2434598,924882
OUV021	Buse de - de 50 cm diam	bonne	Permanente	Sans objet	2 buses (1995)	1016749,619658	2434607,142427

Annexe 30 : MODER 5 : ZI : PORCHERIE. Description détaillée des bras

LIT MINEUR

nom	Tracé	Largeur1	Profondeur	Ecoulement	Perturb.	Refuges	Eclaircement	Etat Ecologique	Remarques	Longueur
BRA021A	Rectiligne	Variable	Variable	Laminaire	Aucune	Caches	+ de 75 %	OK		202
BRA021B	Rectiligne	Variable	Variable	Laminaire	Aucune	Embâcles	25 - 50 %	OK	prob. connexion	426
BRA022A	Rectiligne	Variable	Variable	Laminaire	Aucune	Embâcles	- de 5 %	OK	PRIORITE 1	33
BRA022B	Rectiligne	Constante	Très variable	Laminaire	Aucune	Caches	- de 5 %	OK tx		113

LIT MAJEUR

nom	TypeRD	TypeRG	Inondabilité RD	Inondabilité RG	Améliorations RD	Améliorations RG
BRA021A	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet
BRA021B	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet
BRA022A	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet
BRA022B	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet

RIPISYLVE

nom	Etat_RD	Etat_RG	Strates.RD	Strates.RG	Largeur_RD	Largeur_RG	Essences_RD	Essences_RG	Biodiv.RD
BRA021A	Complète	Complète	3 strates	2 strates	Forêt	+ de 8 m	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones
BRA021B	Complète	Complète	3 strates	3 strates	Forêt	Forêt	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones
BRA022A	Complète	Complète	3 strates	3 strates	+ de 8 m	+ de 8 m	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones
BRA022B	Complète	Complète	2 strates	2 strates	4 - 8 m	+ de 8 m	2 essences	2 essences	Autochtones

BERGES

nom	Etat_RD	Etat_RG	Strates.RD	Strates.RG	Largeur_RD	Largeur_RG	Essences_RD	Essences_RG	Biodiv.RD
BRA021A	Complète	Complète	3 strates	2 strates	Forêt	+ de 8 m	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones
BRA021B	Complète	Complète	3 strates	3 strates	Forêt	Forêt	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones
BRA022A	Complète	Complète	3 strates	3 strates	+ de 8 m	+ de 8 m	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones
BRA022B	Complète	Complète	2 strates	2 strates	4 - 8 m	+ de 8 m	2 essences	2 essences	Autochtones

Annexe 31 : MODER 5 : ZI : PORCHERIE. Description détaillée des autres annexes hydrauliques

ROSELIERES

Nom	Envahissement	Intervention passées	Priorité	Remarques	Sous_eau	Haut_Eau_1	Pureté	Superficie M2
ROS023	Orties	Sans objet	PRIORITE 1		- de 3 mois / an	1 - 10 cm	+ de 75 %	3197

ZONES HUMIDES

Nom	Sous_Eau	Hauteur Eau	Vocation	Origine Eau	Travaux effectués	Ameliorations	Remarques	Superficie M2
Z.H017	- 3 mois / an	1 à 10 cm	Espace boisé	Rivière	Sans objet	Avec tx	PRIORITE 1	24882
Z.H018	- 3 mois / an	1 à 10 cm	Espace boisé	Rivière	Sans objet	Avec tx	PRIORITE 1	17357
Z.H020A	de 3 à 6 mois / an	11 à 30 cm	Espace boisé	Rivière	Sans objet	Sans objet	PRIORITE 1	603
Z.H020B	de 3 à 6 mois / an	11 à 30 cm	Espace boisé	Rivière	Sans objet	Sans objet	PRIORITE 1	1656

DEPRESSIONS

Nom	Forme	Envah.	Profondeur	Origine	Eclairerement	Remarques	Superficie (M2)
DEP005	Rectangulaire	Ligneux	1 - 10 cm	Naturelle	5 - 25 %	PRIORITE 1	8476
DEP006	Polygonale	Ligneux	1 - 10 cm	Ancien Bras	25 - 50 %	PRIORITE 1	6946
DEP007	Rectangulaire	Ligneux	Jamais	Ancien Bras	- de 5 %	PRIORITE 1	12542

ETANGS

Nom	Forme	Intérêt autre piscicole	Remarques	Superficie M2
ETA023	Ronde	Oui	PRIVE	1613

Annexe 32 : MODER 5 : ZJ :DE SURY. Description détaillée des bras

LIT MINEUR

nom	Tracé	Largeur1	Profondeur	Ecoulement	Perturb.	Refuges	Eclaircissement	Etat Ecolo.	Remarques	Longueur
BRA024A	Rectiligne	Très variable	Très variable	Laminaire	Aucune	Embâcles	50 - 75 %	OK		420
BRA024B	Rectiligne	Très variable	Très variable	Laminaire	Aucune	Embâcles	+ de 75 %	OK		489
BRA028	Rectiligne	Variable	Variable	Laminaire	Aucune	Embâcles	+ de 75 %	OK		263

LIT MAJEUR

nom	TypeRD	TypeRG	Inondabilité RD	Inondabilité RG	Améliorations RD	Améliorations RG
BRA024A	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet
BRA024B	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet
BRA028	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet

RIPISYLVE

nom	Etat_RD	Etat_RG	Strates.RD	Strates.RG	Largeur_RD	Largeur_RG	Essences_RD	Essences_RG	Biodiv.RD	Biodiv.RG
BRA024A	Complète	Complète	3 strates	3 strates	Forêt	Forêt	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA024B	Complète	Complète	3 strates	3 strates	Forêt	Forêt	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA028	Complète	Complète	3 strates	3 strates	Forêt	Forêt	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Peupliers	Peupliers

BERGES

nom	Pente Berge_RD	Pente Berge_RG	Végétation Berge RD	Végétation Berge RG
BRA024A	Inclinée	Inclinées	Hélophytes	Hélophytes
BRA024B	Inclinée	Inclinées	Hélophytes	Hélophytes
BRA028	Inclinée	Inclinées	Ligneux	Ligneux

Annexe 33 : MODER 5 : ZJ :DE SURY. Description détaillée des autres annexes hydrauliques

ZONES HUMIDES

Nom	Sous_Eau	Hauteur Eau	Vocation	Origine Eau	Travaux effectués	Améliorations	Remarques	Superficie M2
Z.H021	Jamais	1 à 10 cm	Espace boisé	Nappe	Sans objet	Avec TX	PRIORITE 2	7237
Z.H022	- 3 mois / an	1 à 10 cm	Espace boisé	Nappe	Sans objet	Avec TX	PRIORITE 2	22610

ETANGS

Nom	Forme	Intérêt autre piscicole	Remarques	Superficie M2
ETA081	Ronde	Oui	PRIVE	2000
ETA014	Polygonale	Oui	PRIVE	34753
ETA058	Rectangulaire	Oui	PRIVE	43949
ETA 015	Rectangulaire	Oui	PRIVE SANS AUTORISATION	9300

Annexe 34 : MODER 5 : ZK : STATTMATTEN-AUENHEIM. Description détaillée des bras

LIT MINEUR

nom	Tracé	Largeur1	Profondeur	Ecoulement	Perturb.	Refuges	Eclaircissement	Etat Ecolo.	Remarques	Longueur
BRA029	Grands Virages	Variable	Très variable	Laminaire	Divers	Embâcles	5 - 25 %	OK TX	CHEMIN, PRIORITE 1	693
BRA030	Sineux	Variable	Très variable	Laminaire	Ouvrage	Caches	5 - 25 %	OK		620

LIT MAJEUR

nom	TypeRD	TypeRG	Inondabilité RD	Inondabilité RG	Améliorations RD	Améliorations RG
BRA029	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet
BRA030	Forêt	Forêt	Diminuée	Normale	Sans Objet	Sans Objet

RIPISYLVE

nom	Etat_RD	Etat_RG	Strates.RD	Strates.RG	Largeur_RD	Largeur_RG	Essences_RD	Essences_RG	Biodiv.RD	Biodiv.RG
BRA029	Complète	Complète	2 strates	2 strates	Forêt	Forêt	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Peupliers
BRA030	Complète	Complète	2 strates	2 strates	4 - 8 m	Forêt	2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones

BERGES

nom	Pente Berge_RD	Pente Berge_RG	Végétation Berge RD	Végétation Berge RG
BRA029	Inclinée	Inclinées	Ligneux	Ligneux
BRA030	Très inclinée	Inclinées	Hélophytes	Hélophytes

Annexe 35 : MODER 5 : ZK : STATTMATTEN-AUENHEIM. Description détaillée des autres annexes hydrauliques

ROSELIERES

Nom	Envahissement	Intervention passées	Priorité	Remarques	Sous eau	Haut_Eau_1	Pureté	Superficie M2
ROS025	Orties	Restauration récente	PRIORITE 1		- de 3 mois / an	1 - 10 cm	50 à 75 %	7959
ROS026	Balsamine	Sans objet	PRIORITE 2		- de 3 mois / an	1 - 10 cm	25 à 50 %	2754
ROS027	Ligneux	Sans objet	PRIORITE 1		- de 3 mois / an	11 - 30 cm	50 à 75 %	13090
ROS028	Orties	Sans objet	PRIORITE 1		- de 3 mois / an	1 - 10 cm	- de 25 %	13853

ZONES HUMIDES

Nom	Sous_Eau	Hauteur Eau	Vocation	Origine Eau	Travaux effectués	Améliorations	Remarques	Superficie M2
Z.H023	- 3 mois / an	11 à 30 cm	Espace boisé	Rivière	Sans objet	Avec tx	PRIORITE 2	15700

DEPRESSIONS

Nom	Forme	Envah.	Profondeur	Origine	Éclairement	Remarques	Superficie (M2)
DEP008	Rectangulaire	Ligneux	Jamais	Inconnue	- de 5 %	PRIORITE 2	789

MARES

Nom	Forme	Profondeur	Berges	Eclairement	Végétation aqua.	Végétation riv.	Profondeur	Origine	Remarques	Superficie (M2)
MAR009	Polygonale	11 - 30 cm	Inclinées	+ de 75 %	Présente	Absente	Très variable	Humaine	PRIORITE 1	346
MAR018	Rectangulaire	31 et +	Douces	+ de 75 %	Présente	Présente	Variable	Inconnue	PRIORITE 1	1766

ETANGS

Nom	Forme	Intérêt autre piscicole	Remarques	Superficie
ETA024	Ronde	Oui	APP STATTMATTEN	6406
ETA025	Rectangulaire	Non	APP STATTMATTEN	6938
ETA026	Rectangulaire	Oui	APP STATTMATTEN	1980
ETA027	Ronde	Oui	ETS GEISSERT	1543
ETA030	Ronde	Oui	PRIVE	2027
ETA031	Ronde	Oui	PRIVE	2207

Annexe 36 : MODER 5 : ZL : AUENHEIM-ROESCHWOOG. Description détaillée des bras

LIT MINEUR

nom	Tracé	Largeur1	Profondeur	Ecoulement	Perturb.	Refuges	Eclaircissement	Etat Ecolo.	Remarques	Longueur
BRA031A	Rectiligne	Constante	Variable	Laminaire	Aucune	Reculées	+ de 75 %	OK	HABITATIONS EN RG, frayère.01	522
BRA031B	Rectiligne	Constante	Variable	Laminaire	Aucune	Reculées	5 - 25 %	OK	éclaircie	110
BRA031B	Rectiligne	Constante	Variable	Laminaire	Aucune	Reculées	25 - 50 %	OK	Frayère .02	98
BRA033	Rectiligne	Très variable	Très variable	Laminaire	Aucune	Caches	25 - 50 %	OK	Connexion MODER	343
BRA034A	Grands Virages	Très variable	Très variable	Plat-Lent	Aucune	Caches	25 - 50 %	OK		373
BRA034B	Rectiligne	Très variable	Très variable	Laminaire	Aucune	Caches	50 - 75 %	OK		245

LIT MAJEUR

nom	TypeRD	TypeRG	Inondabilité RD	Inondabilité RG	Améliorations RD	Améliorations RG
BRA031A	Forêt	Forêt	Normale	Diminuée	Sans Objet	Sans Objet
BRA031B	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Possible tx	Possible tx
BRA031B	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet
BRA033	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet
BRA034A	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet
BRA034B	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet

RIPISYLVE

nom	Etat_RD	Etat_RG	Strates.RD	Strates.RG	Largeur_RD	Largeur_RG	Essences_RD	Essences_RG	Biodiv.RD	Biodiv.RG
BRA031A	Complète	Complète	2 strates	3 strates	Forêt	+ de 8 m	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA031B	Complète	Complète	3 strates	3 strates	Forêt	4 - 8 m	2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA031B	Complète	Complète	3 strates	3 strates	Forêt	Forêt	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA033	Complète	Complète	3 strates	3 strates	Forêt	Forêt	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA034A	Complète	Complète	3 strates	3 strates	Forêt	Forêt	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA034B	Complète	Complète	2 strates	2 strates	Forêt	+ de 8 m	+ de 2 essences	2 essences	Autochtones	Autochtones

BERGES

nom	Pente Berge_RD	Pente Berge_RG	Végétation Berge RD	Végétation Berge RG
BRA031A	Douce	Inclinées	Ligneux	Hélophytes
BRA031B	Inclinée	Inclinées	Hélophytes	Hélophytes
BRA031B	Inclinée	Inclinées	Ligneux	Ligneux
BRA033	Inclinée	Inclinées	Ligneux	Ligneux
BRA034A	Inclinée	Inclinées	Ligneux	Ligneux
BRA034B	Inclinée	Inclinées	Ligneux	Hélophytes

Annexe 37 : MODER 5 : ZL : AUENHEIM-ROESCHWOOG. Description détaillée des autres annexes hydrauliques

ROSELIERES

Nom	Envahissement	Intervention passées	Priorité	Remarques	Sous_eau	Haut_Eau_1	Pureté	Superficie M2
ROS029	Ligneux	Sans objet	PRIORITE 2		- de 3 mois / an	1 - 10 cm	- de 25 %	8344

ZONES HUMIDES

Nom	Sous_Eau	Hauteur Eau	Vocation	Origine Eau	Travaux effectués	Améliorations	Remarques	Superficie M2
Z.H024	- 3 mois / an	1 à 10 cm	Espace boisé	Rivière	TX restauration	Sans objet	PRIORITE 1	30201

DEPRESSIONS

Nom	Forme	Envah.	Profondeur	Origine	Eclairerement	Remarques	Superficie (M2)
DEP016	Ronde	Sans Objet	31 et +	Humaine	+ de 75 %	PRIORITE 1	2481
DEP017	Polygonale	Ligneux	1 - 10 cm	Naturelle	25 - 50 %	PRIORITE 2	5691

MARES

Nom	Forme	Profondeur	Berges	Eclairerement	Végétation aqua.	Végétation riv.	Profondeur	Origine	Remarques	Superficie (M2)
MAR010	Ronde	31 et +	Douces	50- 75 %	Présente	Présente	Variable	Humaine	PRIORITE 2	63

ETANGS

Nom	Forme	Intérêt autre piscicole	Remarques	Superficie
ETA032	Polygonale	Non	APP AUENHEIM	2441
ETA033	Rectangulaire	Non	APP AUENHEIM	3804
ETA034	Rectangulaire	Oui	PRIVE BOOS	1472
ETA035	Rectangulaire	Oui	PRIVE BOOS	2029

Annexe 38 : MODER 5 : ZM : HASENKOPF. Description détaillée du bras

LIT MINEUR

nom	Tracé	Largeur1	Profondeur	Ecoulement	Perturb.	Refuges	Eclaircement	Etat Ecolo.	Remarques	Longueur
BRA035	Rectiligne	Très variable	Très variable	Varié	Aucune	Embâcles	50 - 75 %	OK		316

LIT MAJEUR

nom	TypeRD	TypeRG	Inondabilité RD	Inondabilité RG	Améliorations RD	Améliorations RG
BRA035	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet

RIPISYLVE

nom	Tracé	Largeur1	Profondeur	Ecoulement	Perturb.	Refuges	Eclaircement	Etat Ecolo.	Remarques	Longueur
BRA035	Rectiligne	Très variable	Très variable	Varié	Aucune	Embâcles	50 - 75 %	OK		316

BERGES

nom	Pente Berge_RD	Pente Berge_RG	Végétation Berge RD	Végétation Berge RG
BRA035	Inclinée	Inclinées	Ligneux	Ligneux

Annexe 39 : MODER 5 : ZM : HASENKOPF. Description détaillée des autres annexes hydrauliques

DEPRESSIONS

Nom	Forme	Envah.	Profondeur	Origine	Eclairerement	Remarques	Superficie (M2)
DEP009	Rectangulaire	Ligneux	1 - 10 cm	Naturelle	5 - 25 %	PRIORITE 2	1676
DEP010A	Rectangulaire	Ligneux	1 - 10 cm	Ancien Bras	25 - 50 %	PRIORITE 1	6105
DEP010B	Rectangulaire	Ligneux	1 - 10 cm	Ancien Bras	25 - 50 %	PRIORITE 1	5969
DEP011	Polygonale	Ligneux	31 et +	Ancien Bras	5 - 25 %	PRIORITE 1	12275
DEP012	Rectangulaire	Ligneux	1 - 10 cm	Ancien Bras	- de 5 %	PRIORITE 1	7375
DEP013	Polygonale	Sans Objet	Jamais	Ancien Bras	+ de 75 %	PRIORITE 2	10315
DEP014A	Rectangulaire	Ligneux	1 - 10 cm	Ancien Bras	- de 5 %	PRIORITE 1	2019
DEP014B	Rectangulaire	Ligneux	1 - 10 cm	Ancien Bras	- de 5 %	PRIORITE 1	1539

ETANGS

Nom	Forme	Intérêt autre piscicole	Remarques	Superficie
ETA036	Rectangulaire	Oui	PRIVE	1865
ETA037	Rectangulaire	Oui	PRIVE	6038
ETA038	Ronde	Oui	PRIVE	1106

OUVRAGES

nom	Type d'ouvrage	Position / étiage	continuité_ecolo.	Améliorations	Remarques	X	Y
OUV026	Buse de - de 50 cm diam	Trop haute	Temporaire	tx	CHEMIN	1018661,918780	2437577,077603

Annexe 40 : MODER 5 : ZN : FORT-LOUIS MODER NORD. Description détaillée des bras

LIT MINEUR

nom	Tracé	Largeur1	Profondeur	Ecoulement	Perturb.	Refuges	Eclaircissement	Etat Ecolo.	Remarques	Longueur
BRA037	Rectiligne	Très variable	Très variable	Laminaire	Aucune	Caches	50 - 75 %	OK tx	chemin partie RG, ile aux rossignols	263
BRA039	Rectiligne	Constante	Variable	Laminaire	Aucune	Reculées	+ de 75 %	OK	TX LIFE RHIN	184

LIT MAJEUR

nom	TypeRD	TypeRG	Inondabilité RD	Inondabilité RG	Améliorations RD	Améliorations RG
BRA037	Prairies	Prairies	Normale	Diminuée	Sans Objet	Sans Objet
BRA039	Forêt	Prairies	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet

RIPISYLVE

nom	Etat_RD	Etat_RG	Strates.RD	Strates.RG	Largeur_RD	Largeur_RG	Essences_RD	Essences_RG	Biodiv.RD	Biodiv.RG
BRA037	Vides	Vides	2 strates	2 strates	+ de 8 m	4 - 8 m	2 essences	2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA039	Complète	Vides	3 strates	2 strates	Forêt	- de 4 m	+ de 2 essences	2 essences	Autochtones	Autochtones

BERGES

nom	Pente Berge_RD	Pente Berge_RG	Végétation Berge RD	Végétation Berge RG
BRA037	Inclinée	Très inclinée	Hélophytes	Ligneux
BRA039	Douce	Inclinées	Ligneux	Hélophytes

Annexe 41 : MODER 5 : ZN : FORT-LOUIS MODER NORD. Description détaillée des autres annexes hydrauliques

ROSELIERES

Nom	Envahissement	Intervention passées	Priorité	Remarques	Sous_eau	Haut_Eau_1	Pureté	Superficie M2
ROS030	Ligneux	Restauration récente	PRIORITE 1		de 3 à 6 mois / an	11 - 30 cm	25 à 50 %	29637
ROS031	Ligneux	Sans objet	PRIORITE 1		- de 3 mois / an	1 - 10 cm	25 à 50 %	6946

ZONES HUMIDES

Nom	Sous_Eau	Hauteur Eau	Vocation	Origine Eau	Travaux effectués	Améliorations	Remarques	Superficie M2
Z.H025	- 3 mois / an	1 à 10 cm	Espace boisé	Rivière	Sans objet	Avec tx	PRIORITE 2	5230
Z.H026	Jamais		Prairie		tx entretien	Sans objet	PRIORITE 2	24582
Z.H027	- 3 mois / an	1 à 10 cm	Espace boisé	Rivière	Sans objet	Sans objet	PRIORITE 1	15322

MARES

Nom	Forme	Profondeur	Berges	Eclairé	Végétation aqua.	Végétation riv.	Profondeur	Origine	Remarques	Superficie (M2)
MAR012	Ronde	11 - 30 cm	Douces	+ de 75 %	Présente	Présente	Variable	Inconnue	PRIORITE 1	163

DEPRESSIONS

Nom	Forme	Envah.	Profondeur	Origine	Eclairerement	Remarques	Superficie (M2)
DEP018	Polygonale	Ligneux	1 - 10 cm	Naturelle	5 - 25 %	PRIORITE 1	1843
DEP019	Polygonale	Ligneux	Jamais	Humaine	- de 5 %	PRIORITE 2	10413
DEP020	Rectangulaire	Ligneux	Jamais	Humaine	5 - 25 %	PRIORITE 2	3914
DEP021	Polygonale	Ligneux	1 - 10 cm	Humaine	5 - 25 %	PRIORITE 1	17993
DEP022	Polygonale	Ligneux	Jamais	Naturelle	- de 5 %	PRIORITE 2	10419
DEP023	Rectangulaire	Ligneux	Jamais	Naturelle	- de 5 %	terre + dépôts	4148

ETANGS

Nom	Forme	Intérêt autre piscicole	Remarques	Superficie
ETA049	Rectangulaire	Non	APP ROESCHWOOG	10041

Annexe 42 : MODER 5 : ZO : FORT-LOUIS MODER SUD. Description détaillée des bras

LIT MINEUR

nom	Tracé	Largeur1	Profondeur	Écoulement	Perturb.	Refuges	Eclaircement	Etat Ecolo.	Remarques	Longueur
BRA036	Rectiligne	Variable	Variable	Laminaire	Ouvrage	Caches	+ de 75 %	OK tx	mise en lumière lit Maj.Roselières RD + RG	459
BRA038	Rectiligne	Variable	Variable	Laminaire	Ouvrage	Caches	5 - 25 %	OK tx	parties privées	684
BRA040	Rectiligne	Variable	Variable	Laminaire	Aucune	Reculées	+ de 75 %	OK	TX LIFE RHIN	367

LIT MAJEUR

nom	TypeRD	TypeRG	Inondabilité RD	Inondabilité RG	Améliorations RD	Améliorations RG
BRA036	Prairies	Prairies	Normale	Normale	Possible tx	Possible tx
BRA038	Forêt	Forêt	Normale	Diminuée	Sans Objet	Sans Objet
BRA040	Prairies	Prairies	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet

RIPISYLVE

nom	Etat_RD	Etat_RG	Strates.RD	Strates.RG	Largeur_RD	Largeur_RG	Essences_RD	Essences_RG	Biodiv.RD	Biodiv.RG
BRA036	Vides	Vides	2 strates	2 strates	+ de 8 m	+ de 8 m	2 essences	2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA038	Complète	Vides	2 strates	3 strates	Forêt	4 - 8 m	+ de 2 essences	2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA040	Vides	Complète	1 strate	2 strates	- de 4 m	4 - 8 m	1 seule	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones

BERGES

nom	Pente Berge_RD	Pente Berge_RG	Végétation Berge RD	Végétation Berge RG
BRA036	Inclinée	Douces	Phragmites	Phragmites
BRA038	Inclinée	Très inclinée	Ligneux	Ligneux
BRA040	Inclinée	Inclinées	Hélophytes	Hélophytes

OUVRAGES

nom	Type d'ouvrage	Position / étiage	continuité_ecolo.	Améliorations	Remarques	X	Y
OUV027	Ouvrage - cadre	Trop haute	Temporaire	TX		1019621,663168	2437456,098071

Annexe 43 : MODER 5 : ZO : FORT-LOUIS MODER SUD. Description détaillée des autres annexes hydrauliques

ROSELIERES

Nom	Envahissement	Intervention passées	Priorité	Sous_eau	Haut_Eau_1	Pureté	Superficie M2
ROS032	Solidage	Restauration récente	PRIORITE 1	de 3 à 6 mois / an	11 - 30 cm	50 à 75 %	28435
ROS034	Sans objet	Sans objet	PRIORITE 1	de 3 à 6 mois / an	+ de 31 cm	+ de 75 %	2133

ZONES HUMIDES

Nom	Sous_Eau	Hauteur Eau	Vocation	Origine Eau	Travaux effectués	Ameliorations	Remarques	Superficie M2
Z.H028	- 3 mois / an	1 à 10 cm	Prairie	Rivière	tx entretien	Sans objet	PRIORITE 1	8253
Z.H029	Jamais		Espace boisé		Sans objet	Avec TX	PRIORITE 2	6307
Z.H030	- 3 mois / an	1 à 10 cm	Espace boisé	Nappe	Sans objet	Avec tx	FC FORT-LOUIS	215264
Z.H032	Jamais		Espace boisé		tx entretien	Avec TX	PRIORITE 2	11788

MARES

Nom	Forme	Profondeur	Berges	Eclairement	Végétation aqua.	Végétation riv.	Profondeur	Origine	Remarques	Superficie (M2)
MAR011	Ronde	31 et +	Très inclinées	50- 75 %	Présente	Présente	Constante	Humaine	reflux gravière	2681
MAR013	Rectangulaire	11 - 30 cm	Très inclinées	5 - 25 %	Présente	Présente	Constante	Humaine	PRIORITE 1	842
MAR014	Ronde	31 et +	Douces	25 - 50 %	Présente	Présente	Variable	Humaine	PRIORITE 1	568

Annexe 44 : MODER 5 : ZP : INSELGRUND. Description détaillée des bras et autres annexes hydrauliques

LIT MINEUR

nom	Tracé	Largeur1	Profondeur	Ecoulement	Perturb.	Refuges	Eclaircissement	Etat Ecolo.	Remarques	Longueur
BRA041	Rectiligne	Constante	Constante	Plat-Lent	Ouvrage	Caches	50 - 75 %	OK tx	Contre canal Polder	3041
BRA042	Rectiligne	Constante	Variable	Laminaire	Ouvrage	Embâcles	5 - 25 %	OK tx	Alimentation / Gravière	314
BRA043	Rectiligne	Constante	Variable	Laminaire	Ouvrage	Embâcles	5 - 25 %	OK tx	Alimentation/gravière	697

LIT MAJEUR

nom	TypeRD	TypeRG	Inondabilité RD	Inondabilité RG	Améliorations RD	Améliorations RG
BRA041	Sans	Sans	Supprimée	Supprimée	Possible TX	Possible TX
BRA042	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet
BRA043	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet

RIPISYLVE

nom	Etat_RD	Etat_RG	Strates.RD	Strates.RG	Largeur_RD	Largeur_RG	Essences_RD	Essences_RG	Biodiv.RD	Biodiv.RG
BRA041	Vides	Vides	2 strates	2 strates	- de 4 m	4 - 8 m	2 essences	2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA042	Complète	Complète	3 strates	3 strates	Forêt	Forêt	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA043	Complète	Complète	3 strates	3 strates	Forêt	Forêt	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones

BERGES

nom	Pente Berge_RD	Pente Berge_RG	Végétation Berge RD	Végétation Berge RG
BRA041	Très inclinée	Très inclinée	Hélophytes	Hélophytes
BRA042	Inclinée	Inclinées	Ligneux	Ligneux
BRA043	Inclinée	Inclinées	Ligneux	Ligneux

ZONES HUMIDES

Nom	Sous_Eau	Hauteur Eau	Vocation	Origine Eau	Travaux effectués	Ameliorations	Remarques	Superficie M2
Z.H031	Jamais		Prairie	Rivière	tx entretien	Sans objet	POLDER MODER	1153570

MARES

Nom	Forme	Profondeur	Berges	Eclairciment	Végétation aqua.	Végétation riv.	Profondeur	Origine	Remarques	Superficie (M2)
MAR011	Ronde	31 et +	Très inclinées	50- 75 %	Présente	Présente	Constante	Humaine	reflux gravière	2681

GRAVIERES

Nom	Forme	Intérêt autre piscicole	Remarques	Superficie
GRAV006	Rectangulaire	Oui	WILHERSIN	868313
GRAV007	Rectangulaire	Oui	NEUHAEUSEL	74027

OUVRAGES

nom	Type d'ouvrage	Position / étiage	continuité_ecolo.	Améliorations	Remarques	X	Y
OUV029	Ouvrage - cadre	bonne	Permanente	Sans objet	RTE EDF	1020835,768255	2437048,931340
OUV030	Ouvrage - cadre	bonne	Permanente	Sans objet		1020615,955056	2437230,643585
OUV031	Ouvrage - cadre	bonne	Permanente	Sans objet		1020996,964601	2437945,769193
OUV032	Vanne	Sans objet	Temporaire	Sans objet	POLDER	1021824,172325	2439429,848634
OUV033	Vanne	Sans objet	Temporaire	Sans objet	POLDER	1022075,052231	2439442,804874

Annexe 45 : MODER 5 : ZQ : NEUHAEUSEL. Description détaillée des annexes hydrauliques

ROSELIERES

Nom	Envahissement	Intervention passées	Priorité	Remarques	Sous_eau	Haut_Eau_1	Pureté	Superficie M2
ROS035	Orties	Sans objet		dont 1 parc CS A	de 3 à 6 mois / an	1 - 10 cm	25 à 50 %	9864
ROS036	Balsamine	Sans objet		zone refuge	- de 3 mois / an	1 - 10 cm	25 à 50 %	1785
ROS037	Ligneux	Sans objet		2 phragmitaies + bois	- de 3 mois / an	11 - 30 cm	25 à 50 %	12640
ROS038	Sans objet	Restauration récente		APB ROESCHWOOG	- de 3 mois / an	+ de 31 cm	+ de 75 %	56600

MARES

Nom	Forme	Profondeur	Berges	Eclairément	Végétation aqua.	Végétation riv.	Profondeur	Origine	Remarques	Superficie (M2)
MAR015	Rectangulaire	11 - 30 cm	Douces	- de 5 %	Présente	Présente	Variable	Naturelle	PRIORITE 1	508
MAR017	Rectangulaire	31 et +	Douces	5 - 25 %	Présente	Présente	Très variable	Naturelle	privé	343

DEPRESSIONS

Nom	Forme	Envah.	Profondeur	Origine	Eclairerement	Remarques	Superficie (M2)
DEP024	Rectangulaire	Ligneux	Jamais	Naturelle	- de 5 %	PRIORITE 2	3393
DEP025	Rectangulaire	Ligneux	Jamais	Naturelle	- de 5 %	PRIORITE 2	2236
DEP026	Rectangulaire	Ligneux	Jamais	Ancien Bras	- de 5 %	PRIORITE 2	5612
DEP027	Rectangulaire	Ligneux	Jamais	Ancien Bras	- de 5 %	PRIORITE 2	6395
DEP028	Polygonale	Ligneux	Jamais	Naturelle	- de 5 %	PRIORITE 2	11137
DEP029	Polygonale	Ligneux	11 - 30 cm	Ancien Bras	- de 5 %	ASSEC ETE	7072

ETANGS

Nom	Forme	Intérêt autre piscicole	Remarques	Superficie
ETA052	Rectangulaire	Oui	APP NEUHAEUSEL	3290
ETA053	Rectangulaire	Oui	EX APP NEUHAEUSEL	2264
ETA054	Rectangulaire	Oui	PRIVE	3281

Annexe 46 : LANDGRABEN : ZT : Description détaillée du lit principal. Lit mineur et lit majeur

LIT MINEUR

nom	Tracé	Largeur1	Profondeur	Ecoulement	Perturb.	Refuges	Eclaircement	Etat Ecologique	Remarques	Longueur
BRA010	Rectiligne	Variable	Variable	Laminaire	Ouvrage	Reculées	25 - 50 %	OK		347
BRA011	Grands Virages	Variable	Variable	Laminaire	Aucune	Caches	+ de 75 %	OK		2807
BRA012	Rectiligne	Constante	Variable	Laminaire	Aucune	Reculées	50 - 75 %	OK		324
BRA013	Rectiligne	Variable	Variable	Laminaire	Aucune	Reculées	+ de 75 %	OK	roselières	1749
BRA014	Rectiligne	Variable	Variable	Laminaire	Aucune	Embâcles	+ de 75 %	OK	lotissement RG	142
BRA015	Rectiligne	Variable	Variable	Varié	Aucune	Caches	5- 25 %	OK TX	RD 737 en RG	282
BRA016	Rectiligne	Constante	Très variable	Laminaire	Aucune	Embâcles	+ de 75 %	OK	peupliers RG	326
BRA018	Grands Virages	Constante	Variable	Plat-Lent	Aucune	Embâcles	25 - 50 %	OK		1873
BRA019	Grands Virages	Très variable	Très variable	Plat-Lent	Aucune	Reculées	50 - 75 %	OK	roselières	1816

LIT MAJEUR

nom	TypeRD	TypeRG	Inondabilité RD	Inondabilité RG	Améliorations RD	Améliorations RG
BRA010	Cultures	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet
BRA011	Cultures	Habitations	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet
BRA012	Cultures	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet
BRA013	Forêt	Prairies	Normale	Diminuée	Sans Objet	Sans Objet
BRA014	Prairies	Sans	Normale	Supprimée	Sans Objet	Sans Objet
BRA015	Forêt	Forêt	Normale	Diminuée	SANS OBJET	SANS OBJET
BRA016	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Possible tx
BRA018	Forêt	Forêt	Diminuée	Normale	Sans Objet	Sans Objet
BRA019	Forêt	Forêt	Normale	Normale	Sans Objet	Sans Objet

Annexe 47 : LANDGRABEN : ZT : Description détaillée du lit principal. Berges et ripisylve

BERGES

nom	Pente Berge_RD	Pente Berge_RG	Végétation Berge RD	Végétation Berge RG
BRA010	Douce	Inclinées	Ligneux	Ligneux
BRA011	Très inclinée	Inclinées	Ligneux	Ligneux
BRA012	Douce	Douces	Ligneux	Ligneux
BRA013	Inclinée	Inclinées	Phragmites	Phragmites
BRA014	Douce	Très inclinée	Ligneux	Phragmites
BRA015	Douce	Très inclinée	Ligneux	Ligneux
BRA016	Douce	Douces	Ligneux	Ligneux
BRA018	Très inclinée	Inclinées	Hélophytes	Ligneux
BRA019	Très inclinée	Très inclinée	Phragmites	Phragmites

RIPISYLVE

nom	Etat_RD	Etat_RG	Strates.RD	Strates.RG	Largeur_RD	Largeur_RG	Essences_RD	Essences_RG	Biodiv.RD	Biodiv.RG
BRA010	Complète	Complète	2 strates	2 strates	- de 4 m	Forêt	2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA011	Vides	Vides	2 strates	2 strates	+ de 8 m	4 - 8 m	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA012	Complète	Complète	2 strates	3 strates	+ de 8 m	Forêt	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA013	Vides	Vides	2 strates	2 strates	Forêt	- de 4 m	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA014	Complète	Complète	2 strates	2 strates	+ de 8 m	- de 4 m	+ de 2 essences	2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA015	Complète	Complète	2 strates	2 strates	Forêt	- de 4 m	+ de 2 essences	2 essences	Autochtones	Autochtones
BRA016	Complète	Complète	2 strates	3 strates	Forêt	Forêt	+ de 2 essences	2 essences	Autochtones	Peupliers
BRA018	Vides	Complète	3 strates	2 strates	4 - 8 m	Forêt	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Peupliers	Peupliers
BRA019	Vides	Vides	3 strates	3 strates	4 - 8 m	Forêt	+ de 2 essences	+ de 2 essences	Autochtones	Autochtones

Annexe 48 : LANDGRABEN : ZU : Description détaillée des annexes hydrauliques

ROSELIERES

Nom	Envahissement	Intervention passées	Priorité	Sous_eau	Haut_Eau_1	Pureté	Superficie M2
ROS008	Orties	Sans objet	PRIORITE 1	- de 3 mois / an	1 - 10 cm	50 à 75 %	16893
ROS009	Orties	Sans objet	PRIORITE 1	- de 3 mois / an	1 - 10 cm	50 à 75 %	36538
ROS010	Ligneux	Sans objet	PRIORITE 1	- de 3 mois / an	1 - 10 cm	- de 25 %	6427
ROS011	Orties	Sans objet	PRIORITE 2	- de 3 mois / an	1 - 10 cm	50 à 75 %	3229
ROS012	Ligneux	Sans objet	PRIORITE 2	- de 3 mois / an	1 - 10 cm	25 à 50 %	19527
ROS013	Orties	Sans objet	PRIORITE 1	- de 3 mois / an	1 - 10 cm	+ de 75 %	17128
ROS014	Ligneux	Sans objet	PRIORITE 2	- de 3 mois / an	1 - 10 cm	25 à 50 %	8304
ROS015	Ligneux	Sans objet	PRIORITE 2	de 3 à 6 mois / an	11 - 30 cm	50 à 75 %	3207
ROS016	Orties	Sans objet	PRIORITE 2	de 3 à 6 mois / an	11 - 30 cm	50 à 75 %	2574
ROS017	Orties	Sans objet	PRIORITE 2	de 3 à 6 mois / an	1 - 10 cm	25 à 50 %	4751
ROS018	Ligneux	Sans objet	PRIORITE 1	de 3 à 6 mois / an	11 - 30 cm	25 à 50 %	4742
ROS019	Ligneux	Restauration récente	PRIORITE 1	de 3 à 6 mois / an	11 - 30 cm	50 à 75 %	25391
ROS020	Sans objet	Entretien récent	PRIORITE 1	- de 3 mois / an	11 - 30 cm	+ de 75 %	31975

ZONES HUMIDES

Nom	Sous_Eau	Hauteur Eau	Vocation	Origine Eau	Travaux effectués	Ameliorations	Remarques	Superficie M2
Z.H006	- 3 mois / an	11 à 30 cm	Espace boisé	Rivière	Sans objet	Sans objet	PRIORITE 2	21582
Z.H033	- 3 mois / an	1 à 10 cm	Prairie	Nappe	tx entretien	Sans objet	PRIORITE 2	9899

DEPRESSIONS

Nom	Forme	Envah.	Profondeur	Origine	Eclaircement	Remarques	Superficie (M2)
DEP002	Polygonale	Ligneux	11 - 30 cm	Naturelle	5 - 25 %	PRIORITE 1	6269
DEP003	Rectangulaire	Ligneux	11 - 30 cm	Ancien Bras	5 - 25 %	PRIORITE 1	2932