

X.3 Les fiches actions

Au final, 32 fiches actions ont été élaborées :

N° « Fiche Action »	Intitulé	Priorité	Page
A1	Connaître, restaurer et entretenir les frayères	2	140
A2	Restaurer et entretenir les milieux naturels ouverts par la fauche ou le pâturage	1	143
A3	Entretien, restaurer les ripisylves, et enlever de façon raisonnée les embâcles	1	146
A4	Maintenir et assurer la transparence des infrastructures pour le Vison et la Loutre d'Europe	3	149
A5	Gérer les peupleraies afin d'améliorer la biodiversité en sous strates	1	151
A6	Réaliser des cheminements publics doux et adapter la fréquentation humaine sur ces secteurs	1	153
A7	Restaurer et entretenir les bras morts	2	155
A8	Etendre le périmètre du site pour intégrer les zones humides d'intérêt communautaire du lit majeur	2	158
A9	Gérer la ressource en eau / Enjeux quantitatifs	1	160
A10	Gérer la ressource en eau / Enjeux qualitatifs	1	162
A11	Réaliser des chantiers de restauration de la dynamique fluviale	2	164
A12	Gestion raisonnée et localisée des bancs alluvionnaires fixés par la végétation pour remobiliser les sédiments	3	166
A13	Sensibiliser sur les impacts de l'artificialisation des berges	2	168
A14	Enlever les décharges et rejets sauvages en berges, déchets et épaves en lit mineur	1	170
A15	Réaliser des opérations « nettoyage de la nature »	2	172
A16	Maintenir la continuité écologique du site et améliorer la transparence du seuil de Beauregard pour les sédiments et les poissons	2	174
A17	Proposer et mettre en œuvre des sites pilotes pour expérimenter des méthodes de lutte contre les espèces végétales envahissantes	3	176
A18	Elimination ou limitation d'espèces végétales indésirables	1	178
A19	Renforcer les actions de régulation des espèces animales exotiques envahissantes	1	181
A20	Suivre l'évolution des habitats naturels d'intérêt communautaire	1	184
A21	Suivre les populations d'espèces piscicoles d'intérêt communautaire	1	186
A22	Participer à l'actualisation du Schéma Directeur d'Entretien coordonné du lit et des berges de la Garonne du Sméag	1	188
A23	Identifier les débits biologiques favorables aux espèces piscicoles migratrices	1	190
A24	Participer à l'identification des zones d'opportunités favorables à l'implantation de zones d'expansions des crues	3	192
A25	Recenser les ouvrages hydrauliques bloquants au niveau des zones de confluences et des linéaires à fortes potentialités pour les différentes espèces de poissons migrateurs	3	194
A26	Améliorer les connaissances sur la dynamique du bouchon vaseux	2	196
A27	Améliorer les connaissances sur les chiroptères	3	198
A28	Sensibiliser les acteurs et ayant-droits du site sur la démarche Natura 2000	1	200
A29	Poser des panneaux pédagogiques sur le site ou en mairie	2	203
A30	Sensibiliser sur le choix des essences à utiliser en cas de replantation des berges	2	205
A31	Améliorer les connaissances des effets du changement climatique sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire	3	207
A32	Etudier et développer la mise en œuvre du programme agri-environnemental	1	209

Objectif de Développement Durable (ODD) et Objectifs Opérationnels (OO)	<p>ODD1 : Conserver et restaurer les habitats naturels, les habitats d'espèces et les espèces d'intérêt communautaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • OO1 : Préserver et favoriser le maintien des habitats aquatiques d'intérêt communautaire • OO7 : Maintenir et restaurer les habitats des différentes espèces piscicoles utiles à l'ensemble de leurs cycles de vie
Habitats et espèces concernés	<p>- Herbiers des eaux stagnantes (3150) - Herbiers des eaux courantes (3260) - Saumon atlantique (1106), Lamproie marine (1095), Lamproie de Planer (1096), Lamproie de rivière (1099) Esturgeon européen (1101*) Grande Alose (1102), Alose feinte (1103), Toxostome (1126), Bouvière (1134)</p>
Territoires concernés	<p>Sur le cours de la Garonne, un certain nombre de frayères (principalement celles des poissons migrateurs d'intérêt communautaire) sont connues :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour l'Alose feinte entre Caudrot et Meilhan-sur-Garonne ; • Pour la Grande Alose entre Meilhan-sur-Garonne et l'aval de la centrale hydroélectrique de Golfech ; • Pour la Lamproie marine entre Couthures-sur-Garonne et l'aval de la centrale hydroélectrique de Golfech ; • Pour la Lamproie fluviatile sur les mêmes secteurs que la Lamproie marine ; • Pour l'Esturgeon européen entre Loupiac et Le Passage ; • Pour la Bouvière sur l'intégralité du site en amont de la limite de salure des eaux ; Toxostome zones de frayères méconnues ; Lamproie de Planer reproduction possible sur site mais méconnue. <p><i>Saumon atlantique zones de frai situées hors site</i> <i>Nombreuses potentialités de frai sur les affluents de la Garonne partie Aquitaine</i></p>
Surface concernée	Indéterminée (<i>la localisation et la surface des frayères de certaines espèces est variable d'une année sur l'autre</i>)
Objectifs qualitatifs	<p>L'objectif est multiple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - assurer le maintien de la fonctionnalité des frayères actives identifiées sur le site, par une veille régulière réalisée par des experts qualifiés - actualiser les connaissances - entretien restauration des frayères dégradées (colmatage du substrat, réduction de la percolation etc.).
Objectifs quantitatifs	Suivi des frayères connues (environ 40 frayères toutes espèces confondues)
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, MIGADO, fédérations de Pêche 33 et 47
Structures ressources	Sméag, MIGADO, ONEMA, Fédérations de pêche 33 et 47, AADPPED 33, CG 33 et 47, AEAG, DDTM 33 et DDTM 47, DREAL, IRSTEA, COGEPOMI, EPIDOR, CLE du SAGE Garonne et SAGE Estuaire et SAGE adjacents, syndicats de rivières

Cahiers des charges techniques

Il est rappelé qu'il convient de privilégier, pour la sauvegarde des frayères, les interventions collectives à l'échelle des bassins versants et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'intervention des agences de l'eau et des collectivités. L'articulation avec des politiques comme le SAGE ou le PLAGEPOMI notamment est à développer (participation aux réunions, recherche des données, affiner ou synthétiser l'analyse des données pour le site, partage de l'information avec les membres du COPIL et exploitation des données intéressantes pour le site dans les comptes-rendus d'animation, mise à jour du FSD ou DOCOB ... Cf fiches actions A9 et A10

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
		1	2	3	4	5
<p>Campagne d'actualisation des connaissances - diagnostic : <i>Un suivi annuel des frayères est déjà mis en place pour les poissons migrateurs (programme PLAGEPOMI et Plan Esturgeon)</i></p>		X		X		X

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
- Actualisation des données et échanges avec les différents partenaires - Réalisation d'inventaires de terrain sur les frayères pour les poissons sédentaires par une structure experte (ONEMA, MIGADO, Fédération de pêche 33 et 47, Bureaux d'études spécialisés) - Réalisation d'inventaires de terrain plus précis et ciblés sur les frayères des poissons migrateurs pour compléter les données annuelles de MIGADO, par une structure experte (ONEMA, MIGADO, Fédération de pêche 33 et 47, Bureaux d'études spécialisés) - Temps d'échanges avec MIGADO à prévoir - Actualisation de la cartographie des frayères réalisées en 2011 (sur des données souvent plus anciennes)	5j/an pendant 3 en N1 N2 et N3 soit 7500€ 20 j de terrain et cartes / an 500 € / j					
Diagnostic : - Faire établir par un expert (ONEMA, MIGADO, Fédérations de pêche 33 et 47, Bureau d'étude spécialisé) un diagnostic fin relatif aux frayères concernées (fonctionnalité, état du substrat, menaces) - Rédaction d'un document clair et concis décrivant les éventuelles opérations à mener, accompagnée d'une carte les localisant précisément.	1 j de terrain par frayère : 250 € / frayère Rédaction d'un document de synthèse : 1,5 j par frayère soit 250 € / frayère	X			X	
Opérations de restauration ou d'entretien - les engagements rémunérés : - Dégagement des embâcles - Curages locaux - Achat et regalage de matériaux - Frais d'expert à hauteur maximum de 12% du coût de la mesure	A établir au cas par cas sur devis	X	X	X	X	X

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €TTC/j

Mesures contractuelles envisageables

Restauration de frayères (A32319P)

Conditions particulières de mise en œuvre

- Réaliser un **diagnostic fin à l'échelle de la frayère**
- Tenir un cahier d'enregistrement des interventions

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

Les nombreuses frayères connues feront l'objet d'un suivi en début et en fin de programme. Pour l'entretien et la restauration, le coût sera à définir en fonction du nombre de frayères à restaurer et du type de travaux à engager.

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Temps compté dans l'animation de la mise en œuvre :

- Actualisation des données et échanges avec les différents partenaires : 5 X 500 X 3 = 7 500 €
- Campagne d'inventaire : 20 x 3 x 500 = 30 000 € sur 5 ans
- Diagnostic : (40 x 500) x 2,5 x 2 = 100 000 € sur 5 ans
- Restauration : à définir en fonction du nombre de frayères
- Entretien : à définir en fonction du nombre de frayères

TOTAL : 137 500 € TTC sur 5 ans pour les campagnes d'inventaire complémentaires et diagnostics

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat, Agence de l'eau, (collectivités territoriales, etc.)

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Contrôle <i>in-situ</i> sur le site et sur base documentaire (production de rapport et/ou de notes) ; constatation visuelle de la conformité des travaux entrepris ; vérification des factures des opérations effectuées ; tenue du cahier d'enregistrement des interventions
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	<p>Inventaires et expertises quinquennales, menés aux périodes favorables pour les espèces ciblées (entre mai et juillet pour la Lamproie marine, entre avril et juin pour la Grande Alose, entre mai et juillet pour l'Alose feinte).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Évaluation de l'état de conservation et de la fonctionnalité de ces frayères - Nombre de frayères actives <p>Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (<i>Cf. ci-dessous</i>)</p>

	Efficacité	Efficience	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none"> - Production d'un document d'actualisation de l'inventaire des frayères des poissons migrateurs - Production d'un document de gestion des frayères - Production de l'actualisation de la cartographie - Nombre et surface des frayères restaurées 	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution du nombre de frayères et de leur surface - Évolution éventuellement des effectifs des espèces concernées
Indicateurs descriptifs élaborés :	- Proportion des frayères connues ayant fait l'objet d'un diagnostic		/

Objectif de Développement Durable (ODD) et Objectifs Opérationnels (OO)	ODD1 : Conserver et restaurer les habitats naturels, les habitats d'espèces et les espèces d'intérêt communautaire <ul style="list-style-type: none"> • OO4 Restaurer et entretenir les milieux ouverts en voie de fermeture
Habitats et espèces concernés	- Mégaphorbiaies (6430) et prairies humides (après reconversion) - Angélique des estuaires (1607*)
Territoires concernés	- Les mégaphorbiaies hygrophiles sont localisées sur l'intégralité du site de manière dispersée en fonction de leurs besoins écologiques. Certaines, comme les Mégaphorbiaies à Pétasite hybride ou les Mégaphorbiaies oligohalines affectionnent les milieux soumis à marées. - L'Angélique des estuaires est présente sur la majeure partie de l'estuaire soumis à la marée dynamique. La répartition spatiale théorique de l'espèce varie en fonction de l'éloignement de l'embouchure. Ainsi, le secteur situé entre les communes de Bègles pour la limite aval et la Castres-Gironde pour la limite amont est celui qui théoriquement offre les potentialités les plus intéressantes (enjeux majeur). De part et d'autre de ce secteur, les potentialités déclinent progressivement.
Surface concernée	65,5 ha de mégaphorbiaies (dont 61,5 ha de « Communauté riveraines des fleuves et rivières dominés par la Baldingère » et les « Mégaphorbiaies eutrophiles des sols humides de bords de cours d'eau à Ortie dioïque et Liseron des haies »).
Objectifs qualitatifs	Restaurer et conserver les milieux ouverts et les zones favorables au développement de l'Angélique des estuaires
Objectifs quantitatifs	Conserver l'intégralité des surfaces existantes soit 65,5 ha et reconquérir 25 ha de mégaphorbiaies sur des milieux favorables mais aujourd'hui limité par le développement d'une végétation arbustive
Acteurs concernés	Agriculteurs, propriétaires, Etat, collectivités
Structures ressources	Structure animatrice du DOCOB, Sméag, CBNSA, CG 33 et 47, DDTM 33 et DDTM 47, DREAL, Chambre d'agriculture, CEN, CLE du SAGE Garonne et SAGE Estuaire et SAGE adjacents, syndicats de rivières

Cahiers des charges techniques

Les modalités techniques de restauration des mégaphorbiaies et plus généralement des milieux ouverts consistent généralement en un entretien mécanique ou manuel par débroussaillage, faucardage ou fauche en fonction du contexte local.

La présence potentielle de l'Angélique des estuaires sur le secteur compris entre le Bec d'Ambès et Castets-en-Dorthe induit une vigilance particulière dans les modalités de mise en œuvre des interventions techniques notamment en termes de périodes d'intervention. Les aspects techniques devront être validés en partenariat avec le CBNSA (date d'intervention, matériels utilisés etc.) et être conforme au « *Mémento des bonnes pratiques à l'usage des gestionnaires et aménageurs des berges* ».

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
<p>Avant toute intervention il sera nécessaire de réaliser un diagnostic parcellaire qui devra définir les modalités d'intervention adaptées au contexte écologique local. Devront notamment être caractérisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le taux d'embroussaillage ou d'envahissement initial par les ligneux et/ou espèces indésirables ; - La localisation des zones d'intervention sur les parcelles cibles (cartographie à l'échelle des parcelles) ; - Le mode d'intervention le plus adapté pour la 						

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
<p>restauration et l'entretien (fauche mécanique, manuelle, débroussaillage mécanique)</p> <p>- La fréquence et la technique d'intervention pour l'entretien</p> <p>Recommandations générales pour les travaux de restauration :</p> <p>- Les travaux sont à effectuer entre les mois d'août et octobre ou entre les mois de janvier et février pour les secteurs favorables à l'Angélique des estuaires (<i>Mémento des bonnes pratiques à l'usage des gestionnaires et aménageurs des berges</i>, CBN-SA) et entre le 01 septembre et le 1er mars pour les autres secteurs</p> <p>- Travaux effectués de préférence par temps sec et chaud ;</p> <p>- La technique de débroussaillage et de déboisement sera déterminée en fonction des contraintes de la parcelle lors du diagnostic parcellaire : broyage au sol, tronçonnage au ras du sol ou arrachage et débroussaillage manuels</p> <p>Recommandations générales pour les travaux d'entretien :</p> <p>- Fauche automnale triennale (entre le 15 septembre et le 30 novembre)</p> <p>- Entretien annuel pendant 3 ans par élimination des rejets de ligneux</p> <p>- Fauche centrifuge dans la mesure du possible pour laisser la faune s'échapper</p> <p>- Une zone de refuge non fauchée en bordure de mégaphorbiaie est à préserver systématiquement pour la faune : papillons, criquets, sauterelles... (faire varier l'emplacement de cette zone chaque année)</p> <p>- Mise en place d'un entretien par pastoralisme</p>	<p>Coûts unitaire moyen à l'hectare : 2000 €</p> <p>Financements Natura 2000 par intervention</p> <p>Bucheronnage, coupe d'arbres, abattage de végétaux ligneux : 350€/ha</p> <p>Elimination ou rognage des souches : 335€/ha</p> <p>Exportation : 410€/ha</p> <p>Broyage ou débroussaillage : Manuelle : 600€/ha Mécanique : 300€/ha</p> <p>Coûts unitaire moyen à l'hectare (fauche + conditionnement / exportation) : 1500 €</p> <p>Financements Natura 2000 par intervention</p> <p>Fauchage et andainage : Manuelle : 1450€/ha Mécanique : 300 €/ha</p> <p>Conditionnement en bottes : 50€/ha</p> <p>Evacuation des produits : 135 €/ha</p> <p>Achat et pose d'une clôture : 6,50€/m</p> <p>Achat et installation d'un râtelier : 310€</p> <p>Achat et installation d'un abreuvoir : 260€</p> <p>Achat et installation d'un poste électrique sur secteur : 130€</p> <p>Achat et installation d'un poste électrique photovoltaïque : 310€</p> <p>Achat et installation d'un abris bois : 840€</p>	X	X	X	X	X
		X	X	X	X	X

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €/TTC/j

Mesures contractuelles envisageables

Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par gyrobroyage (A32301 P)
Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts (A32304 R)
Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger (diagnostic parcellaire obligatoire) – engagements rémunérés non spécifiés sur cette fiche action (Cf circulaire 2012)
Chantier d'entretien mécanique et de fauchage des formations végétales hygrophiles (A32310R) – complémentaire du contrat gestion par une fauche d'entretien cependant les caractéristiques aquatiques du milieu nécessitent l'utilisation d'un matériel adapté – engagements rémunérés non spécifiés sur cette fiche action (Cf circulaire 2012)

Conditions particulières de mise en œuvre

- Réaliser un **diagnostic parcellaire**
- Tenue d'un cahier d'enregistrement des travaux
- Les financements Agence de l'Eau sur les opérations de gestion de zones humides ne sont mobilisables que si celles-ci sont conformes à un plan de gestion pluriannuel et mises en œuvre et suivies par une structure de gestion dotée de compétences techniques pérennes dédiées à la gestion des zones humides.

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

Estimation faite pour 25 ha :

Restauration :

- Bucheronnage, coupe d'arbres, abattage de végétaux ligneux (manuelle) : 350 X 1 X 25 ha = 8750 €
- Elimination ou rognage des souches : 325 € X 1 X 25 ha = 8375 €
- Exportation : 410€ X 1 X 25 ha = 10 250 €
- Broyage ou débroussaillage Manuelle : 600€ X 2 X 25 ha = 30 000 €
Ou Broyage ou débroussaillage Mécanique : 300€ X 2 X 25 ha = 15 000 €

Total budget restauration sur 5 ans : 64 000€ TTC (débroussaillage manuel) ou 63 625€ TTC (débroussaillage mécanique) pour un objectif de 25 ha.

Entretien :

- Fauchage et andainage (manuelle) : 1450 X 3 X 25 ha = 108 750 €
Ou Fauchage et andainage (mécanique) : 300 X 3 X 25 ha = 22 500 €
- Conditionnement en bottes : 50 € X 3 X 25 ha = 3 750 €
- Evacuation des produits : 135 € X 3 X 25 ha = 10 125 €
- Mise en place d'un entretien par pastoralisme = à évaluer ultérieurement

Total budget restauration sur 5 ans : 122 625€ TTC (débroussaillage manuel) ou 36 375€ TTC (débroussaillage mécanique) pour un objectif de 25 ha.

N.B : Les aides unitaires (clôtures, postes électriques, abreuvoir etc.) seront précisées lors de la mise en œuvre des contrats

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Temps compté dans l'animation de la mise en œuvre : 5 X 500 X 5 = 12 500 €

- Restauration : 2700 X 1 X 25 = 67 500 € TTC
- Entretien : 1600 X 3 X 25 = 120 000 € TTC

Total budget sur 5 ans : 195 000 pour un objectif de 25 ha

N.B : Il s'agit d'une estimation haute basée principalement sur des principes de gestion manuels. En cas de gestion mécanique, le coût sera moindre ainsi que les aides associées.

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat, Agence de l'eau, collectivités territoriales, etc.

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Contrôle sur place et documentaire ; vérification du cahier d'enregistrement des pratiques ; constatation visuelle de la hauteur du couvert (selon les dates de fauche et la fréquence autorisées). Comparaison état initial et post travaux par photographies
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Expertises triennales sur les parcelles contractualisées par un expert botaniste et phytosociologue afin d'évaluer l'état de conservation et de la typicité de l'habitat naturel, vérification de la présence des espèces de plantes indicatrices, évaluation de la dynamique d'évolution, cartographie de l'habitat. Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessous).

	Efficacité	Efficience	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de contrats signés - Surface de mégaphorbiaies ayant fait l'objet d'un contrat	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action	- Évolution de la surface en mégaphorbiaies d'intérêt communautaire
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % de la surface fixée comme objectif (25 ha) faisant l'objet d'un contrat		- Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure

<p>Objectif de Développement Durable (ODD) et Objectifs Opérationnels (OO)</p>	<p>ODD1 : Conserver et restaurer les habitats naturels, les habitats d'espèces et les espèces d'intérêt communautaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • OO2 Maintenir et restaurer les habitats favorables au Vison d'Europe • OO3 Restaurer le rôle tampon de la végétation rivulaire • OO8 Maintenir et restaurer les zones humides • OO12 Restaurer et maintenir les annexes hydrauliques • OO16 Réduire l'extension du bouchon vaseux • OO18 Restaurer la ripisylve et la végétation en berge • OO19 Entretien la ripisylve et la végétation en berge
<p>Habitats et espèces concernés</p>	<p>- Mégaphorbiaies (6430) - Saulaies (91E0*-1) - Frênaies (91F0-3) - Végétation des berges exondées (3270) - Herbiers des eaux stagnantes (3150) - Herbiers des eaux courantes (3260) - Angélique des estuaires (1607*), Vison d'Europe (1356*), Saumon atlantique (1106), Lamproie marine (1095), Lamproie de Planer (1096), Lamproie de rivière (1099) Esturgeon européen (1101*) Grande Alose (1102), Alose feinte (1103), Toxostome (1126), Bouvière (1134) Autres : Loutre d'Europe (1355), chiroptères</p>
<p>Territoires concernés</p>	<p>L'ensemble du cours de la Garonne est concerné par la gestion des ripisylves (restauration, entretien) et l'enlèvement des embâcles.</p> <p>Les priorités d'actions peuvent être définies dans le Schéma Directeur d'Entretien coordonné du lit et des berges de la Garonne (SDE) qui localise les secteurs dégradés nécessitant une action prioritaire. Cependant, comme cela est défini dans la fiche action n°22, une réactualisation de ce document est nécessaire. Les ripisylves situées dans les foyers de biodiversité identifiés dans le document d'objectifs peuvent également donner une priorité sur certains linéaires.</p>
<p>Surface concernée</p>	<p>Indéterminée pour le moment (articulation avec le SDE et la fiche action n°22)</p>
<p>Objectifs qualitatifs</p>	<p>Permettre le développement d'une ripisylve structurée (diversité des essences et stratification verticale de la végétation) ainsi qu'une gestion raisonnée des embâcles. Favoriser la reconquête et restaurer les boisements alluviaux sur des zones à potentiel : saulaies dégradées, berges bordées de zones cultivées, terrains remaniés, anciennes peupleraies, friches ...</p> <p>La ripisylve a une importance capitale dans l'atteinte des objectifs Natura 2000 et a de multiples rôles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habitats et corridors écologiques pour la faune terrestre (gîtes et déplacements de nombreuses espèces) • Influence sur les habitats aquatiques (luminosité, température, taux en oxygène développement des herbiers etc.) • Influence sur les aspects qualitatifs (épuration des eaux, limitation du ruissellement des matières fines)
<p>Objectifs quantitatifs</p>	<p>Intervention prioritaire sur les secteurs identifiés comme fortement dégradés.</p> <p>Objectifs sur 5 ans :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restauration d'une ripisylve fonctionnelle sur 170 km de linéaire (comprenant la rive gauche et la rive droite soit 170 000 ml). • Entretien de la ripisylve sur environ 110 km de linéaire (comprenant la rive gauche et la rive droite 110 000 ml, les 2/3 des ripisylves restaurées).
<p>Acteurs concernés</p>	<p>Propriétaires riverains, agriculteurs, ou toutes autres structures habilitées à intervenir sur la restauration et l'entretien de la ripisylve en remplacement des propriétaires riverains (syndicats de rivière, communauté de communes etc.), ASA Dignes</p>
<p>Structures ressources</p>	<p>Structure animatrice du DOCOB, Sméag, DDTM33 et 47, CG 33 et 47, ONEMA, AEAG, VNF, fédérations de pêche, syndicats des propriétaires forestiers, syndicats de rivières</p>

Cahier des charges techniques

Les modalités techniques de restauration et d'entretien de la végétation sont variables en fonction des conditions observées *in situ* (état de dégradation des habitats, essences présentes, équilibre de la structure arborée en place etc.) et des objectifs que l'on souhaite atteindre (diversité d'âge, essences autochtones, entretien lourd ou léger etc.). Aussi les modalités techniques présentées ci-après sont d'ordre général mais restent opérationnelles.

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
<p>Modalités de restauration des ripisylves</p> <p>Principe : Coupes sélectives d'arbres (notamment espèces invasives), plantation et bouturage d'essences locales (voir fiche action A30)</p> <p>A <i>minima</i> pour les opérations de reconstitution de ripisylves, le cahier des charges suivant devra être respecté :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plantation en linéaire avec au mieux 3 lignes de plantation avec éventuellement des espaces de discontinuité définis en fonction des essences utilisées et après avis de la structure animatrice, - Entre 0 et 2 m du pied de la berge, en l'absence de mégaphorbiaies d'intérêt communautaire - Largeur de la bande plantée comprise entre 5 et 10 m (si plusieurs lignes), 2 strates minimum (arbustive et arborée) - Les densités de boisement seront faibles afin de favoriser la dynamique naturelle (recrutement naturel) - Les plantations pourront être protégées individuellement contre la grande faune - Utilisation de paillage biodégradable - Maîtrise de la végétation concurrente (cas d'anciennes peupleraies et sous-étages herbacé et arbustif) - Etudes et frais d'expert 	<p>Coûts unitaire moyen au ml : 20 €</p> <p>Aide accordée sur devis Plafond de 20€ / ml</p>	X	X	X		
<p>Modalités d'entretien des ripisylves</p> <p>Principe : Taille des arbres et coupe raisonnée (type éclaircie) pour dynamiser le peuplement, débroussaillage, gyrobroyage, faucardage ou fauche raisonnés des strates herbacées et arbustives.</p> <p>A <i>minima</i> pour les opérations d'entretien de la ripisylve, le cahier des charges suivant devra être respecté :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réaliser les travaux d'entretien de la végétation rivulaire en respectant les périodes sensibles pour la faune et la flore (pas de travaux du 1er mars au 15 juillet). - Entretenir la végétation uniquement par moyen mécanique en favorisant les essences typiques de l'habitat et efficaces pour la stabilité des berges. Maintenir en permanence les strates arborées, arbustives et herbacées et réaliser des interventions ponctuelles et ciblées. - Maintenir les arbres dépérissants ou morts sur les berges (sauf ceux présentant un risque pour la sécurité des biens et des personnes), n'enlever les embâcles que s'ils constituent une gêne à l'écoulement de l'eau (sauf risque avéré pour la sécurité d'ouvrages d'art présents en aval). - Préserver des zones de refuge le long des cours d'eau en maintenant localement des zones de broussailles rivulaires (ronces et épineux) favorables au Vison d'Europe et à la Loutre d'Europe. Une distance maximale de 20 à 25m entre chaque zone de refuge est recommandée. - Débroussaillage, fauche, gyrobroyage et faucardage raisonné d'entretien avec exportation des produits de coupe (pour éviter l'accumulation de débris végétaux dans le cours d'eau) - Enlèvement manuel ou mécanique des embâcles et exportation des produits - Brûlage des rémanents volumineux sur des placettes aménagées - Etudes et frais d'expert 	<p>Coûts unitaire moyen au ml : 2€</p> <p>Financements Natura 2000 par intervention</p> <p>Régénération localisée des souches : 0,15€/ml</p> <p>Entretien de la végétation : 0,30€/ml</p> <p>Exportation des produits : 0,10€/ml</p>			X	X	

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €/TTC/j

Conditions particulières de mise en œuvre

- Action à articuler avec l'action n°22 (Actualisation du Schéma Directeur d'Entretien). Possibilité d'utiliser une partie du financement « animation » dans le cas des contrats Natura 2000 pour financer cette action. Cette dernière devra définir les zones d'intervention prioritaires et donner des préconisations précises des travaux à effectuer. Cette étude sera réalisée en relation avec la structure animatrice.
- Les financements Agence de l'Eau sur les opérations de gestion des cours d'eau sont conditionnés par la mise en œuvre d'un programme de gestion pluriannuel dont l'intervention est pertinente pour l'objectif recherché et si les opérations sont mises en œuvre par une structure dotée de compétences techniques pérennes dédiées à la gestion des cours d'eau.

Mesures contractuelles envisageables

Restauration et entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles (A32311P et R) – milieux naturels
Chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles (F22706) – milieux forestiers

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

L'estimation des coûts est difficile. Elle sera précisée à la suite des diagnostics préalables à la signature du contrat, inhérents à cette action.

Les coûts de restauration sont comptés pour les années n+1, n+2 et n+3, évalués à hauteur de 20 €/ ml.

Les coûts de d'entretien sont comptés pour les années n+4 et n+5, évalués à hauteur de 0,55 €/ ml.

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Temps compté dans l'animation de la mise en œuvre : 5 X 500 X 5 = 12 500 €

- Restauration prévu sur 170 km de linéaire à raison d'une seule session répartie sur les 5 ans
- Entretien sur 110 km de linéaire (2/3 de la ripisylve restaurée)
- Entretien (2€/ml X 110 000 X 2) = 440 000 €
- Restauration (20€/ml X 170 000) = 3 400 000 €

Total budget entretien et restauration sur 5 ans : 3 840 000 € TTC

Les montants indiqués correspondent au maximum possible pour les linéaires proposés

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat, Agence de l'Eau, collectivités territoriales, etc.

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Contrôle sur place ; vérification du cahier d'enregistrement des pratiques ; constatation visuelle des opérations entreprises et comparaison avec les engagements de la mesure
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Inventaires et expertises quinquennales par un expert botaniste et phytosociologue, et selon la méthode développée dans la fiche action n°22 sur les parcelles contractualisées. Évaluation de la qualité du cordon de ripisylve et des boiselements alluviaux : typicité et état de conservation des habitats d'intérêt communautaire, qualité des habitats d'espèce (Vison et Loutre d'Europe, odonates...) Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessous)

	Efficacité	Efficiences	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de contrats signés - Linéaire de ripisylve ayant fait l'objet d'un contrat - Surface de ripisylve ayant fait l'objet d'un contrat	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action	- Évolution de la surface en boisement d'intérêt communautaire
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % de linéaire de ripisylve faisant l'objet d'un contrat par syndicat / par cours d'eau	- Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif	- Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure

Objectif de Développement Durable (ODD) et Objectifs Opérationnels (OO)	<p>ODD1 : Conserver et restaurer les habitats naturels, les habitats d'espèces et les espèces d'intérêt communautaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • OO2 Maintenir et restaurer les habitats favorables au Vison d'Europe et à la Loutre d'Europe <p>ODD3 Maintenir et favoriser les corridors biologiques sur l'ensemble du site</p> <ul style="list-style-type: none"> • OO17 Favoriser la transparence des infrastructures routières pour faciliter le transit du Vison et de la Loutre d'Europe
Habitats et espèces concernés	<ul style="list-style-type: none"> - Mégaphorbiaies (6430) - Saulaies (91E0*-1) - Frênaies (91F0-3) - Vison d'Europe (1356*), Loutre d'Europe (1355)
Territoires concernés	<p>L'ensemble du linéaire du site et plus particulièrement au niveau des ouvrages de franchissement aménageables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ouvrage hydraulique de franchissement n°2 : Grand pont à piles (Pont Sauveterre Saint-Denis), revégétalisation au niveau de l'ouvrage en rive droite - Ouvrage hydraulique de franchissement n°8 : Grand pont à piles (Pont D930 Port-Sainte-Marie), développement mégaphorbiaie sous peupleraie en rive gauche - Ouvrage hydraulique de franchissement n°16 : Grand pont à piles (Pont D3 Couthures-sur-Garonne) revégétalisation au niveau de l'ouvrage en rive droite et en rive gauche - Ouvrage hydraulique de franchissement n°19 : Grand pont à piles (Pont D15 Castets-en-Dorthe) revégétalisation au niveau de l'ouvrage en rive droite - Ouvrages hydrauliques de franchissement n°20 : Grands ponts à piles (Ponts Langon Saint-Macaire) revégétalisation au niveau de l'ouvrage en rive gauche - Ouvrage hydraulique de franchissement n°21 : Grand pont à piles (Pont D11 Cadillac Cérons) revégétalisation au niveau de l'ouvrage en rive droite jusqu'à la confluence avec l'Euille - Ouvrage hydraulique de franchissement n°22 : Grand pont à piles (Pont Béguey Podensac) revégétalisation au niveau de l'ouvrage en rive gauche
Surface concernée	Entre 500 ml et 1000 ml cumulés
Objectifs qualitatifs	Garantir la transparence des ouvrages existants et des ouvrages à venir par la présence d'habitats favorables au transit des espèces
Objectifs quantitatifs	Maintenir et assurer la transparence sur l'intégralité des 28 ouvrages existants.
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, CG 33 et 47, DDTM 33 et DDT 47, collectivités
Structures ressources	CEN, CBNSA, DREAL, ONCFS, Associations naturalistes, Sméag

Cahiers des charges techniques

Le site présente, de par sa configuration, un risque très faible de mortalité par collision. Le lit mineur de la Garonne ne présente que des habitats relictuels favorables l'espèce et généralement de très petite taille. Aussi l'intérêt principal du site consiste à offrir à l'espèce un corridor favorable à sa dispersion et sa circulation. Du fait de la grande largeur du cours d'eau la quasi-totalité des ouvrages du site offre en l'état des possibilités de transit suffisamment sécurisantes pour l'espèce. Il est cependant important d'assurer le franchissement du Vison et de la Loutre pendant les 5 ans (évaluation de celui-ci à l'année n+4).

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
Cas des projets neufs						
- Mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour tout nouveau projet pour la structure animatrice : assistance technique et suivi de chantier (application de la doctrine Eviter-Réduire-Compenser) avec une transparence des ouvrages et la mise en place obligatoire d'aménagement supprimant les risques de collisions	- Mission d'assistance à maîtrise d'œuvre pour la structure animatrice : 3j / an soit 1500 € /an	X	X	X	X	X

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
Cas des ouvrages déjà présents Actualisation du diagnostic par ouvrage pour évaluer la nécessité ou non de reconstituer un cordon végétal sous ouvrage et le linéaire associé (estimé à environ 500 m cumulés sur l'ensemble du site) par la structure animatrice ou un expert. En cas de reconstitution d'une végétation rivulaire sous ouvrage, cette dernière devra être de type herbacée afin de respecter les contraintes éventuelles liées aux risques de biens et des personnes dans le cadre de phénomènes d'inondations	Structure animatrice ou expert : 5j de diagnostic soit 2500 €				X	

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €/TTC/j

Mesures contractuelles envisageables

Aucune action définie pour le diagnostic (à voir si travaux nécessaires)

Conditions particulières de mise en œuvre

- Réaliser un **diagnostic sous ouvrage**
- Les financements Agence de l'Eau sur les opérations de gestion de zones humides ne sont mobilisables que si celles-ci sont conformes à un plan de gestion pluriannuel et mises en œuvre et suivies par une structure de gestion dotée de compétences techniques pérennes dédiées à la gestion des zones humides (financements possibles pour les travaux).

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

La prévision du coût des travaux ne pourra être estimée qu'après le diagnostic.

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Cas des projets neufs - Mission d'assistance pour assurer la transparence des ouvrages et conformité des aménagements avec les contraintes liées au Vison d'Europe pour la structure animatrice : 3 X 500 X 5 = 7 500€

Cas des ouvrages déjà présents - Diagnostic par la structure animatrice ou expert : 5 X 500 = 2 500 €

Total estimé de 10 000 € sur 5 ans

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat, collectivités territoriales, Agence de l'eau, etc.

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Contrôle sur place et documentaire ; vérification du cahier d'enregistrement des pratiques ; constatation visuelle des opérations entreprises et comparaison avec les engagements de la mesure ; vérification des factures
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Inventaire quinquennal des franchissements réaménagés Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessous)

	Efficacité	Effizienz	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de contrats signés - Nombre d'ouvrages aménagés - Nombre de cahier des charges d'avant-projet aménagés	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action au regard de son état d'avancement	- Evolution à moyen et long terme des données de collision routière (Vison, Loutre...)
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % des ouvrages restaurés		- Évolution des indices de suivi des habitats de l'espèce cible - Avancée sur le long terme du niveau de colonisation du Vison d'Europe sur les différents bassins versants du territoire

Objectif de Développement Durable (ODD) et Objectifs Opérationnels (OO)	<p>ODD1 : Conserver et restaurer les habitats naturels, les habitats d'espèces et les espèces d'intérêt communautaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • OO2 Maintenir et restaurer les habitats favorables au Vison d'Europe et à la Loutre d'Europe • OO5 : Favoriser la présence d'une végétation herbacée en sous-strates des boisements
Habitats et espèces concernés	<ul style="list-style-type: none"> - Forêts alluviales à Aulnes et Frênes (91E0*) - Mégaphorbiaies (6430) - Vison d'Europe (1356*) - Loutre d'Europe (1355)
Territoires concernés	Les plantations sont majoritairement situées en Lot-et-Garonne, dans la partie médiane du site (entre Tonneins et Langon) et de manière ponctuelle sur l'ensemble du site
Surface concernée	290 ha de plantations de peupliers (soit 4% de la surface totale du site)
Objectifs qualitatifs	<ul style="list-style-type: none"> - Favoriser la mise en place de modalités d'entretien permettant l'apparition et/ou le maintien d'une biodiversité en sous strate - Permettre le développement et le maintien d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire (mégaphorbiaies, Vison d'Europe, Loutre d'Europe, Chauve-souris etc.).
Objectifs quantitatifs	Mettre en place ces pratiques sur 50% des surfaces plantées (environ 150 ha) faisant l'objet d'une adhésion à la charte (certaines modalités d'entretien comme de laisser se développer des mégaphorbiaies en sous-strates de plantations ne peuvent pas se comptabiliser en hectares, sachant que les surfaces de plantations où la nappe est peu profonde ne sont pas déterminées dans le diagnostic)
Acteurs concernés	Propriétaires forestiers, sylviculteurs
Structures ressources	Structure animatrice du DOCOB, Sméag, CRPF, ONF, Syndicat de propriétaires forestiers, Propriétaires / Exploitants forestiers DDTM 33 et DDT 47, CG 33 et 47, VNF

Cahiers des charges techniques

Des itinéraires techniques de gestion dite « extensive » des peupleraies sont disponibles et permettent de concilier, dans une certaine mesure, la préservation des milieux alluviaux et le maintien de la populiculture. Pour chacune des phases de renouvellement, d'entretien et d'exploitation des plantations, il est possible ainsi de définir des modalités techniques qui n'impactent pas la production forestière et favorisent le fonctionnement écologique global et la présence d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

Engagements de la charte Natura 2000 qui constituent la mise en œuvre de cette action	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
<p>Modalités de renouvellement des plantations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installer les plantations à plus de 20m du cours d'eau pour préserver les berges et conserver des zones non travaillées favorables notamment au Vison d'Europe ; - Adopter une densité de plantation inférieure à 210 plants/ha ce qui permet de maintenir plus longtemps des conditions d'éclaircissement en sous-bois favorables aux espèces végétales patrimoniales ; 	/	X	X	X	X	X
<p>Modalités d'entretien des plantations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eviter le traitement phytocide dans les 20 m en bordure de cours d'eau ; - Laisser se développer une végétation herbacée (prairie humide ou mégaphorbiaie), ou arbustive (sous étage de frênes), dès lors que le dernier élagage est terminé : pour les sous-étages de mégaphorbiaies, fauche ou broyage de l'ensemble de la parcelle tous les 3 ans en moyenne ; pour les sous-étages de frênes, broyage d'entretien le long de la ligne de plantation uniquement. 	/	X	X	X	X	X

Engagements de la charte Natura 2000 qui constituent la mise en œuvre de cette action	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
<ul style="list-style-type: none"> - Intervenir en dehors des périodes de sensibilité des espèces d'intérêt communautaire ; - Ne pratiquer un désherbage qu'au cours des 3 premières années maximum suivant la plantation, avec une application localisée au pied des plants. 	/					
Modalités d'exploitation des peuplements matures : <ul style="list-style-type: none"> - Intervenir sur sols portants en dehors des périodes de sensibilité des espèces d'intérêt communautaire. Une attention particulière sera apportée sur ces périodes de sensibilité notamment sur les parcelles à enjeu pour le Vison d'Europe (avis expert). 	/					

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €/TTC/j

Conditions particulières de mise en œuvre

- Action non contraignante basée sur le volontariat
- Concertation avec les propriétaires / exploitants forestiers et le CRPF
- Les financements Agence de l'Eau sur les opérations de gestion de zones humides ne sont mobilisables que si celles-ci sont conformes à un plan de gestion pluriannuel et mises en œuvre et suivies par une structure de gestion dotée de compétences techniques pérennes dédiées à la gestion des zones humides.

Plan de financement

Adhésion à la Charte Natura 2000

Temps compté dans l'animation de la mise en œuvre : 4 X 500 X 5 = 10 000 € TTC

Ressources financières mobilisables potentielles :

Agence de l'Eau (politique zones humides)

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Contrôle d'un cahier d'enregistrement des pratiques mises en place par l'adhérent (modalités d'entretien et de plantation)
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Inventaires et expertises triennales , pour les habitats naturels, recherche d'espèces végétales patrimoniales Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessous)

	Efficacité	Effizienz	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de signataires de la Charte concerné par la popiculture - Surface de peupleraie ayant fait l'objet d'une adhésion charte 	/	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution de la surface en habitats d'intérêt communautaire au sein des peupleraies
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none"> - % de la surface de peupleraies ayant fait l'objet d'une adhésion charte 		<ul style="list-style-type: none"> - Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure

Objectif de Développement Durable (ODD) et Objectifs Opérationnels (OO)	ODD1 : Conserver et restaurer les habitats naturels, les habitats d'espèces et les espèces d'intérêt communautaire <ul style="list-style-type: none"> • OO6 Adapter la fréquentation du site en respectant la sensibilité des espèces et de leurs habitats
Habitats et espèces concernés	L'ensemble des espèces et habitats d'intérêt communautaire
Territoires concernés	La totalité du site Natura 2000
Surface concernée	Indéterminée
Objectifs qualitatifs	L'objectif est d'inciter les ayants droits à mettre en place des cheminements doux de découverte pour valoriser les milieux remarquables de ce site. Cependant il faut pouvoir protéger certains secteurs à forts enjeux en canalisant les usagers sur des cheminements définis, en leur interdisant certaines périodes sensibles, ou en les informant des recommandations à respecter : mise en place d'aménagements de mise en défens, installations de panneaux d'informations
Objectifs quantitatifs	Cela dépendra des secteurs définis comme à forts enjeux (pour leur localisation ou leurs périodes sensibles)
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, CG 33 et 47, collectivités territoriales, clubs de tourisme et d'activités de sports et de loisirs (randonnée équestre et pédestre, cyclo-tourisme, associations de pêcheurs)
Structures ressources	Sméag, ONEMA, ONCFS, fédérations départementales de pêche et de chasse, CEN, associations naturalistes, DREAL, DDTM 33 et DDT 47, VNF, CBNSA, CRPF

Cahiers des charges techniques

Sur le cours de la Garonne, un certain nombre d'espèces sont particulièrement sensibles au bruit et au dérangement, Loutre et Vison d'Europe notamment.

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
Diagnostic préalable - Visite de terrain menée par la structure animatrice et/ou un expert sur le secteur proposé pour établir un diagnostic fin relatif à la présence d'espèces sensibles au dérangement et à la fréquentation humaine - Cartographie précise au 1/5000 des secteurs sensibles éventuellement recensés, des cheminements problématiques, des cheminements préférentiels, des périodes les plus sensibles - Rédaction d'un document clair et concis décrivant les opérations à mener, accompagnée d'une carte les localisant précisément : fléchage et déroutage, panneaux d'information et de recommandation, mise en défens, interdiction de passage...	Structure animatrice ou expert : 1 j de terrain par visite de site 1j de cartographie par site 1j de rédaction par site		X	X		

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
Opérations d'aménagement						
- Création du panneau d'information (textes, aspects graphiques etc.)	1j / panneau / site					
- Fabrication des panneaux	800 €/ panneau / site					
- Pose des panneaux en des lieux stratégiques visant à toucher un maximum de public	1j / panneau / site					
- Conception et réalisation d'une signalétique visant à guider, dérouter ou canaliser le passage des usagers sur le secteur considéré : balises, panneaux fléchés, plaquette localisant précisément sur une carte les cheminements préférentiels, etc.				X	X	
- Conception, réalisation et installation d'aménagement permettant la mise en défens des secteurs les plus sensibles à la fréquentation par les usagers	A établir au cas par cas sur devis					

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €TTC/j

Mesures contractuelles envisageables

Travaux de mise en défens et de fermeture ou aménagements d'accès (A32324P)
 Aménagement visant à informer les usagers pour limiter leur impact (A32326P)
 Mise en défens de types d'habitats d'intérêt communautaire (F22710) (mesures forestières)
 Investissements visant à informer les usagers de la forêt (F22714) (mesures forestières)

Conditions particulières de mise en œuvre

- Réaliser un **diagnostic fin à l'échelle parcellaire**.
- Tenue d'un **cahier d'enregistrement** des travaux (cas des travaux réalisés en régie)

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

Diagnostic préalable pour 3 sites : $500 \times 2 \times 3 = 3000 \text{ €}$

Opérations d'aménagements : $(500 \times 2 + 800) \times 3 = 5400 \text{ €}$ + coûts des aménagements de signalétique et/ou de mise en défens

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Pour 1 site : 3000 (diagnostic préalable) + 5400 (signalétiques) + 5000 (installation de mise en défens) = 13 400 € TTC

N.B : Le budget prévisionnel sera fonction du nombre de sites auxquels s'ajoutera le coût des aménagements supplémentaires sur devis

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat, collectivités, Agence de l'Eau

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Contrôle sur place et documentaire ; vérification du cahier d'enregistrement des pratiques ; constatation visuelle de la conformité des travaux entrepris ; vérification des factures des opérations effectuées par un prestataire extérieur
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Inventaires et expertises (quinquennale en fonction de l'habitat cible): évaluation de l'état de conservation et de la typicité de l'habitat naturel, relevés de végétation, dynamique d'évolution, cartographie de l'habitat. Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessous)

	Efficacité	Effizienz	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de contrats signés - Nombre de panneaux et de fléchage installés - Surface d'habitat mis en défens	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action au regard de son état d'avancement	/
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % des sites sensibles pris en compte		- Evolution des indices de suivi des habitats cibles de la mesure - Evolution du nombre constaté de dégradation

Objectif de Développement Durable (ODD) et Objectifs Opérationnels (OO)	<p>ODD2 : Restaurer, améliorer et maintenir le fonctionnement hydrodynamique et les aspects qualitatifs et quantitatifs de la Garonne favorables aux habitats naturels, aux habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire.</p> <ul style="list-style-type: none"> • OO7 Maintenir et restaurer les habitats des différentes espèces piscicoles utiles à l'ensemble de leur cycle de vie • OO8 Maintenir et restaurer les zones humides • OO12 Restaurer et maintenir les annexes hydrauliques
Habitats et espèces concernés	<ul style="list-style-type: none"> - Mégaphorbiaies (6430) - Saulaies (91E0*-1) - Frênaies (91F0-3) - Végétation des berges exondées (3270) - Herbiers des eaux stagnantes (3150) - Herbiers des eaux courantes (3260) - Vison d'Europe (1356), Lamproie marine (1095), Lamproie de Planer (1096), Lamproie de rivière (1099), Bouvière (1134)
Territoires concernés	Cours de la Garonne. A définir lors de la phase d'inventaire des annexes hydrauliques. Ces dernières sont peu nombreuses sur la Garonne en Aquitaine
Surface concernée	Non identifiée (5 bras mort identifiés dans le SDE de 2007, 1 en 47 et 4 en 33 dont 1 à restaurer)
Objectifs qualitatifs	<p>Sur le cours de la Garonne, un inventaire des annexes hydrauliques non fonctionnelles ou déconnectées sera mené afin de les recenser et les cartographier par typologie (bras morts, bras secondaires etc.). L'objectif est de restaurer la fonctionnalité de ces annexes afin de retrouver une certaine « naturalité » de la Garonne au travers de différentes opérations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Amélioration voire un rétablissement de leur alimentation en eau ; - Effectuer des opérations régulières d'entretien ; - Préserver certaines zones à fort enjeu patrimonial ; - Améliorer la conservation des espèces ainsi que la représentativité et la naturalité des habitats.
Objectifs quantitatifs	- Investissement pour la réhabilitation ou la reconnexion des annexes hydrauliques. L'objectif est de traiter les annexes hydrauliques prioritaires dont l'état de conservation n'est pas satisfaisant
Acteurs concernés	Propriétaires et ayants droits des secteurs concernés par les annexes hydrauliques de l'inventaire, Structure animatrice du DOCOB, syndicats de rivières
Structures ressources	Sméag, ONEMA, Fédérations de pêche 33 et 47, Association Naturalistes, AEAG, DDTM 33 et DDT 4, entreprises de travaux forestiers, CG 33 et 47, CLE du SAGE Garonne et SAGE Estuaire et SAGE adjacents

Cahiers des charges techniques

L'articulation avec des politiques comme le SAGE par exemple est à développer (participation aux réunions, recherche des données, affiner ou synthétiser l'analyse des données pour le site, partage de l'information avec les membres du COPIL et exploitation des données intéressantes pour le site dans les comptes-rendus d'animation, mise à jour du FSD ou DOCOB ... Cf fiches actions A9 et A10)

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
<p>Identification des annexes hydrauliques de la Garonne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Travail de pré-cartographie et de synthèse bibliographique des données existantes - Cartographie et description sommaire des annexes recensées 	2j à 500 € / j	X				

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
<p>Diagnostic préalable :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visite de terrain menée par la structure animatrice et/ou l'expert compétent (ONEMA, fédérations de pêche, bureau d'étude privé) pour établir un diagnostic fin relatif à l'annexe hydraulique : topographie, fonctionnalité, connexions hydriques, habitats piscicoles etc. - Rédaction d'une note de synthèse claire et concise décrivant les opérations à mener, accompagnée d'une carte les localisant précisément. 	1,5 j de terrain / par site 1,5 j de rédaction par site	X				
<p>Opérations d'entretien : les engagements rémunérés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintenir l'ouverture de l'annexe hydraulique en entretenant la végétation aquatique et hygrophile (situé dans l'ancien lit mineur), ainsi que la ripisylve adjacente (de manière raisonnée et ponctuelle) qui menace de la fermer - Privilégier les actions légères : élagage léger, éventuel traitement en têtard sur certains saules, arrachage de rejets de ligneux dans le berceau des annexes hydrauliques - Enlèvement raisonné des embâcles - Faucardage de la végétation aquatique, enlèvement manuel des végétaux ligneux et exportation - Revégétalisation si nécessaires des berges (en cas de déficit constaté lors du diagnostic préalable) 	A établir au cas par cas sur devis	X			X	
<p>Opérations de restauration : les engagements rémunérés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eventuel curage « raisonné » n'affectant que les sédiments fins et les limons. Ceux-ci seront, selon leur volume et leur nature, soit évacués hors de la zone inondable soit régalés sur place, si peu de matériaux sont concernés. - le curage ne devra pas être uniforme sur tout le profil en long. Cette reconnexion se fera pour une alimentation par le fleuve, par des travaux en général assez légers de terrassement de surface qui ne doivent pas atteindre la couche inférieure du lit mineur (roche mère ou dépôts alluvionnaires anciens) par risque d'entraîner un effet de « drainage » de la nappe alluviale ou des zones humides attenantes Les points bas sont de niveau supérieur au lit de la rivière, voire de niveau supérieur à la ligne d'eau estivale (QMNA/2) pour une vidange naturelle - Modelage des berges en pente douce sur une partie du pourtour si nécessaire - Aboutir à une profondeur dégressive depuis la connexion vers l'amont de la frayère - Travaux de restauration du fonctionnement hydraulique : enlèvement de digues, reconnexion..., sous réserve de compatibilité avec la police de l'eau - Création éventuelle d'aménagements pour le soutien du niveau de la nappe : barrages-seuil, passages busées sous chaussée... (uniquement si identifié comme nécessaire lors du diagnostic préalable) - Les travaux auront lieu de préférence à la fin de l'été début de l'automne (septembre-octobre) pour tenir compte des cycles biologiques des espèces animales présentes 	A établir au cas par cas sur devis					

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €/TTC/j

Mesures contractuelles envisageables

Restauration et aménagement des annexes hydrauliques (A32315P) – milieux naturels

Conditions particulières de mise en œuvre

- Réaliser un **diagnostic fin à l'échelle parcellaire**
- Tenue d'un **cahier d'enregistrement** des pratiques (dans le cas de travaux en régie) et programme de travaux
- Les financements Agence de l'Eau sur les opérations de gestion de zones humides ne sont mobilisables que si celles-ci sont conformes à un plan de gestion pluriannuel et mises en œuvre et suivies par une structure de gestion dotée de compétences techniques pérennes dédiées à la gestion des zones humides.

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

Intégrer dans le budget « animation » de la structure porteuse du DOCOB : pour 1 site, 5 jours = 2500 € TTC

Le montant total sera précisé à la suite des diagnostics préalables à la signature des contrats, inhérents à cette action.

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Temps compté dans l'animation de la mise en œuvre : pour 1 site, 5 X 500 = 2 500 € TTC

Types de travaux envisageables : au cas par cas après diagnostic

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat, Agence de l'eau, (collectivités territoriales, etc.)

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Contrôle sur place et documentaire ; vérification du cahier d'enregistrement des pratiques (travaux en régie) ; constatation visuelle de la conformité des travaux entrepris ; vérification des factures des opérations effectuées par un prestataire extérieur
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Inventaires et expertises annuel(le)s sur les annexes ayant fait l'objet d'opérations : évaluation de l'état de conservation et de la typicité des habitats d'intérêt communautaire Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessous)

	Efficacité	Efficience	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de contrats signés - Nombre d'annexes hydrauliques restaurées	- Evolution du coût d'intervention par type de travaux	/
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % des annexes inventoriées nécessitant la mise en place d'opérations ayant fait effectivement l'objet d'une restauration	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action	- Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure

Objectif de Développement Durable (ODD) et Objectifs Opérationnels (OO)	<p>ODD1 : Conserver et restaurer les habitats naturels, les habitats d'espèces et les espèces d'intérêt communautaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • OO8 Maintenir et restaurer les zones humides
Habitats et espèces concernés	<ul style="list-style-type: none"> - Mégaphorbiaies (6430) - Saulaies (91E0*-1) - Frênaies (91F0-3) - Végétation des berges exondées (3270) - Herbiers des eaux stagnantes (3150) - Angélique des estuaires (1607), Vison d'Europe (1356) - Poissons d'intérêt communautaire
Territoires concernés	L'ensemble de zones humides situées en lit majeur à proximité du site Natura 2000 « La Garonne »
Surface concernée	Indéterminée
Objectifs qualitatifs	- Maintenir une certaine cohérence entre le lit mineur et le lit majeur, en intégrant les zones humides alluviales dans le périmètre du site Natura 2000 afin de développer un maillage fonctionnel en lien avec l'hydrosystème Garonne
Objectifs quantitatifs	Elargir le périmètre du site à l'ensemble des habitats humides d'intérêt communautaire susceptibles d'apporter une plus-value dans le fonctionnement écologique du site en ciblant notamment l'intérêt pour les espèces ou d'autres habitats d'intérêt communautaire.
Acteurs concernés	Communes, Structure animatrice du DOCOB, propriétaires, syndicats de rivières
Structures ressources	Sméag, CG 33 et 47, ONEMA, DDTM 33 et DDTM 47, DREAL, MIGADO, fédérations de Pêche et de chasse 33 et 47, CEN, CBNSA, associations naturalistes, CLE du SAGE Garonne et SAGE Estuaire et SAGE adjacents

Cahiers des charges techniques

La révision du périmètre du site permettant d'intégrer l'ensemble des zones humides ayant un intérêt écologique est nécessaire pour renforcer la cohérence de la stratégie de conservation des habitats d'intérêt communautaire. Cette extension du périmètre devra être discutée durant les 5 ans à partir de la validation du DOCOB pour une mise en œuvre opérationnelle effective lors de la révision de ce dernier.

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
<p>Réaliser une synthèse des connaissances disponibles relatives à la présence de zones humides dans le lit majeur et proposer un réajustement cartographique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Synthèse bibliographique (s'appuyer sur les inventaires zones humides départementaux et des SAGE qui superposent le site Natura 2000 de la Garonne) - Consultations communales par la suite - Réunions de travail 	7 jours soit 3 500 €			X	X	
<p>Validation du nouveau périmètre du site Natura 2000 auprès des communes et du COPIL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réalisation d'un atlas - Rédaction du document argumentaire - Remise à jour des données (SIG ...) 	7 jours soit 3 500 €					X

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500€/j

Conditions particulières de mise en œuvre

- Les financements Agence de l'Eau sur les opérations de gestion de zones humides ne sont mobilisables que si celles-ci sont conformes à un plan de gestion pluriannuel et mises en œuvre et suivies par une structure de gestion dotée de compétences techniques pérennes dédiées à la gestion des zones humides.
- Les modifications du tracé du périmètre, pour être validées, doivent donner lieu à une re-consultation des communes et des Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) concernés conformément au décret du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000.

Plan de financement

Financement au titre des mesures hors contrats, coordonnées et mises en œuvre par la structure animatrice. La remise à jour du SIG et du périmètre sera réalisée par la structure animatrice.

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

Intégrer dans le budget « animation » de la structure porteuse du DOCOB : 7000 € TTC

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Le budget prévisionnel est d'environ 7 000 € TTC sur 5 ans.

Ressources financières mobilisables potentielles :

Etat, collectivités territoriales, Agence de l'eau ...

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	- Réalisation du document argumentaire et de l'atlas - Compte-rendu des réunions réalisées - Relevé de décision d'extension du périmètre en n+5
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessous).

	Efficacité	Efficience	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de réunions de travail organisées par an - Réalisation de cartographies de travail		- Évolution de la participation aux réunions publiques et de travail
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % des communes du site impliquées par cette action - % des collectivités potentielles du site impliquées par cette action - % des associations potentielles du site impliquées par cette action	/	- Indicateurs qualitatifs : enquêtes de satisfaction auprès des ayants droits du site

Objectifs Transversaux (OT) et Objectifs Opérationnels (OO)	<p>ODD2 Restaurer, améliorer et maintenir le fonctionnement hydrodynamique et les aspects qualitatifs et quantitatifs de la Garonne favorables aux habitats naturels, aux habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • OO9 Assurer une quantité suffisante d'eau pour être favorable aux espèces et habitats d'intérêt communautaire • OO16 Réduire l'extension du bouchon vaseux • OO26 Assurer la cohérence des programmes/projets sur la Garonne (SAGE, PGE, TVB, SCOT, PLU ...) avec le DOCOB
Habitats et espèces concernés	Tous
Territoires concernés	L'ensemble du bassin versant est concerné par la gestion quantitative de la ressource en eau
Surface concernée	Non identifiée
Objectifs qualitatifs	Favoriser une gestion concertée, collective et intégrée de la ressource en eau à l'échelle du bassin versant de la Garonne en mettant en évidence les liens entre espèces et habitats d'intérêt communautaire et aspects quantitatifs de la ressource en eau (respect des actuelles orientations du Plan de Gestion des Etiages)
Objectifs quantitatifs	Réaliser 3 réunions par an pendant la durée de la mission d'animation en associant la démarche Natura 2000 et les aspects quantitatifs de la ressource en eau
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, chambres d'Agriculture 33 et 47, exploitants agricoles, syndicats agricoles, particuliers
Structures ressources	Sméag, Syndicats Intercommunaux d'Aménagements Hydrauliques, AEAG, DDTM 33 et DDT 47, CG 33 et 47, élus locaux, ONEMA, fédérations de pêche 33 et 47, CRPF, SMIDDEST, CLE du SAGE Garonne et SAGE Estuaire et SAGE adjacents

Cahiers des charges techniques

La mise en œuvre de cette action consistera principalement en la participation de la structure animatrice aux réunions de concertation organisées dans le cadre de l'application de politiques sectorielles relatives à la ressource en eau.

Favoriser et soutenir une gestion intégrée de la ressource en eau

- Soutenir et encourager l'application de la réglementation en vigueur :
 - Loi sur l'eau et Arrêtés préfectoraux statuant les prélèvements d'eau
- Soutenir et participer à la mise en œuvre du Plan de Gestion des Etiages (PGE), du Programme d'Action de Prévention des Inondations (PAPI), du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux Vallée de la Garonne (SAGE), des travaux des Organismes Uniques :
 - Participer aux réunions de mise en place
 - S'assurer de la cohérence avec les objectifs du site Natura 2000, avec le SDAGE
 - Soutenir les actions visant à la recréation de zones d'expansion des crues
 - Affiner ou synthétiser l'analyse des données pour le site
 - Partager l'information avec les membres du COPIL
 - Exploiter les données intéressantes pour le site dans les comptes-rendus d'animation
- Encourager/réaliser sur le site et son bassin versant, la construction de projets agri environnementaux et de Mesures Agri-Environnementales (MAEt) adaptés à la préservation de la ressource en eau du point de vue quantitatif.

Conditions particulières de mise en œuvre

- **Pas de conditions particulières** de mise en œuvre.

Plan de financement

Financement au titre des « mesures hors contrats », dont le coût est intégré au budget alloué à la mission d'animation du site Natura 2000.

2j de travail sont nécessaires par réunion : préparation, participation, compte-rendu

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Temps compté dans l'animation de la mise en œuvre : 6 X 500 X 5 = 15 000 € TTC

Contrôles et suivi

	Efficacité	Efficience	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de participation de la structure animatrice à des réunions relatives au thème de la gestion quantitative de la ressource en eau - Nombre de MAEt relative à la gestion quantitative de la ressource en eau signées sur le bassin versant de la Garonne 	/	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution à moyen et long terme des indices de l'état quantitatif de la Garonne: DCR, DOE...
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none"> - Avancée de la mise en place d'un SAGE Garonne, du PGE 		<ul style="list-style-type: none"> - Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure

Objectifs Transversaux (OT) et Objectifs Opérationnels (OO)	<p>ODD2 Restaurer, améliorer et maintenir le fonctionnement hydrodynamique et les aspects qualitatifs et quantitatifs de la Garonne favorables aux habitats naturels, aux habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • OO10 Assurer et restaurer la qualité de l'eau • OO16 Réduire l'extension du bouchon vaseux • OO26 Assurer la cohérence des programmes/projets sur la Garonne (SAGE, PGE, TVB, SCOT, PLU ...) avec le DOCOB
Habitats et espèces concernés	Tous
Territoires concernés	L'ensemble du bassin versant est concerné par la gestion qualitative de la ressource en eau.
Surface concernée	Non identifiée
Objectifs qualitatifs	Favoriser une gestion concertée, collective et intégrée de la ressource en eau à l'échelle du bassin versant de la Garonne en mettant en évidence les liens entre espèces et habitats d'intérêt communautaire et aspects qualitatifs de la ressource en eau
Objectifs quantitatifs	Réaliser 2 réunions par an pendant la durée de la mission d'animation en associant la démarche Natura 2000 et les aspects qualitatifs de la ressource en eau
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, Chambre d'Agriculture 33 et 47, exploitants agricoles, syndicats agricoles, particuliers
Structures ressources	Sméag, Syndicats Intercommunaux d'Aménagements Hydrauliques, AEAG, DDTM 33 et DDT 47, CG 33 et 47, élus locaux, ONEMA, Fédérations de pêche 33 et 47, CRPF, SMIDDEST, CLE du SAGE Garonne et SAGE Estuaire et SAGE adjacents

Cahiers des charges techniques

La mise en œuvre de cette action consistera principalement en la participation de la structure animatrice aux réunions de concertation organisées dans le cadre de l'application de politiques sectorielles relatives à la ressource en eau.

Favoriser et soutenir une gestion intégrée de la ressource en eau

- Soutenir et encourager l'application de la réglementation en vigueur :
 - Loi sur l'eau / Directive Nitrate / Eco conditionnalités de la PAC
- Encourager/réaliser sur le site et son bassin versant, la construction de projets agri environnementaux et de Mesures Agri-Environnementales (MAEt) adaptés à la préservation de la ressource en eau du point de vue qualitatif
- Suivre les travaux et problématiques de l'assainissement et de l'Alimentation en Eau Potable
- Soutenir et participer à la mise en œuvre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Vallée de la Garonne
 - Affiner ou synthétiser l'analyse des données pour le site
 - Partager l'information avec les membres du COPIL
 - Exploiter les données intéressantes pour le site dans les comptes-rendus d'animation

Conditions particulières de mise en œuvre

- **Pas de conditions particulières** de mise en œuvre.

Plan de financement

Financement au titre des « mesures hors contrats », dont le coût est intégré au budget alloué à la mission d'animation du site Natura 2000.

2j de travail sont nécessaires par réunion : préparation, participation, compte-rendu

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimé) :

Temps compté dans l'animation de la mise en œuvre : 4 X 500 X 5 = 10 000 € TTC

Contrôles et suivi

	Efficacité	Efficience	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de participation de la structure animatrice à des réunions relatives au thème de la gestion qualitative de la ressource en eau - Nombre de MAE relative à la gestion qualitative de la ressource en eau signées sur le bassin versant de la Garonne 	/	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution à moyen et long terme des indices de qualité de l'eau de la Garonne (MES, nitrates, phosphates, IBGN ...)
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none"> - Avancée de la mise en œuvre du SAGE Vallée de la Garonne 		<ul style="list-style-type: none"> - Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure

Fiche Action n°1 Réaliser des chantiers de restauration de la dynamique fluviale **Priorité : 2**

Objectif de Développement Durable (ODD) et Objectifs Opérationnels (OO)	<p>ODD2 Restaurer, améliorer et maintenir le fonctionnement hydrodynamique et les aspects qualitatifs et quantitatifs de la Garonne favorables aux habitats naturels, aux habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • OO11 Maintenir et favoriser la dynamique érosion-dépôt et la diversité des écoulements
Habitats et espèces concernés	Tous
Territoires concernés	L'ensemble du site
Surface concernée	Indéterminée
Objectifs qualitatifs	Améliorer la qualité physique du cours d'eau
Objectifs quantitatifs	Réaliser au moins 2 chantiers de restauration de la dynamique fluviale
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, MIGADO, fédérations de Pêche 33 et 47, ONEMA, Bureaux d'études spécialisés, collectivités, syndicats de rivières
Structures ressources	Sméag, CG 33 et 47, ONEMA, fédérations de pêche 33 et 47, AEAG, DDTM 33 et DDT 47, CLE du SAGE Garonne et SAGE Estuaire et SAGE adjacents

Cahiers des charges techniques

L'alternance et la diversité des faciès d'écoulement (vitesse d'écoulements, granulométrie du lit, hauteur d'eau et.) permettent d'offrir à la faune et la flore une plus grande diversité d'habitats écologiques. Ainsi, la mise en œuvre d'opérations visant à restaurer une dynamique fluviale permettant la diversification des habitats du cours d'eau, présente un réel intérêt pour les espèces d'intérêt communautaire du site, en particulier les poissons migrateurs amphihalins.

L'articulation avec des politiques comme le SAGE par exemple est à développer (participation aux réunions, recherche des données, affiner ou synthétiser l'analyse des données pour le site, partage de l'information avec les membres du COPIL et exploitation des données intéressantes pour le site dans les comptes-rendus d'animation, mise à jour du FSD ou DOCOB ... Cf fiches actions A9 et A10).

Une étude hydromorphologique plus large à l'échelle de la Garonne est un préalable pour cette action (en lien direct avec la fiche action A22 « Participer à l'actualisation du Schéma Directeur d'Entretien coordonné du lit et des berges de la Garonne du Sméag »).

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
		1	2	3	4	5
<p>Diagnostic préalable à la mise en œuvre de travaux de restauration de la diversité physique du cours d'eau</p> <p>- Visites de terrain réalisées par la structure porteuse et un expert spécialisé (ONEMA, FDAAPPMA, Bureaux d'étude etc.)</p> <p>- Recherches d'expériences similaires sur la Garonne ou sur d'autres territoires pour une meilleure appréciation des travaux à effectuer</p> <p>- Rédaction d'un rapport de synthèse/diagnostic présentant les secteurs choisis</p> <p>- Réunion de concertation avec les services techniques des communes ou groupements de communes concernés</p>	<p>Structure porteuse ou expert :</p> <p>Pour 2 sites :</p> <p>- 2 j (1j/site) soit 1000 €</p> <p>- 5 j (2,5 j/site) soit 2500 €</p> <p>- 7 j (3,5 j par site) soit 3500 €</p> <p>- 4 j (2j/site en deux réunions) soit 2000 €</p>	X	X			
<p>Types de travaux envisageables :</p> <p>- Pose ou enlèvement d'épis ou d'enrochement en lit mineur afin de ralentir ou d'accélérer les écoulements</p> <p>- Protection en génie végétal (fascines, banquettes, caissons végétalisés) – essences adaptées aux berges de Garonne</p>	<p>A établir au cas par cas sur devis</p>		X	X	X	X

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)			
<ul style="list-style-type: none"> - Enlèvement d'ouvrages latéraux comme les digues, qu'elles soient en lit mineur ou en lit majeur - reprofilage des berges (pentes plus douces) - remobilisation de graves - dévégétalisation d'atterrissement, régalaie 	A établir au cas par cas sur devis	X	X	X	X

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €/TTC/j

Conditions particulières de mise en œuvre

- Réaliser un **diagnostic fin à l'échelle locale**
- Les financements Agence de l'Eau sur les opérations de gestion des cours d'eau sont conditionnés par la mise en œuvre d'un programme de gestion pluriannuel dont l'intervention est pertinente pour l'objectif recherché et si les opérations sont mises en œuvre par une structure dotée de compétences techniques pérennes dédiées à la gestion des cours d'eau.

Mesures contractuelles envisageables

Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive (A32316P)
Dévégétalisation et scarification de bancs alluvionnaires (A32318P)

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

A établir au cas par cas.

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Temps compté dans l'animation de la mise en œuvre : 9 X 500 X 2 = 9 000 € TTC

- Diagnostic préalable à la mise en œuvre de travaux de restauration de la diversité physique du cours d'eau : 18 X 500 = 9000 €
- Types de travaux envisageables : au cas par cas sur devis

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat, Agence de l'eau, (collectivités territoriales, etc.)

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Contrôle sur place et documentaire ; vérification du cahier d'enregistrement des pratiques (travaux en régie) ; constatation visuelle de la conformité des travaux entrepris ; vérification des factures des opérations effectuées par un prestataire extérieur
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Contrôle des aménagements réalisé 2 et 5 ans après les travaux afin d'évaluer les effets de ce denier Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessous)

	Efficacité	Effizienz	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de contrats signés - Nombre de chantiers réalisés 	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action	- Comparaison photographique avant et après travaux
Indicateurs descriptifs élaborés :	- Comparaison du nombre de chantiers prévus avec le nombre effectivement réalisés		/

Objectif de Développement Durable (ODD) et Objectifs Opérationnels (OO)	<p>ODD2 Restaurer, améliorer et maintenir le fonctionnement hydrodynamique et les aspects qualitatifs et quantitatifs de la Garonne favorable aux habitats naturels, aux habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • OO11 Maintenir et favoriser la dynamique érosion-dépôt et la diversité des écoulements
Habitats et espèces concernés	<ul style="list-style-type: none"> - Mégaphorbiaies (6430) - Saulaies (91E0*-1) - Frênaies (91F0-3) - Végétation des berges exondées (3270)
Territoires concernés	L'ensemble du site et plus particulièrement la moitié amont (non soumise à la marée dynamique)
Surface concernée	Indéterminée
Objectifs qualitatifs	<ul style="list-style-type: none"> - Eviter la fixation définitive des bancs par la végétation ligneuse sur certains secteurs - Maintien du fonctionnement naturel du cours d'eau (dynamique alluviale)
Objectifs quantitatifs	Identifier quelques secteurs où il serait opportun de permettre une remobilisation des sédiments (dynamique naturelle d'érosion-dépôts)
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, MIGADO, fédérations de Pêche 33 et 47, entreprises de travaux, syndicats de rivières
Structures ressources	Sméag, ONEMA, Fédérations de pêche 33 et 47, MIGADO, Bureaux d'études spécialisés, DDT-M 47 et 33, DREAL, AEAG

Cahiers des charges techniques

L'objectif est de limiter le développement de la végétation arbustive sur certains secteurs. Dans un fonctionnement naturel, un cours d'eau prélève des sédiments à certains endroits (érosion) pour ensuite les déposer ailleurs (dépôts). Ce phénomène permet au milieu d'évoluer d'une année sur l'autre et offre à la faune et la flore l'apparition de nouveaux habitats (tandis que d'autres disparaissent). Dans le cas de la Garonne, la présence de nombreux ouvrages sur la partie amont du bassin versant et plus globalement les nombreuses influences anthropiques limitent fortement l'expression de cette dynamique naturelle. C'est pourquoi il peut être envisagé de limiter le développement d'une végétation ligneuse sur certains secteurs afin de favoriser la remobilisation des sédiments.

L'articulation avec d'autres politiques comme le SAGE par exemple est à développer (participation aux réunions, recherche des données, affiner ou synthétiser l'analyse des données pour le site, partage de l'information avec les membres du COPIL et exploitation des données intéressantes pour le site dans les comptes-rendus d'animation, mise à jour du FSD ou DOCOB ... Cf fiches actions A9 et A10).

Une étude hydromorphologique plus large à l'échelle de la Garonne est un préalable pour cette action (en lien direct avec la fiche action A22 « Participer à l'actualisation du Schéma Directeur d'Entretien coordonné du lit et des berges de la Garonne du Sméag »).

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
<p>Expertise de terrain si le besoin est présent sur certains secteurs (prévision sur 3 sites en 5 ans) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visites de terrain réalisées par la structure porteuse ou un expert spécialisé (ONEMA, FDAAPPMA, Bureaux d'étude etc.) - Rédaction d'un rapport de synthèse présentant les secteurs choisis - Réunion de concertation avec les services techniques des communes ou groupements de communes concernés. 	<p>Structure porteuse ou expert :</p> <p>Pour 3 sites :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 j (1j/site) soit 1500 € - 2 j (pour les 3 sites) soit 1000 € - 3 j (pour les 3 sites) soit 1500 € 	X	X			

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)			
Opérations d'entretien : les engagements rémunérés - Enlèvement raisonné des embâcles - Enlèvement des végétaux ligneux et exportation - dessouchage - scarification - régalinge des sédiments	A établir au cas par cas sur devis	X	X	X	X
Opérations de restauration : les engagements rémunérés - Modelage des berges en pente douce - Travaux de restauration du fonctionnement hydraulique : enlèvement de digues, reconnexion..., sous réserve de compatibilité avec la police de l'eau - Les travaux doivent tenir compte des cycles biologiques des espèces animales présentes (préférence automne/hiver)	A établir au cas par cas sur devis	X	X	X	X

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €/TTC/j

Mesures contractuelles envisageables

Dévégétalisation et scarification de bancs alluvionnaires (A32318P)
 Chantier de restauration de la diversité physique d'un cours d'eau et de sa dynamique érosive (A32316P)

Conditions particulières de mise en œuvre

- Réaliser un **diagnostic fin à l'échelle parcellaire**
- Tenue d'un **cahier d'enregistrement** des pratiques (si travaux en régie) et programme de travaux
- Les financements Agence de l'Eau sur les opérations de gestion des cours d'eau sont conditionnés par la mise en œuvre d'un programme de gestion pluriannuel dont l'intervention est pertinente pour l'objectif recherché et si les opérations sont mises en œuvre par une structure dotée de compétences techniques pérennes dédiées à la gestion des cours d'eau.

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

- Expertise de terrain (diagnostics) : 1500 + 1000 + 1500 = 4000 €

Les montants d'aides allouées aux opérations d'entretien et de restauration seront précisés lors de la mise en œuvre des contrats

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

- Expertise de terrain : 1500 + 1000 + 1500 = 4000 €
- Opérations d'entretien : les engagements rémunérés : au cas par cas sur devis
- Opérations de restauration : les engagements rémunérés : au cas par cas sur devis

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat, Agence de l'eau (collectivités territoriales, etc.)

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Contrôle sur place et documentaire ; vérification du cahier d'enregistrement des pratiques (travaux en régie) ; constatation visuelle de la conformité des travaux entrepris ; vérification des factures des opérations effectuées par un prestataire extérieur
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Inventaires et expertises annuel(le)s sur les bancs alluvionnaires ayant fait l'objet d'opérations : évaluation de l'état de conservation et de la typicité des habitats d'intérêt communautaire (Relevés de phytosociologique de la végétation, Suivi de l'installation éventuelle d'espèces envahissantes) - Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessous)

	Efficacité	Efficience	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de contrats signés - Nombre de bancs alluvionnaires remobilisés	- Evolution du coût d'intervention par type de travaux	/
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % des bancs alluvionnaires inventoriés ayant fait l'objet d'une restauration	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action	- Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure

Objectif de Développement Durable (ODD) et Objectifs Opérationnels (OO)	<p>ODD2 Restaurer, améliorer et maintenir le fonctionnement hydrodynamique et les aspects qualitatifs et quantitatifs de la Garonne favorable aux habitats naturels, aux habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • OO13 Limiter l'artificialisation des berges et l'aménagement du lit mineur de la Garonne
Habitats et espèces concernés	<p>Mégaphorbiaies (6430) Saulaies (91E0*-1) Frênaies (91F0-3) Végétation des berges exondées (3270) Herbiers des eaux stagnantes (3150) Herbiers des eaux courantes (3260) Angélique des estuaires (1607*) Vison d'Europe (1356*) Espèces piscicoles</p>
Territoires concernés	L'ensemble du site Natura 2000.
Surface concernée	Indéterminée
Objectifs qualitatifs	L'objet de cette action est de sensibiliser les collectivités territoriales aux impacts de l'artificialisation des berges de la Garonne, grâce à la mise en place d'outils de communication et de sensibilisation (réunion d'information, plaquettes d'informations)
Objectifs quantitatifs	<p>Tenue d'au moins 4 réunions d'informations visant à communiquer sur l'importance de maintenir le plus possible le caractère naturel des berges Réalisation d'une plaquette de sensibilisation distribuée à l'ensemble des acteurs publics concernés par l'aménagement des berges Mise en place de 3 formations sur la thématique « Restauration et entretien des berges »</p>
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, communes, communautés de communes, communautés d'agglomération, CG33 et 47, syndicats de rivières
Structures ressources	Sméag, ONEMA, ONCFS, fédérations départementales de pêche et de chasse, associations naturalistes, CEN, CBNSA

Cahiers des charges techniques

La présence de berges naturelles est un élément fondamental nécessaire au bon fonctionnement global de l'hydrosystème Garonne. L'artificialisation de ces dernières limite la dynamique naturelle du cours d'eau (érosion, dépôts) et les potentialités écologiques des berges en termes d'habitats naturels et d'habitats d'espèces.

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
<p>Réunions d'informations</p> <p>- Assistance à la conception du projet auprès du porteur de projet - Assistance à la maîtrise d'œuvre auprès du maître d'œuvre</p>	<p>Structure porteuse ou expert :</p> <p>8 j (4j/an pour 4 réunions sur 2 ans): 4000 €</p>			X	X	
<p>Réalisation de supports de communication</p> <p>- Elaboration d'une plaquette de sensibilisation et d'information à l'attention des collectivités territoriales réalisée par un prestataire extérieur spécialisé en communication sur l'environnement</p>	<p>- Conception, réalisation de la plaquette, 6 jours : 3000 €</p>	X	X			
<p>Mise en place de formation en matière de restauration et d'entretien des berges</p> <p>- Réalisation de 3 formations « Restauration et entretien des berges » axées sur le génie végétal et l'entretien raisonné</p>	<p>- 5 jours par an sur 3 ans : 7500 € (2500 €/an)</p>			X	X	X

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500€/j

Conditions particulières de mise en œuvre

- Pas de conditions particulières de mise en œuvre

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

A intégrer dans le budget « animation » de la structure porteuse du DOCOB

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Temps compté dans l'animation de la mise en œuvre

Réunions d'informations : 4 000 €

Réalisation de supports de communications : 3000 €

Mise en place de formation : 7 500 €

Budget prévisionnel sur 5 ans :

Le budget prévisionnel est d'environ 14 500 € TTC sur 5 ans.

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat, Agence de l'Eau

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Vérification des expertises et des suivis entrepris ; vérification des factures des opérations effectuées par un prestataire extérieur
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (<i>Cf. ci-dessous</i>).

	Efficacité	Efficience	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de réunions organisées par an - Nombre de participants aux réunions/formations - Nombre de plaquettes distribués par an - Nombre de formations organisées 	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution de la participation aux réunion/formation
Indicateurs descriptifs élaborés :	/		<ul style="list-style-type: none"> - Indicateurs qualitatifs : enquêtes de satisfaction auprès des utilisateurs

Objectif de Développement Durable (ODD) et Objectifs Opérationnels (OO)	<p>ODD2 Restaurer, améliorer et maintenir le fonctionnement hydrodynamique et les aspects qualitatifs et quantitatifs de la Garonne favorable aux habitats naturels, aux habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • OO14 Résorber durablement les décharges sauvages et autres déchets sur les berges et dans le lit mineur de la Garonne
Habitats et espèces concernés	Tous
Territoires concernés	L'ensemble du site Natura 2000
Surface concernée	Indéterminée
Objectifs qualitatifs	<p>Enlever les déchets et épaves présents dans le lit mineur afin de favoriser les habitats et les espèces d'intérêt communautaire</p> <p>Recenser et aider à la résorption des décharges sauvages et la restauration des milieux</p> <p>Sensibiliser les maires et la population aux problèmes des décharges et des rejets sauvages</p>
Objectifs quantitatifs	Enlever ou résorber durablement 75% des points noirs identifiés
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, collectivités territoriales, collectivités (Sivom, SICTOM), propriétaires riverains, VNF, Port Autonome de Bordeaux, syndicats de rivières
Structures ressources	Sméag, collectivités territoriales, CG 33 et 47, fédérations de pêche 33 et 47, DDTM 33 et DDT 47, communes, propriétaires riverains, VNF

Cahiers des charges techniques

Les déchets et épaves en lit mineur sont susceptibles de poser des problèmes hydrauliques et ont un impact sur les milieux aquatiques (pollutions des eaux et des sols, dégradation de l'état de conservation des habitats naturels etc.). Les décharges et rejets sauvages en berges ne bénéficient quant à eux d'aucune autorisation préfectorale d'exploitation et posent les mêmes soucis que les déchets et épaves en lit mineur.

L'impact de ces derniers est d'autant plus fort, que bien souvent, aucune mesure de prévention des risques et de gestion du site n'a été prise.

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
<p>Inventaire des zones de dépôts (déchets et épaves), décharges et rejets sauvages en lit mineur</p> <p>- Enquête auprès de l'ensemble des acteurs concernés par cette problématique et plus particulièrement les services techniques des communes. L'objectif est d'identifier la nature des dépôts, décharges et rejets sauvages ainsi que leurs (toxicités éventuelles et les volumes associés afin de préparer leur enlèvement (prévoir l'identification des filières d'élimination et de recyclage)</p> <p>- Production d'un document de synthèse localisant et caractérisant les points noirs et précisant la pertinence d'intervenir ou non</p> <p>- Cette action est à mutualiser avec l'action A22 « Actualiser le Schéma Directeur d'Entretien coordonné du lit et des berges de la Garonne »)</p>	<p>- 20 j : 10 000 € (enquête auprès des communes + visites de terrain)</p> <p>3 j : 1500 €</p> <p>2j : 1000 €</p>					
			X			

Enlèvement et élimination des déchets, épaves en lit mineur et des décharges et rejets sauvages en berges - Les interventions devront prendre en compte la présence éventuelle d'habitats naturels ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire pour adapter les modalités d'intervention (engins, période d'intervention etc.) - Pour les déchets « commun » une intervention manuelle est à privilégier - Pour les épaves en lit mineur les interventions devront être réalisées à l'aide d'une pelle mécanique montée sur une barge - Action à mettre en relation avec l'action A15 « Réaliser des opérations nettoyage de la nature »	Hors Engagements Natura 2000. A établir au cas par cas sur devis			X	X	X
Elimination - Identification et localisation des filières de traitements	Hors engagements Natura 2000					
Sensibilisation des populations locales Réalisation d'articles, panneaux d'informations, plaquettes, etc.	A la charge des communes + temps d'animation pour la structure porteuse 5 j soit 2 500€	X	X	X	X	X
Mise en défens - En fonction de la nature des déchets ou du contexte d'intervention (présence d'habitats d'intérêt communautaire)	Selon projet					

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500€/j

Conditions particulières de mise en œuvre

- Tenue d'un **cahier d'enregistrement** des interventions
- Conditions d'éligibilité afférentes à la réglementation en vigueur dans le domaine du traitement des déchets

Mesures contractuelles envisageables

A32324P Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès sur les sites sensibles
A32326P Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

Intégrer dans le budget « animation » de la structure porteuse du DOCOB : 5 jours = 2500 € TTC

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

- Inventaire des zones de dépôts en lit mineur : 25 X 500 = 12 500 € TTC
- Enlèvement des déchets et épaves en lit mineur : au cas par cas sur devis
- Temps d'animation pour la sensibilisation des populations locales : 5 X 500 = 2500 € TTC

Le budget prévisionnel est d'environ 15 500 € TTC sur 5 ans.

Ressources financières mobilisables potentielles :

Etat, collectivités territoriales, Agence de l'eau

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Contrôle sur place et documentaire ; Vérification du cahier d'enregistrement des pratiques ; constatation visuelle de la conformité des travaux entrepris ; vérification des factures des opérations effectuées par un prestataire extérieur
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Nombre de zones de déchets recensées Nombre d'épaves recensées Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessous)

	Efficacité	Efficience	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Document de synthèse identifiant les points noirs présents	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action	- Nombre de « points noirs » recensés - Nombre de décharges et épaves enlevées
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % des décharges et épaves inventoriées ayant fait l'objet d'un enlèvement		- Évolution des indices de suivi des habitats naturels d'intérêt communautaire

Fiche Action **Réaliser des opérations « nettoyage de la nature »** Priorité : **2** n°15

Objectif de Développement Durable (ODD) et Objectifs Opérationnels (OO)	ODD2 Restaurer, améliorer et maintenir le fonctionnement hydrodynamique et les aspects qualitatifs et quantitatifs de la Garonne favorable aux habitats naturels, aux habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire <ul style="list-style-type: none"> • OO14 Résorber durablement les décharges sauvages et autres déchets sur les berges et dans le lit mineur de la Garonne
Habitats et espèces concernés	Tous
Territoires concernés	L'ensemble du site Natura 2000
Surface concernée	Indéterminée
Objectifs qualitatifs	Organiser des opérations de nettoyage de la nature sur des territoires précis identifiés comme nécessaires à nettoyer avec la participation d'un public le plus large possible
Objectifs quantitatifs	Réaliser une opération de nettoyage par an pendant 4 ans (première année consacrer à l'identification des secteurs propices aux interventions)
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, collectivités territoriales, communautés de communes, communes, syndicats de rivières, propriétaires riverains, associations sportives, associations de protection de la nature, écoles primaires
Structures ressources	Sméag, collectivités territoriales, communautés de communes, communes, associations de protection de la nature, fédérations de pêche et de chasse 33 et 47

Cahiers des charges techniques

Les opérations de nettoyage de la nature, outre leur intérêt d'un point de vue environnemental, offrent la possibilité de faire de la sensibilisation et de l'éducation à l'environnement.

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
Identifier des secteurs propices à ce type d'interventions - A mutualiser avec les secteurs identifiés pour les actions A14 « Réaliser un inventaire des décharges et rejets sauvages » et A22 « Actualiser le Schéma Directeur d'Entretien coordonné du lit et des berges de la Garonne »	A mutualiser avec les actions A14 et A22	X	X			
Préparation et organisation des journées « nettoyage de la nature » - Prise de contact avec les structures susceptibles d'apporter un aide logistique et matériel à la réalisation de ces interventions (associations sportives et de loisirs, associations environnementales, écoles primaires etc.) - Organisation de la journée - Réalisation de l'action	4 j par ans pendant 4 ans soit 8 000 €		X	X	X	X
Rédaction d'un document de communication faisant état de l'opération réalisée - Article dans le journal local, dans le bulletin communal, sur le site internet de la structure porteuse	0,5 j par an pendant 4 ans soit 1000 €		X	X	X	X

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €TTC/j

Conditions particulières de mise en œuvre

- Tenue d'un **cahier d'enregistrement** des interventions

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

Intégrer dans le budget « animation » de la structure porteuse du DOCOB

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Temps compté dans l'animation de la mise en œuvre

- Préparation et organisation des journées « nettoyage de la nature » : 4 X 500 X 4 = 8 000 €
- Rédaction d'un document de communication : 0,5 X 500 X 4 = 1 000 €

Le budget prévisionnel est de 9 000 € TTC sur 5 ans.

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat, collectivités territoriales, Agence de l'eau, etc.

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Contrôle sur place de l'opération Réalisation d'un document de communication
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	- Nombre d'opérations réalisées - Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (<i>Cf. ci-dessous</i>)

	Efficacité	Efficience	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre d'opérations effectivement menées		/
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % des secteurs favorables à ce type d'interventions ayant fait l'objet d'une opération de nettoyage	- Evolution du coût annuel de mise en œuvre de l'action	- Évolution des indices de suivi des habitats naturels d'intérêt communautaire cible de la mesure

Fiche Action
n°16

Maintenir la continuité écologique du site et améliorer la transparence du seuil de Beauregard pour les sédiments et les poissons

Priorité :
2

Objectif de Développement Durable (ODD) et Objectifs Opérationnels (OO)	<p>ODD3 Maintenir et favoriser les corridors biologiques sur l'ensemble du site</p> <ul style="list-style-type: none"> • OO15 Maintenir la continuité écologique pour les poissons migrateurs
Habitats et espèces concernés	<ul style="list-style-type: none"> - Saumon atlantique (1106) - Lamproie marine (1095) - Lamproie de Planer (1096) - Lamproie de rivière (1099) - Esturgeon européen (1101)* - Grande Alose (1102) - Alose feinte (1103) - Toxostome (1126) - Bouvière (1134)
Territoires concernés	Seuil de Beauregard en amont de l'agglomération d'Agen
Surface concernée	Indéterminée
Objectifs qualitatifs	L'objectif est d'assurer le maintien de la continuité écologique et du transit sédimentaire au niveau du seuil de Beauregard
Objectifs quantitatifs	/
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, DDT 47, Communauté d'agglomération d'Agen, CG47
Structures ressources	Sméag, ONEMA, Reserve Naturelle de la frayère d'Alose d'Agen, Fédérations de pêche 47, DDT 47, COGEPOMI, CLE du SAGE Garonne et SAGE Estuaire

Cahiers des charges techniques

Le seuil de Beauregard est actuellement franchissable en raison de son état dégradé, notamment en rive droite. Il est important de maintenir cette continuité au vue des enjeux pour les poissons migrateurs d'intérêt communautaire. L'articulation avec d'autres politiques comme le SAGE par exemple est à développer (participation aux réunions, recherche des données, affiner ou synthétiser l'analyse des données pour le site, partage de l'information avec les membres du COPIL et exploitation des données intéressantes pour le site dans les comptes-rendus d'animation, mise à jour du FSD ou DOCOB ... Cf fiches actions A9 et A10).

Le maintien de la continuité écologique est prévu par la réglementation.

Les opérations seront menées dans le cadre du projet d'arasement du seuil de Beauregard et de consolidation du seuil marneux (décision du préfet le 14 novembre 2013).

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
<p>Réunions de concertation</p> <p>- Participation par la structure animatrice du DOCOB aux réunions organisées</p>	<p>- 2 j de réunion soit 1000 € - 2 j Rédaction d'un document de synthèse soit 1000 €</p>		X			

<p>Option : Opérations de restauration des ouvrages (les engagements rémunérés) :</p> <p>L'objectif étant de restaurer totalement la transparence écologique au niveau du seuil (poissons et sédiment)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Expertise des ouvrages à restaurer (ONEMA, bureau d'étude spécialisé...) - Effacement de l'ouvrage - Ouverture des ouvrages si l'effacement est impossible (création d'échancrures dans le seuil) 	<p>A établir au cas par cas sur devis</p>					
---	---	--	--	--	--	--

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €TTC/j

Mesures contractuelles envisageables

Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons (A32317P)

Conditions particulières de mise en œuvre

- Pas de conditions particulières de mise en œuvre

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

A définir en fonction du nombre d'ouvrages à restaurer et aux types de travaux à engager

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Temps compté dans l'animation de la mise en œuvre (réunions de concertation) : 4 X 500 X 1 = 2000 € TTC

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat, Agence de l'eau (collectivités territoriales, etc.)

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Contrôle sur place et documentaire ; vérification du cahier d'enregistrement des pratiques ; constatation visuelle de la conformité des travaux entrepris ; vérification des factures des opérations effectuées par un prestataire extérieur
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Expertise au bout des 5 ans sur l'ouvrage si ce dernier a fait l'objet d'opérations spécifique Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessous)

	Efficacité	Efficience	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Rédaction du diagnostic et de la typologie des ouvrages		- Evolution à moyen et long terme des effectifs de poissons migrateurs
Indicateurs descriptifs élaborés :	/	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action au regard de son état d'avancement	- Evolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure - Avancée sur le long terme du front de colonisation des espèces cibles

Objectif de Développement Durable (ODD) et Objectifs Opérationnels (OO)	<p>ODD4 Lutter et contrôler la prolifération des espèces exotiques envahissantes au regard de la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire</p> <ul style="list-style-type: none"> OO20 Lutter contre la prolifération des espèces végétales exotiques à caractère envahissant
Habitats et espèces concernés	<p>Mégaphorbiaies (6430) Saulaies (91E0*-1) Frênaies (91F0-3) Végétation des berges exondées (3270) Herbiers des eaux stagnantes (3150) Herbiers des eaux courantes (3260) Angélique des estuaires *</p>
Territoires concernés	Ensemble du lit mineur et des berges de la Garonne
Surface concernée	Indéterminée
Objectifs qualitatifs	Identifier des sites où la présence d'espèces exotiques à caractère envahissant peu connues est avérée et proposer des protocoles de lutte expérimentaux
Objectifs quantitatifs	Choisir au moins 2 sites pour mettre en œuvre cette action
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, CBNSA, IRSTEA, INRA, autres laboratoires de recherche, Universités, Sméag, syndicats de rivière, collectivités, forestiers, propriétaires
Structures ressources	Sméag, CBNSA, IRSTEA, INRA, autres laboratoires de recherche, Universités

Cahiers des charges techniques

Certaines espèces végétales au caractère envahissant avéré sont peu ou mal connues. De fait, les risques pour les habitats et les espèces d'intérêt communautaire associés à ces dernières ne sont aujourd'hui pas évalués. Un travail permettant d'améliorer la connaissance sur les moyens de lutte contre ces espèces est important.

Ce travail peut notamment être réalisé sur la Vigne vierge et l'Herbe à alligators, dont les risques et les méthodes d'éradication et de limitation de la prolifération sont mal connus (*ces espèces sont données à titre indicatif*). Des densités importantes de ces dernières se situent au niveau de Bordeaux (centre-ville pour la Vigne vierge) et dans le Médoc (pour l'Herbe à alligators).

A noter que l'Herbe à alligators a été identifiée comme espèce potentiellement problématique dans le futur pour l'Angélique des estuaires (Source, Plan de conservation de l'Angélique des Estuaires, CBNSA, 2013). Concernant la Vigne vierge, la méconnaissance des méthodes d'éradication de cette espèce, son importante dynamique d'expansion à l'échelle régionale mais également au sein du site Natura 2000 justifie sa prise en compte dans la présente fiche.

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
<p>Diagnostic préalable</p> <p>- Visite de terrain menée par la structure animatrice et/ou l'expert pour identifier les secteurs et les espèces opportunes, lors de la mise en œuvre de l'action et le suivi du site, en collaboration avec les structures ressources</p> <p>- Rédaction d'un document clair et concis identifiant les espèces et les secteurs d'interventions pressentis</p>	<p>Structure animatrice ou expert : 5 j soit 2500€</p> <p>3 j soit 1500€</p>				X	

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
Elaboration de protocoles scientifiques et mise en application : - L'élaboration des protocoles scientifiques devra être réalisée en collaboration étroite avec des structures compétentes (Conservatoires Botanique ou autres) - Différentes modalités d'intervention devront être testées afin d'évaluer celles qui fonctionnent le mieux	3j soit 1500€ Coût chantier pilote selon projet (à préciser ultérieurement)			X		
Rédaction d'un rapport bilan faisant état de résultats de l'opération	3j soit 1500€				X	

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €/TTC/j

Conditions particulières de mise en œuvre

- Réaliser un **diagnostic fin à l'échelle parcellaire** qui précisera entre autres la densité de l'espèce et évaluera les incidences sur le maintien de l'état de conservation
- Tenue d'un **cahier d'enregistrement** des pratiques et programme de travaux
-

Mesures contractuelles envisageables

Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable (F22711)
 Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable (A32320P et R)

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

- **Diagnostic préalable 8 jours soit 4000 € TTC**
- **Elaboration des protocoles scientifiques (rôle de suivi en tant qu'animateur) 3 jours soit 1500 € TTC**
- **Rédaction d'un rapport bilan en tant que structure porteuse 3 jours soit 1500 €**

L'estimation des coûts de chantier est difficile puisque conditionnée par le contenu technique des protocoles. Elle sera précisée à la suite des diagnostics préalables à la signature du contrat, inhérents à cette action.

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Temps compté dans l'animation de la mise en œuvre : 14 X 500 X 1 = 7000 € TTC

Diagnostic préalable, élaboration de protocoles scientifiques et rédaction rapport bilan : 6 X 500 = 3000 €

A préciser ultérieurement pour les travaux

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat en l'absence d'autres financements (collectivités territoriales, Agence de l'eau, etc.)

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Contrôle sur place et documentaire ; vérification du cahier d'enregistrement des pratiques ; constatation visuelle de la conformité des travaux entrepris ; vérification des factures des opérations effectuées par un prestataire extérieur
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessous)

	Efficacité	Efficiences	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de chantiers organisés - Surfaces traitées - Taux de reprises des espèces envahissantes	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action	/
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % des surfaces par espèce connus traités		- Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure

Objectif de Développement Durable (ODD) et Objectifs Opérationnels (OO)	ODD4 Lutter et contrôler la prolifération des espèces exotiques envahissantes au regard de la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire <ul style="list-style-type: none"> • OO20 Lutter contre la prolifération des espèces végétales exotiques à caractère envahissant
Habitats et espèces concernés	- Mégaphorbiaies (6430) - Saulaies (91E0*-1) - Frênaies (91F0-3) - Végétation des berges exondées (3270) - Herbiers des eaux stagnantes (3150) - Herbiers des eaux courantes (3260) - Angélique des estuaires (1607*)
Territoires concernés	Ensemble du lit mineur et des berges de la Garonne et plus particulièrement la partie amont du site (non soumise à la marée dynamique) pour les espèces strictement aquatiques
Surface concernée	Indéterminée
Objectifs qualitatifs	Eliminer ou limiter le développement des espèces exotiques envahissantes menaçant les espèces et habitats d'intérêt communautaire à l'origine de la désignation du site.
Objectifs quantitatifs	Indéterminée
Acteurs concernés	Propriétaires, forestiers, collectivités, syndicats de rivière, Sméag, CG 33 et CG 47, structure animatrice du DOCOB
Structures ressources	Sméag, ONEMA, fédérations de pêche, AEAG, DDTM 33, DDT 47, CEN Aquitaine, entreprises de travaux forestiers, CG 33 et CG 47, CBNSA, IRSTEA, INRA, autres laboratoires de recherche, Universités

Cahier des charges techniques

La gestion des espèces exotiques à caractère envahissant (chantiers d'élimination ou de limitation) est souvent difficile du fait de l'écologie de ces espèces. Cependant, dans la mesure où ces dernières peuvent présenter une menace pour les habitats ou les espèces d'intérêt communautaire (dégradation de l'état de conservation, limitation des fonctionnalités de l'habitat etc.), il est important d'intervenir pour garantir et pérenniser les habitats et les espèces à l'origine de la désignation du site.

Pour les opérations d'élimination des espèces exotiques en berges, les habitats d'intérêt communautaire devront être ciblés en priorité (particulièrement les secteurs favorables au développement de l'Angélique des estuaires) ainsi que les principaux foyers des espèces exotiques suivantes : Erable negundo, Renouée du Japon, Paspale à deux épis, Jussie spp, Elodée dense

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
Diagnostic préalable - Inventaire globale pour identifier les zones à traiter (consultations des services techniques des collectivités territoriales, fédération de pêche de chasse etc.). - Visite de terrain menée par la structure animatrice et/ou l'expert pour établir un diagnostic fin relatif aux zones à traiter : surface, accessibilité, degré de colonisation etc. - Evaluer la menace que représentent les espèces exotiques envahissantes pour le maintien d'un bon état de conservation des habitats et des espèces visés (la pertinence de la mise en œuvre de l'action est conditionnée par le niveau de menace évalué sur site) - Rédaction d'un document clair et concis décrivant les opérations à mener, accompagnée d'une carte les localisant précisément	Structure animatrice ou expert : 15 j /an	X	X	X	X	X

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
<p>Opérations d'élimination d'espèces en berges :</p> <p><i>Modalités d'intervention (à titre indicatif) :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour l'Erable Negundo : <ul style="list-style-type: none"> - Coupes répétées et fauchage pour lutter contre les jeunes plants - Pour les arbres adultes qui rejettent par la souche, la coupe est en théorie inefficace. Le traitement à l'aide d'herbicides homologués pour un usage en milieux humides des souches coupées est préconisé (badigeonnage total de la surface disponible après la coupe) - L'arrachage des souches est à proscrire car trop perturbant pour le milieu - Pour la Renouée du Japon : <ul style="list-style-type: none"> - Arrachage manuel des plantules et rhizomes (en avril-mai) - Fauche répétée en deux temps (mai-juin puis septembre-octobre) mais pas trop près du sol pour éviter de toucher les bourgeons - Concassage avec un broyeur ou un godet cribleur concasseur - Pour la Paspale à deux épis : <ul style="list-style-type: none"> - Sur les secteurs où la plante est encore peu développée l'arrachage manuel est à privilégier - Sur les secteurs où la plante est bien développée coupe à raz des touffes pour limiter la production de graines et travail du sol à la saison sèche pour dessécher les structures pérennes de la plante (exposition au soleil) - Pour les trois espèces : <ul style="list-style-type: none"> - La biomasse arrachée doit être évacuée (brûlage, compostage) - Des visites de contrôle doivent être organisées 2 fois par an pour permettre de traiter directement les éventuels reprises <p>Concernant les secteurs à Angélique des estuaires, les aspects techniques devront être validés en partenariat avec le CBNSA (date d'intervention, matériels utilisés etc.)</p>	<p>Au cas par cas sur devis (plafond à 2500€/ha)</p>	X	X	X	X	X
<p>Opérations d'élimination d'espèces aquatiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Espèces à cibler en priorité : Jussie spp (y compris forme terrestre) et Elodée dense <p><i>Modalités d'intervention :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - L'arrachage manuel est à privilégier - Limiter les risques de dissémination lors des chantiers en disposant des barrages flottants ou des grilles positionnées à l'aval du chantier - Veiller à ne laisser aucun fragment de la plante (risque de dissémination par bouturage) - La biomasse arrachée doit être évacuée (brûlage, compostage) - Des visites de contrôle doivent être organisées 2 fois par an pour permettre de traiter directement les éventuelles reprises <p>Dans le cas où l'envahissement est prononcé l'arrachage mécanique peut-être envisagé à l'aide du matériel suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pelles mécaniques équipées de godets classiques ou adaptés à ce type de travaux - Pontons flottants équipés d'un bras hydraulique sur lequel est fixé divers outils (Griffes à dents rapprochées par exemple) 	<p>Au cas par cas sur devis (plafond à 2500€/ha)</p>	X	X	X	X	X

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €/TTC/j

Les travaux seront à faire réaliser par des entreprises sensibilisées à la gestion des espèces exotiques envahissantes.

Conditions particulières de mise en œuvre

- Réaliser un **diagnostic fin à l'échelle parcellaire**
- Tenue d'un **cahier d'enregistrement** des pratiques et programme de travaux
- Les financements Agence de l'Eau sur les opérations de gestion des cours d'eau sont conditionnés par la mise en œuvre d'un programme de gestion pluriannuel dont l'intervention est pertinente pour l'objectif recherché et si les opérations sont mises en œuvre par une structure dotée de compétences techniques pérennes dédiées à la gestion des cours d'eau.

Mesures contractuelles envisageables

Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable (F22711)
Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable (A32320P et R)

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

Aide plafonnée à 2500 € TTC par hectare

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Temps compté dans l'animation de la mise en œuvre : 15 X 500 X 5 = 37 500 € TTC

Types de travaux envisageables : au cas par cas sur devis

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat, Agence de l'eau, collectivités territoriales, etc.

N.B : concernant la Jussie, un co-financement à hauteur de 50% de la part de l'Agence de l'Eau est prévu

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Contrôle sur place ; vérification du cahier d'enregistrement des pratiques ; constatation visuelle de la conformité des travaux entrepris ; vérification des factures des opérations effectuées par un prestataire extérieur
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Inventaires et expertises annuel(le)s sur les secteurs ayant fait l'objet d'opérations Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (<i>Cf. ci-dessous</i>)

	Efficacité	Efficience	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de contrats signés - Nombre de chantiers organisés - Surfaces traitées - Taux de reprise espèce envahissante 	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action	/
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % des surfaces par espèce connue traitée		<ul style="list-style-type: none"> - Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces cibles de la mesure - Avancée sur le long terme du front de colonisation par espèce

Objectif de Développement Durable (ODD) et Objectifs Opérationnels (OO)	ODD4 Lutter et contrôler la prolifération des espèces exotiques envahissantes au regard de la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire <ul style="list-style-type: none"> • OO21 Lutter contre la prolifération des espèces animales exotiques à caractère envahissant
Habitats et espèces concernés	- Mégaphorbiaies (6430) - Saulaies (91E0*-1) - Frênaies (91F0-3) - Vison d'Europe (1356*)
Territoires concernés	Intégralité du site Natura 2000 et bassin versant de la Garonne
Surface concernée	Non identifiée
Objectifs qualitatifs	Limiter la prolifération au sein du site du Ragondin, du Rat musqué, du Vison d'Amérique et des écrevisses « américaines » , espèces exotiques à caractère envahissant Assurer un meilleur suivi des opérations de piégeage du ragondin. Renforcer le suivi des techniques de lutte sélective (piégeage) Informers les acteurs, les usagers et le public. (en lien avec la fiche action 31)
Objectifs quantitatifs	/
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, ONCFS, Fédérations de chasse 33 et 47, Associations de piégeurs agréés, Communes, FDGDON 33, FDGDON47, Agriculteurs, syndicats de rivières
Structures ressources	Sméag, DREAL, DDTM 33 et DDT 47, ONCFS, Fédérations de chasse et de pêche 33 et 47, Associations de piégeurs agréés, pêcheurs professionnels, CEN, FDGDON 33, FDGDON 47, ONEMA

Cahiers des charges techniques

Le Ragondin, le Rat musqué et le Vison d'Amérique sont des mammifères originaires du continent américain, introduit en France au XIX^{ème} siècle pour la production de fourrure. Dans les années 1950, les élevages ont peu à peu fermé, laissant échapper des individus qui s'adaptèrent parfaitement aux conditions climatiques françaises.

Ces espèces sont considérées comme nuisibles au regard de leur capacité de développement souvent très importante et qui s'effectue au détriment des espèces autochtones (compétition pour les ressources alimentaires et les sites de reproduction). Aujourd'hui, les dégâts causés sont principalement d'ordre agricole (dégâts aux cultures), hydraulique (effondrement des berges), sanitaires (vecteur maladie) et environnementales (déstabilisation des écosystèmes aquatiques).

Diverses techniques ont été développées : piégeage, tir au fusil, déterrage (plus rare), campagnes d'empoisonnement rationalisées (aujourd'hui interdites).

Sur le site, la lutte contre ces espèces doit être conduite dans une logique de lutte raisonnée et adaptée, notamment du fait de la présence potentielle du Vison d'Europe (risques de piégeage accidentel).

Les écrevisses exotiques envahissantes, Ecrevisse de Louisiane (*Procambarus clarkii*), Ecrevisse américaine (*Orconectes limosus*) et l'Ecrevisse signal ou Ecrevisse de Californie (*Pacifastacus leniusculus*) sont présentes sur la Garonne et peuvent présenter un risque pour la biodiversité du site (compétition avec les autres espèces, prédation des alevins, risques sanitaires etc.).

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
<p>Mettre en place un réseau de suivis en lien avec les partenaires locaux</p> <p>Il s'agit de centraliser les données d'observations et de captures de ragondins et de Rats musqué sur le site et de les transmettre aux organismes de surveillance et de lutte. Il s'agit également de recenser les moyens déjà mis en œuvre pour limiter la prolifération de ces espèces et d'évaluer leur degré d'efficacité (reproductible ou pas sur le site, pertinence en fonction du degré de colonisation des espèces).</p>	- 4 jours par an soit 2000€/an sur 5 ans	X	X	X	X	X
<p>Favoriser et accompagner les démarches collectives de régulation du Ragondin, du Rat musqué et du Vison d'Amérique</p> <p>Il convient d'encourager et d'accompagner une pratique coordonnée et ciblée de régulation des effectifs de Ragondin à l'échelle du site Natura 2000. Il s'agira également d'échanger sur les meilleures pratiques de lutte sur d'autres territoires.</p>	- 3 jours par an soit 1500€/an sur 5 ans	X	X	X	X	X
<p>Mettre en place une concertation entre les acteurs de la pêche et les services de l'Etat</p> <p>Identifier et évaluer la pertinence de mettre en place des filières de distribution des écrevisses exotiques issues de la pêche professionnelle</p> <p>Travailler en collaboration avec les Fédérations de pêche et les AAPPMA pour continuer de communiquer et d'informer les pêcheurs loisirs sur les risques que peuvent représenter les écrevisses exotiques pour les espèces autochtones</p>	- 6 jours par an soit 3000€/an sur 2 ans		X	X		
<p>Réaliser des interventions de limitation dans le cadre du réseau de suivi coordonné</p> <p>- Mise en place de campagnes de piégeages en lien avec les acteurs du réseau</p> <p>- Réunion bilan des campagnes de piégeages</p>	A établir au cas par cas - 2 j / an soit 1000€ sur 4 ans		X	X	X	X

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500€/j

Mesures contractuelles envisageables

Chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable (A32320P et R)

Conditions particulières de mise en œuvre

Dans le cas des pièges-cages, les mesures préconisées par le deuxième Plan National d'Action pour le Vison d'Europe doivent être respectées :

- Limiter le piégeage entre le 01 mars et le 31 août (période de gestation des jeunes visons d'Europe)
- Pas de pièges tuants à moins de 200 m des milieux favorables au Vison d'Europe
- Equiper les pièges cages d'espèces déprédatrices de trappes à visons pour leurs permettre de s'échapper

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

Mettre en place un réseau de suivi en lien avec les partenaires locaux : 1 500 €

Favoriser et accompagner les démarches collectives de régulation du Ragondin, du Rat musqué et du Vison d'Amérique : 1 500 €

Réaliser des interventions de limitation : à établir au cas par cas

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Le budget prévisionnel est d'environ 27 500 € TTC sur 5 ans.

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat en l'absence d'autres financements (collectivités territoriales, Agence de l'eau, etc.)

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de Ragondin et de Rat musqué piégés par an - Nombre de données de capture transmises au réseau de surveillance
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	<p>Inventaires et expertises annuel(le)s sur les secteurs ayant fait l'objet d'opérations : évaluation de l'état de colonisation du Ragondin et du Rat musqué.</p> <p>Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (<i>Cf. ci-dessus</i>)</p>

	Efficacité	Efficience	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de jours d'animation et dépenses d'intervention (visite de terrain)	- Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif	- Evolution des populations
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % d'associations de piégeurs agréées du territoire ayant participé aux réunions		- Avancée sur le long terme du front de colonisation des espèces

Objectifs Transversaux (OT) et Objectifs Opérationnels (OO)	OT1 Améliorer les connaissances sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire <ul style="list-style-type: none"> OO22 Suivre et évaluer l'état de conservation des différentes espèces et habitats
Habitats et espèces concernés	Herbiers des eaux stagnantes (3150) Herbiers des eaux courantes (3260) Végétation des berges exondées (3270) Mégaphorbiaies (6430) Saulaies (91E0*-1) Frênaies (91F0-3)
Territoires concernés	La totalité du site Natura 2000
Surface concernée	565 ha
Objectifs qualitatifs	Suivre l'évolution habitats naturels d'intérêt communautaire recensés sur le site en 2011 sur les parcelles ayant fait l'objet d'actions spécifiques d'une part et sur les autres d'autre part. Ces inventaires ont vocation à évaluer l'évolution des surfaces d'habitats d'intérêt communautaire ainsi que leur état de conservation (dans la limite des connaissances initiales). Ce suivi servira également de bilan pour évaluer la pertinence des mesures de gestion sur la conservation des habitats
Objectifs quantitatifs	Une campagne de suivis à mener en n+4, à raison de 40j de terrain suivis de 10j de rédaction de synthèse et de cartographie par campagne en n+5.
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB
Structures ressources	Sméag, CEN, CBNSA, associations naturalistes, bureaux d'études spécialisés (botanique et phytosociologie), DREAL

Cahiers des charges techniques

Le suivi des habitats naturels est une étape décisive permettant d'évaluer les résultats des actions mises en œuvre. Afin d'être cohérentes avec les inventaires initiaux, les expertises de terrain visant à suivre les habitats naturels d'intérêt communautaire devront faire l'objet de relevés phytosociologiques classiques.

L'articulation avec d'autres politiques comme le SAGE sur les inventaires de zones humides par exemple est à développer (participation aux réunions, recherche des données, affiner ou synthétiser l'analyse des données pour le site, partage de l'information avec les membres du COPIL et exploitation des données intéressantes pour le site dans les comptes-rendus d'animation, mise à jour du FSD ou DOCOB ... Cf fiches actions A9 et A10).

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
<p>Suivi et cartographie des habitats :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un suivi quinquennal sur l'ensemble des habitats naturels d'intérêt communautaire cartographié dans le cadre du diagnostic du DOCOB - L'expertise de terrain suivra la méthode phytosociologique classique (relevés phytosociologiques quantitatifs en abondance / dominance au sein de formations homogènes) <p>L'expertise aura pour objectifs : l'évaluation de l'état de conservation et de la typicité de l'habitat naturel, la vérification de la présence des espèces de plantes indicatrices, l'évaluation de la dynamique d'évolution et des menaces éventuelles, la cartographie de l'habitat et la rédaction d'une note de synthèse proposant le cas échéant des adaptations techniques relatives au cahier des charges du contrat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le renseignement de la base de données (SIG) devra reprendre la nomenclature européenne des habitats d'intérêt communautaire 	<ul style="list-style-type: none"> - 40j de terrain par campagne : 20 000 € - 10j Rédaction d'un document de synthèse et cartographie par campagne soit 5000 € 				X	X

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €TTC/j

Conditions particulières de mise en œuvre

- Réaliser un **diagnostic parcellaire**

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

Intégrer dans le budget « animation » de la structure porteuse du DOCOB

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Suivi quinquennal : 20 000 €/campagne

Expertise : 5000 €/campagne

Le budget prévisionnel sur 5 ans est d'environ 25 000 € TTC

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat en l'absence d'autres financements (collectivités territoriales, Agence de l'eau, etc.)

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Vérification des expertises et des suivis entrepris ; vérification des factures des opérations effectuées par un prestataire extérieur
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Comparaisons des inventaires et des expertises triennales sur les sites suivis. Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (<i>Cf. ci-dessous</i>)

	Efficacité	Efficience	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de campagnes engagées - Production des diagnostics, synthèses et cartes complémentaires	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action	- Nombre de cahiers des charges adaptés en fonction du résultat et de l'interprétation des suivis
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % de la surface des habitats naturels d'intérêt communautaire du site parcourus dans le cadre des suivis - % de la surface des parcelles contractualisées ayant faits l'objet d'un suivi		- Évolution des indices de suivi des habitats naturels d'intérêt communautaire (surface, état de conservation,...)

Objectifs Transversaux (OT) et Objectifs Opérationnels (OO)	OT1 Améliorer les connaissances sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire <ul style="list-style-type: none"> OO22 Suivre et évaluer l'état de conservation des différentes espèces et habitats
Habitats et espèces concernés	- Saumon atlantique (1106), - Lamproie marine (1095), - Lamproie de Planer (1096), - Lamproie de rivière (1099), - Esturgeon européen (1101*), - Grande Alose (1102), - Alose feinte (1103), - Toxostome (1126), - Bouvière (1134)
Territoires concernés	En tant qu'axe migratoire, l'ensemble du cours de la Garonne compris au sein du site Natura 2000 est concerné. Les frayères connues ou potentielles peuvent également faire l'objet d'un travail spécifique (voir fiche action A1).
Surface concernée	Intégralité du site
Objectifs qualitatifs	L'objectif est d'actualiser les connaissances sur les populations de poissons en réalisant des suivis scientifiques (radiopistage, pêches électriques) et des enquêtes auprès des pêcheurs, en particulier sur la Lamproie fluviatile, la Lamproie marine et l'Alose feinte (en termes de répartition spatiale, de structure de population et localisation des zones de reproduction).
Objectifs quantitatifs	Evaluation des populations année par année
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, organisme tiers (MIGADO, Fédération de Pêche 33 et 47), Bureaux d'études spécialisés
Structures ressources	Sméag, MIGADO, ONEMA, Fédérations de pêche 33 et 47, AADPPED 33, CG 33 et 47, AEAG, DDTM 33 et DDTM 47, DREAL, IRSTEA, COGEPOMI, EPIDOR, SMIDDEST, CLE du SAGE Garonne et SAGE Estuaire

Cahiers des charges techniques

Il est rappelé qu'il convient de privilégier, pour la sauvegarde des poissons identifiés, les interventions collectives à l'échelle des bassins versants et de recourir aux financements développés à cette fin dans les programmes d'intervention des agences de l'eau et des collectivités. L'articulation avec d'autres politiques comme le SAGE ou le PLAGEPOMI notamment est à développer (participation aux réunions, recherche des données, affiner ou synthétiser l'analyse des données pour le site, partage de l'information avec les membres du COPIL et exploitation des données intéressantes pour le site dans les comptes-rendus d'animation, mise à jour du FSD ou DOCOB ... Cf fiches actions A9 et A10).

Quelques études, réalisées par l'Association MIGADO et l'IRSTEA ont déjà concerné l'Alose feinte et la Lamproie marine. Ces dernières ont été réalisées il y a quelques années et nécessitent aujourd'hui d'être reconduites. En ce qui concerne la Lamproie fluviatile, les données sont particulièrement limitées.

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
Expertise de terrain Pêches électriques sur certains secteurs du site visant à améliorer les connaissances pour certaines espèces (pêches électriques sur les frayères à Lamproie pour qualifier le recrutement par exemple)	Au forfait sur devis (réalisation d'une pêche estimée à 2000 €) sur 2 ans à raison de 4 pêches par an soit 16 000 €		X		X	
Travail annexe de collecte de données - Enquête auprès des pêcheurs professionnels et amateurs - Distribution de fiche / questionnaire d'enquête - Rencontre des pêcheurs sur le terrain	- 5 jours par an chaque année soit 12 500 €	X	X	X	X	X

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
Suivi par radiopistage - Reproduire les suivis réalisés par MIGADO sur la Lamproie marine entre 2006 et 2008 - Etendre ces suivis à la Lamproie fluviatile Analyse de la qualité de l'habitat pour l'espèce sur les tronçons investigués : faciès de cours d'eau, nature du fond, qualité de l'eau etc.	- 25 jours par an sur 3 ans soit 37 500 €	X		X		X
Cartographie et rédaction d'un document de synthèse - Etablissement et renseignement d'une base de données - Les résultats des suivis seront transmis à la structure animatrice pour intégration dans une base de données.	- 3 jours par an sur 3 ans soit 4500 €	X		X		X

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €/TTC/j

RQ : le suivi des populations de poissons migrateurs par comptage d'individus est réalisé par l'association MIGADO au niveau de la centrale de Golfech (80 000 €/an). Les suivis proposés dans cette fiche action concernent les poissons sédentaires et viennent compléter les analyses sur les poissons migrateurs.

Mesures contractuelles envisageables

Opérations innovantes au profit d'habitats ou d'espèces (A32327P)

Conditions particulières de mise en œuvre

- Réaliser un **diagnostic fin à l'échelle des stations de pêches électriques**

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

La prévision du coût de cette mesure sera précisée à la suite des diagnostics préalables à la signature du contrat, inhérents à cette action.

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

- Expertise de terrain : 4 X 2000 X 2 = 16 000 €
- Travail annexe de collecte de données : 5 X 500 X 5 = 12 500 €
- Suivi par Radiopistage : 25 X 500 X 3 = 37 500 €
- Cartographie et rédaction d'un document de synthèse : 3 X 500 X 3 = 4 500 €

TOTAL : 70 500 € TTC sur 5 ans

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat, Agence de l'eau (collectivités territoriales, etc.)

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Contrôle in-situ sur le site et sur base documentaire (production de rapport et/ou de notes) ; vérification des factures des opérations effectuées ; tenue du cahier d'enregistrement des interventions ; mise à jour de la base de données du DOCOB
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Inventaires et expertises menés aux périodes favorables pour les espèces ciblées (entre mai et juillet pour la Lamproie marine, entre août et mars pour la Lamproie fluviatile, entre août et octobre pour les alosons) Caractérisation des populations (nombre d'individus, menaces etc.) Caractérisation, dynamique et état de conservation des habitats d'espèces (régime hydrique, nature du substrat, aspects qualitatifs et quantitatifs de la ressource en eaux ...) Comparaisons des inventaires et des expertises triennales sur les sites suivis Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessous)

	Efficacité	Effizienz	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de pêches électriques (campagnes) - Production des diagnostics, synthèses et cartes complémentaires	- Evolution du coût d'intervention par campagne - Evolution du coût observé par rapport au coût estimatif	- Adaptation des modalités techniques de mise en œuvre en fonction du résultat et de l'interprétation des suivis
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % de la surface du site couvert par les prospections complémentaires		- Évolution des indices de suivi des habitats aquatiques et des poissons d'intérêt communautaire

Objectifs Transversaux (OT) et Objectifs Opérationnels (OO)	OT1 Améliorer les connaissances sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire <ul style="list-style-type: none"> OO23 Mettre en œuvre des inventaires complémentaires et des études spécifiques sur certaines espèces
Habitats et espèces concernés	Tous
Territoires concernés	L'ensemble du site Natura 2000
Surface concernée	Indéterminée
Objectifs qualitatifs	La participation vise à intégrer des données du SDE importantes pour Natura 2000, qui soit n'étaient pas présentes au départ (dépôts sauvages, décharges, rejets, étude hydromorphologique avec zones d'expansion de crue ...) soit sont à réactualiser (état des berges, zones d'érosion, reprofilage ...)
Objectifs quantitatifs	Participation à l'ensemble des réunions de suivi de cette actualisation
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB
Structures ressources	Sméag, CG 33 et 47, ONEMA, Fédérations de pêche, AEAG, DDTM 33 et DDTM 47, DREAL, IRSTEA, SMIDDEST, COGEPOMI, CLE du SAGE Garonne et SAGE Estuaire, syndicats de rivières

Cahiers des charges techniques

Le Schéma Directeur d'Entretien coordonné du lit et des berges de la Garonne (SDE) du Sméag a été élaboré en 2002 avec pour objectif final l'élaboration d'un programme d'actions définissant des recommandations types et des recommandations à l'échelle de chaque tronçon.

En 10 ans, il est fort probable que l'état du lit, des berges et de la végétation ait évolué, de nombreuses perturbations initialement observées aient changées et que certains aménagements aient été réalisés. Aussi, dans le cadre des actions prévues dans le DOCOB du site, une réactualisation du SDE serait un réel plus pour la mise en œuvre de ces dernières (localisation des zones d'érosion, des décharges sauvages, des ripisylves dégradées etc.). L'animateur de la mise en œuvre du DOCOB apportera également les éléments Natura 2000 pour l'actualisation de ce schéma. Les études menées dans le cadre du PAPI et du SAGE entre autres permettront également d'actualiser certaines données (bathymétrie, relevés topographiques, occupation du sol ...).

Cette action peut être une base à de nombreuses autres fiches actions (A3, A11, A12, A14, A15, A24 entre autres).

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
Suivre la rédaction de la réactualisation du Schéma Directeur d'Entretien (SDE) : <ul style="list-style-type: none"> - Participer aux réunions - S'assurer de la cohérence avec les objectifs du site Natura 2000 - Partager l'information avec les membres du COPIL - Exploiter les informations intéressantes pour le site dans les comptes-rendus de réunion 	Mesure hors contrats - Temps d'animation 2 j par an pendant 5 ans	X	X	X	X	X

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €TTC/j

Conditions particulières de mise en œuvre

- Réaliser un **diagnostic à l'échelle du site**

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

Intégrer au budget « animation » de la structure porteuse du DOCOB

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Temps compté dans l'animation de la mise en œuvre : 2 X 500 X 5 = 5 000 € TTC

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat, AEAG, CG33 et 47, CR Aquitaine

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Compte-rendu de réunions techniques sur la rédaction du SDE Vérification des opérations effectuées par un prestataire extérieur
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (<i>Cf. ci-dessous</i>)

	Efficacité	Efficienc	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Document de synthèse et cartographies associées	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action	/
Indicateurs descriptifs élaborés :	/		/

Objectifs Transversaux (OT) et Objectifs Opérationnels (OO)	OT1 Améliorer les connaissances sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire <ul style="list-style-type: none"> • OO23 Mettre en œuvre des inventaires complémentaires et des études spécifiques sur certaines espèces
Habitats et espèces concernés	- Saumon atlantique (1106) - Lamproie marine (1095) - Lamproie de rivière (1099) - Esturgeon européen (1101*) - Grande Alose (1102) - Alose feinte (1103)
Territoires concernés	L'ensemble du site Natura 2000
Surface concernée	Indéterminée
Objectifs qualitatifs	Identifier et caractériser les débits biologiques permettant aux différentes espèces piscicoles d'intérêt communautaire d'assurer dans de bonnes conditions la partie de leurs cycles biologiques réalisées en eau douce
Objectifs quantitatifs	Production d'un rapport de synthèse permettant d'identifier et de caractériser pour chacune des espèces les débits biologiques favorables au bon déroulement de leur cycle biologique
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, organisme tiers (MIGADO, ONEMA, IRSTEA, bureaux d'études spécialisés)
Structures ressources	Sméag, MIGADO, ONEMA, Fédérations de pêche 33 et 47, AADPPED 33, AEAG, DREAL, IRSTEA, SMIDDEST, COGEPOMI, EPIDOR, CLE du SAGE Garonne et SAGE Estuaire

Cahiers des charges techniques

Les débits biologiques correspondent aux débits minimums permettant aux espèces présentes d'assurer convenablement tout ou partie de leur cycle biologique (croissance, circulation/migration, reproduction) dans de bonnes conditions. Les besoins écologiques étant variables d'une espèce à l'autre, il est nécessaire d'étudier et de connaître plus précisément ces débits pour permettre de concilier les activités humaines avec les exigences des espèces piscicoles.

L'articulation avec d'autres politiques comme le SAGE ou le PLAGEPOMI notamment est à développer (participation aux réunions, recherche des données, affiner ou synthétiser l'analyse des données pour le site, partage de l'information avec les membres du COPIIL et exploitation des données intéressantes pour le site dans les comptes-rendus d'animation, mise à jour du FSD ou DOCOB ... Cf fiches actions A9 et A10).

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
Réaliser un diagnostic sur les besoins des différentes espèces piscicoles migratrices en termes de débits biologiques - Consultations des structures ressources disposant d'informations sur les espèces ciblées - Adaptation du protocole EVHA à la Garonne, basé sur l'étude des micro-habitats (comparaison des caractéristiques physiques de secteurs cibles aux préférences de l'espèce étudiée) - Rédaction d'un rapport de synthèse-diagnostic présentant les résultats de l'étude	- Délégation à un organisme tiers - à établir sur devis		X	X	X	

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €/TTC/j

Mesures contractuelles envisageables

Opérations innovantes au profit d'habitats ou d'espèces (A32327P)

Conditions particulières de mise en œuvre

- Réaliser un **diagnostic fin par espèce**

Plan de financement

Coût prévisionnel contrat Natura 2000 estimé :

La prévision du coût de cette mesure est difficile à évaluer. Il sera précisé à la suite des diagnostics préalables à la signature du contrat, inhérents à cette action.

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

A établir sur devis.

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat, Agence de l'eau (collectivités territoriales, etc.)

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Vérification des factures des opérations effectuées par un prestataire extérieur
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (<i>Cf. ci-dessous</i>)

	Efficacité	Effizienz	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Document de synthèse et cartographies associées	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action	/
Indicateurs descriptifs élaborés :	/		/

Participer à l'identification des zones d'opportunités favorables à l'implantation de zones d'expansions des crues

Fiche Action n°24 **Priorité : 3**

Objectifs Transversaux (OT) et Objectifs Opérationnels (OO)	OT1 Améliorer les connaissances sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire <ul style="list-style-type: none"> • OO23 Mettre en œuvre des inventaires complémentaires et des études spécifiques sur certaines espèces
Habitats et espèces concernés	<ul style="list-style-type: none"> - Mégaphorbiaies (6430) - Saulaies (91E0*-1) - Frênaies (91F0-3) - Végétation des berges exondées (3270) - Herbiers des eaux stagnantes (3150) - Herbiers des eaux courantes (3260) - Vison d'Europe (1356*)
Territoires concernés	L'ensemble du site Natura 2000
Surface concernée	Indéterminée
Objectifs qualitatifs	Reconquérir des zones naturelles d'expansion des crues de manière à favoriser un fonctionnement plus naturel du cours d'eau favorable aux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire
Objectifs quantitatifs	Reconquérir au moins 3 zones d'expansion naturelle des crues réparties sur l'ensemble du site
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, propriétaires riverains, collectivités, syndicats de rivière, agriculteurs, ASA
Structures ressources	Sméag, ONEMA, fédérations de pêche, AEAG, DDTM 33 et DDT 47, CEN, associations naturalistes, SMIDDEST, CLE du SAGE Garonne et SAGE Estuaire

Cahiers des charges techniques

L'articulation avec d'autres politiques publiques comme le SAGE, le PAPI, le PGE ou encore les documents d'urbanisation est à développer (participation aux réunions, recherche des données, affiner ou synthétiser l'analyse des données pour le site, partage de l'information avec les membres du COPIL et exploitation des données intéressantes pour le site dans les comptes-rendus d'animation, mise à jour du FSD ou DOCOB ... (Cf fiches actions A9, A10, A22)

Cette fiche action est directement en lien avec la fiche action A22 « Participer à l'actualisation du Schéma Directeur d'Entretien coordonné du lit et des berges de la Garonne du Sméag ». Elle permettra également d'avoir des éléments de connaissance pour les fiches action A11 et A12 sur la réalisation des chantiers de restauration de la dynamique fluviale et la gestion raisonnée des bancs alluvionnaires.

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
Diagnostic à l'échelle du site - Localiser et caractériser les zones d'opportunités - Rédaction d'un rapport de synthèse et cartographies associées - Réunion de travail et de concertation avec les ayants droits <i>Préconisations pour le choix des zones d'opportunités :</i> <i>Se baser sur les foyers de biodiversité, les zones inondables, l'inventaire de l'état des digues en lit majeur, les inventaires des zones humides ...</i>	10 j soit 5000 €		X			
Modalités techniques pour les travaux de reconquête La diversité des situations ne permet pas d'établir des modalités techniques uniformes, chaque situation étant unique. Cette partie travaux sera à coordonner avec les fiches action A11 et A12 (dynamique fluviale)	A établir au cas par cas sur devis		X	X	X	

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €/TTC/j

Conditions particulières de mise en œuvre

- Réaliser un **diagnostic à l'échelle du site et de ces abords immédiats**
- Réaliser un **diagnostic fin à l'échelle multi-parcellaire**

Les modifications du tracé du périmètre, pour être validées, doivent donner lieu à une re-consultation des communes et des Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) concernés conformément au décret du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000.

Plan de financement

Financement au titre des mesures hors contrats, coordonnées et mises en œuvre par la structure animatrice. La remise à jour du SIG et du périmètre sera réalisée par la structure animatrice (temps d'animation).

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

- Diagnostic à l'échelle du site = 10 X 500 = 5000 €
- Modalités techniques pour les travaux de reconquête : sur devis

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Le budget prévisionnel est d'environ 5000 € TTC sur 5 ans

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat en l'absence d'autres financements (collectivités territoriales, Agence de l'eau, etc.)

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	<ul style="list-style-type: none"> - Compte-rendu des réunions réalisées - Rédaction du rapport de synthèse - Relevé de décision d'extension du périmètre en n+5
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (<i>Cf. ci-dessous</i>)

	Efficacité	Efficience	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de réunions de travail organisées par an - Rédaction du rapport de synthèse et des cartographies associées 	/	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution de la participation aux réunions publiques et de travail
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none"> - % des communes du site impliquées par cette action - % des collectivités du site impliquées par cette action 		<ul style="list-style-type: none"> - Indicateurs qualitatifs : enquêtes de satisfaction auprès des ayants droits du site

Fiche Action
n°25

Recenser les ouvrages hydrauliques bloquants au niveau des zones de confluences et des linéaires à fortes potentialités pour les différentes espèces de poissons migrateurs

Priorité :
3

Objectifs Transversaux (OT) et Objectifs Opérationnels (OO)	OT1 Améliorer les connaissances sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire <ul style="list-style-type: none"> • OO23 Mettre en œuvre des inventaires complémentaires et des études spécifiques sur certaines espèces
Habitats et espèces concernés	- Saumon atlantique (1106) - Lamproie marine (1095) - Lamproie de rivière (1099) - Esturgeon européen (1101*) - Grande Alose (1102) - Alose feinte (1103)
Territoires concernés	L'ensemble du site Natura 2000 « la Garonne » et ses affluents dans les départements de la Gironde et du Lot-et-Garonne
Surface concernée	L'ensemble du site Natura 2000, la Garonne et ses affluents
Objectifs qualitatifs	L'objectif est de réaliser l'inventaire des ouvrages hydrauliques bloquants situés au niveau des zones de confluences et d'évaluer les opportunités de réouverture en fonction des potentialités pour la reproduction des poissons migrateurs d'intérêt communautaire
Objectifs quantitatifs	Inventaires de tous les ouvrages hydrauliques situés au niveau des zones de confluences
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, MIGADO, fédérations de Pêche 33 et 47, Bureaux d'études spécialisés, autres structures porteuses de sites Natura 2000 affluents de Garonne, syndicats de rivières
Structures ressources	Sméag, CG 33 et 47, ONEMA, fédérations de pêche 33 et 47, AEAG, DDTM 33 et DDTM 47, AAPPEDD, SMIDDEST, CLE du SAGE Garonne et SAGE Estuaire et SAGE adjacents

Cahiers des charges techniques

L'une des causes majeures de la régression des populations de poissons migrateurs sur le bassin de la Garonne est due à l'implantation d'ouvrages hydrauliques. Ces derniers limitent fortement les potentialités d'accès à des zones de reproduction favorables, situées le plus souvent sur les affluents.

L'articulation avec d'autres politiques comme le SAGE par exemple ou d'autres études menées par les syndicats de rivières affluents de la Garonne, est à développer (participation aux réunions, recherche des données, affiner ou synthétiser l'analyse des données pour le site, partage de l'information avec les membres du COPIL et exploitation des données intéressantes pour le site dans les comptes-rendus d'animation, mise à jour du FSD ou DOCOB ... Cf fiches actions A9 et A10).

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
Réalisation d'un inventaire - Suivi de la mise en œuvre/animation - Faire établir par un expert (ONEMA, FDAAPPMA, MIGADO ou bureau d'étude privé, un diagnostic relatif aux ouvrages de franchissement sur les affluents - Rédaction d'un document de synthèse classant chaque franchissement selon la typologie utilisée (indice de 0 à 5 qualifiant le caractère de franchissabilité). Les potentialités pour la reproduction sur les secteurs amont devront être identifiées notamment sur la base des données bibliographiques disponibles. Des solutions techniques devront également être identifiées par ouvrages	- Structure animatrice : 5 j soit 2500€ - Expertise de terrain : 20j - Rédaction d'un document de synthèse : 20 j			X		

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €/TTC/j

Conditions particulières de mise en œuvre

- Pas de conditions particulières de mise en œuvre.

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

Intégrer en partie au budget « animation » de la structure porteuse du DOCOB : 5 j = 2500 €

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

- 5 jours de suivi par la structure animatrice = 2 500 €
- 20 jours d'expertise = 10 000 €
- 20 jours de rédaction (intégrant les recherches bibliographiques) = 10 000 €

TOTAL : 22 500 € TTC sur 5 ans pour la campagne d'inventaire et la rédaction du document de synthèse

Ressources financières mobilisables potentielles :

Etat, Europe, Collectivités territoriales, Agence de l'eau

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Contrôle sur place et documentaire ; vérification du cahier d'enregistrement des pratiques
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessous)

	Efficacité	Efficience	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre d'ouvrages recensés - Rédaction de la note de synthèse	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action au regard de son état d'avancement	- Evolution à moyen et long terme des effectifs de poissons migrateurs
Indicateurs descriptifs élaborés :	/		- Avancée sur le long terme du front de colonisation des espèces cibles

Objectifs Transversaux (OT) et Objectifs Opérationnels (OO)	OT1 Améliorer les connaissances sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire <ul style="list-style-type: none"> • OO23 Mettre en œuvre des inventaires complémentaires et des études spécifiques sur certaines espèces
Habitats et espèces concernés	- Saumon atlantique (1106) - Lamproie marine (1095) - Lamproie de Planer (1096) - Lamproie de rivière (1099) - Esturgeon européen (1101)* - Grande Alose (1102) - Alose feinte (1103) - Toxostome (1126) - Bouvière (1134)
Territoires concernés	Sur la partie de balancement des marées
Surface concernée	Variable d'une année sur l'autre
Objectifs qualitatifs	L'objectif est d'améliorer les connaissances sur la dynamique du bouchon vaseux afin de définir les leviers d'actions pour limiter son impact
Objectifs quantitatifs	Production d'un rapport annuel de synthèse
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, MIGADO, fédérations de Pêche 33 et 47, SMIDDEST
Structures ressources	Consortium MAGEST, ONEMA, Fédérations de pêche 33 et 47, AEAG, IRSTEA, COGEPOMI, Consortium MAGEST, CLE du SAGE Garonne et SAGE Estuaire et SAGE adjacents

Cahiers des charges techniques

Le bouchon vaseux se forme dans les estuaires, dans la zone de « turbidité maximale » où les sédiments en suspensions s'agglomèrent. Ce blocage est dû à la rencontre des eaux douces et des eaux marines salées, en un point nodal de densité¹⁰.

L'articulation avec d'autres politiques comme le SAGE ou le PLAGEPOMI notamment est à développer (participation aux réunions, recherche des données, affiner ou synthétiser l'analyse des données pour le site, partage de l'information avec les membres du COPIL et exploitation des données intéressantes pour le site dans les comptes-rendus d'animation, mise à jour du FSD ou DOCOB ... Cf fiches actions A9 et A10).

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
Suivre les résultats du consortium MAGEST pour la structure animatrice - participation à des réunions de suivis - Veille sur d'autres territoires	- 2j par an	X	X	X	X	X

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €TTC/j

Conditions particulières de mise en œuvre

- Pas de conditions particulières de mise en œuvre

¹⁰ Localisation géographique précise où les différences de densité entre les eaux salées et les eaux douces sont nulles.

Plan de financement

Coût prévisionnel hors contrat Natura 2000 estimé :

Intégrer au budget « animation » de la structure porteuse du DOCOB

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

- Suivre les résultats du consortium MAGEST et veille sur d'autres territoires : 2 X 500 X 5 = 5000€

TOTAL : 5000 € TTC sur 5 ans

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat, Agence de l'eau (collectivités territoriales, etc.)

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Contrôle des rapports de synthèse produits Comptes-rendus de réunions de suivis
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (<i>Cf. ci-dessous</i>)

	Efficacité	Efficienc	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Rapports effectivement produits		/
Indicateurs descriptifs élaborés :	/	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action	/

Objectifs Transversaux (OT) et Objectifs Opérationnels (OO)	OT1 Améliorer les connaissances sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire <ul style="list-style-type: none"> • OO23 Mettre en œuvre des inventaires complémentaires et des études spécifiques sur certaines espèces
Habitats et espèces concernés	Chiroptères d'intérêt communautaire inscrit aux annexes II et IV potentiellement présent au sein du site : <ul style="list-style-type: none"> - Grand Rhinolophe (1304) - Petit Rhinolophe (1303) - Murin de Bechstein (1323) - Minioptère de Schreibers (1310) - Murin à oreilles échanquées (1321) - Barbastelle (1308)
Territoires concernés	La totalité du site est concernée avec des territoires prioritaires à cibler lors des inventaires : <ul style="list-style-type: none"> - Prairies et boisements rivulaires pour les zones de chasse ; - Cavités, vieux bâtiments, vieux arbres... (recherche de colonies de reproduction) Les fermes traditionnelles situées dans le lit majeur de la Garonne (notamment en Lot-et-Garonne) peuvent représenter des gîtes estivaux de qualité pour de nombreuses espèces.
Surface concernée	Non identifiée
Objectifs qualitatifs	Identifier et préciser l'utilisation du site de la Garonne par les chiroptères. Les colonies de reproduction sont à rechercher dans les bâtiments du site : châteaux, églises, combles des fermes et bâtiments agricoles traditionnels, dans les cavités de vieux arbres (Barbastelle d'Europe), dans les ouvrages d'art, etc. L'ensemble des données recueillies permettra de mieux comprendre la fonctionnalité du site pour les chauves-souris d'intérêt communautaires et permettre ainsi la prise en compte de ces espèces dans les actions du DOCOB. Une actualisation du document d'objectifs pour l'intégration des enjeux chiroptérologiques pourra être envisagée en fonction des résultats.
Objectifs quantitatifs	Comptabiliser le nombre de gîtes de reproduction sur le site
Acteurs concernés	Propriétaires riverains, structure animatrice du DOCOB, communes
Structures ressources	Sméag, CEN, associations naturalistes, bureaux d'études spécialisés, DREAL

Cahiers des charges techniques

Aucune donnée d'espèces de chauves-souris n'a été récoltée au cours des inventaires réalisés en 2011. Cependant, les inventaires mis en œuvre dans le cadre du projet GPSO a permis de mettre en évidence la présence de plusieurs espèces de chiroptères d'intérêt communautaire. Aussi, la mise en place d'un suivi semble nécessaire afin d'approfondir les connaissances et d'évaluer la portée des actions conduites dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB. Il s'agit de mener des inventaires ainsi que des suivis, et de vérifier l'opportunité ou non d'intégrer les espèces identifiées lors des inventaires au FSD du site.

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
Recherche de sites de reproduction - Prospections de terrain menées par une structure compétente sur les communes du site : visite des châteaux, des églises, des vieux bâtiments favorables, des ouvrages d'art, des vieux arbres creux... - Rédaction d'un document de synthèse (avec cartographie des sites identifiés et les habitats d'espèces associés) et intégration au diagnostic du DOCOB	- 0,5j de terrain par commune visité : 26 500 € - Rédaction d'un document de synthèse et cartographie : 3j pour l'ensemble du site soit 1500 €	X				

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
Inventaires complémentaires pour la mise en évidence de l'utilisation du site par les chauves-souris - Parcours dans les secteurs les plus favorables : zones de prairies, à proximité de boisements anciens / non entretenus et de vieilles haies bocagère. Détermination de transects au sein de ces différents milieux - Enregistrement par détection ultra-sonore (« BatBox <i>Petersson D240X</i> ») et suivi des déplacements nocturnes en période estivale et à la nuit tombée pour cerner les habitats de chasse utilisés. Prospections nocturnes l'été (20 soirées par campagne). Ce système peut également servir pour repérer d'autres gîtes encore inconnus. - Rédaction d'un document de synthèse (avec cartographie des sites identifiés et les habitats d'espèces associés) et intégration au diagnostic du DOCOB	- Environ 40 soirées d'écoute soit 20 jours de terrain (1/2j par soirée) : 7 5000 € - Rédaction d'un document de synthèse et cartographie : 3j pour l'ensemble du site soit 1500 €	X				

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €/TTC/j

Conditions particulières de mise en œuvre

Pas de conditions particulières de mise en œuvre.

Plan de financement

Coût prévisionnel mesures hors contrat :

Recherche de sites de reproduction : 28 000 €

Inventaires complémentaires : 9000 €

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation):

Le budget prévisionnel est de 37000 € TTC sur 5 ans.

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat en l'absence d'autres financements (collectivités territoriales, Agence de l'eau, etc.)

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Vérification des expertises et des suivis entrepris ; vérification des factures des opérations effectuées par un prestataire extérieur ; Mise à jour de la base de données
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Caractérisation des colonies trouvées : espèces, nombre, possibilité de maintien Caractérisation et emplacements des territoires de chasse : espèces, localisation des cheminements Comparaisons des inventaires et des expertises interannuels sur les sites suivis (hivernage, reproduction) : effectif par site et par espèce, état de conservation des habitats d'espèces, menaces Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessous)

	Efficacité	Effizienz	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de campagnes engagées - Production des diagnostics, synthèses et cartes complémentaires - Nombre de jours effectués (annuel)	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action	- Nombre de colonies de reproduction et de sites d'hivernage trouvés
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % de la surface du site couvert par les prospections complémentaires - % du nombre de cavités et bâtiments potentiels visités dans le cadre de cette mesure		- Évolution des indices de suivi des habitats et des espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire

Fiche Action n°28 Sensibiliser les acteurs et ayant-droits du site sur la démarche Natura 2000 **Priorité : 1**

Objectifs Transversaux (OT) et Objectifs Opérationnels (OO)	OT2 Sensibiliser, informer et mettre en valeur le site Natura 2000 La Garonne en Aquitaine <ul style="list-style-type: none"> OO25 Sensibiliser les différents acteurs aux diverses menaces qui pèsent sur le site
Habitats et espèces concernés	Tous
Territoires concernés	L'ensemble du site Natura 2000.
Surface concernée	Indéterminée
Objectifs qualitatifs	<ul style="list-style-type: none"> - La mission d'animation du site passe par l'application d'un véritable plan de communication, afin d'accompagner les actions mises en œuvre dans le cadre du DOCOB. - Un certain nombre d'outils de communication pourront être utilisés par la structure animatrice afin de permettre une diffusion vulgarisée d'un maximum d'informations accessible à tous : - Diffusion de plaquettes d'informations thématiques visant une catégorie spécifique d'utilisateurs - Conception, rédaction et diffusion d'un bulletin annuel d'information sur la vie du site - Organisation et animation de réunions publiques thématiques - Accompagner signature de contrats et chartes
Objectifs quantitatifs	x contrats signés, x chartes signées
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, syndicats de rivières, communes, particuliers, propriétaires, agriculteurs, ensemble des usagers du site
Structures ressources	Sméag, DREAL, DDT-M 33 et 47, associations naturalistes, CEN, FDGDON, ONEMA, ONCFS, fédérations départementales de pêche et de chasse 33 et 47, clubs d'activités de loisirs, CRPF, chambres d'agriculture 33 et 47

Cahiers des charges techniques

Afin de permettre l'appropriation locale de la démarche Natura 2000, il est nécessaire d'impliquer les structures afin qu'elles soient sensibilisées au respect de l'environnement et plus particulièrement aux enjeux biologiques et à la sensibilité du site. Cette démarche peut être globalement élargie à l'ensemble des usagers du site.

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Montant de l'aide estimé	Calendrier (5 ans)				
Mise en place d'un plan de communication pour la promotion des outils de mise en œuvre de la démarche Natura 2000 (Charte et contrats) : <ul style="list-style-type: none"> - Publication d'articles d'information dans la presse locale - Publication d'articles d'information via les bulletins locaux de structures : bulletins communaux, bulletin des chambres d'agriculture, bulletin du CRPF etc. - Rencontre avec les techniciens et chargés de mission concernés par la démarche : techniciens de rivière, agent communaux, chargé de mission environnement de collectivités locales etc. 	- 10 jours par an : 5000 €/an	X	X	X	X	X
Aide à la conception de plaquettes d'informations ciblant différentes catégories d'utilisateurs : <ul style="list-style-type: none"> - Clubs d'activités nautiques (navigation, location d'embarcations) - Clubs d'activités motorisées : moto-clubs etc. - Clubs de randonnées : pédestre, équestre, VTT - Associations de pêche - Associations agréés de piégeurs 	- 10 jours par an : 5000 €/an	X	X	X	X	X
...						

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Montant de l'aide estimé	Calendrier (5 ans)				
Conception, rédaction et diffusion d'un bulletin annuel d'information sur la vie du site : - Bilan des contrats signés - Actions en cours et prévues - Date, lieu et ordre du jour des réunions publiques organisées - Informations diverses relatives à la vie du site Natura 2000	- 5 jours par an : 2500 €/an	X	X	X	X	X
Organisation et animation de réunions publiques thématiques : - Préparation de réunions publiques thématiques - Organisation et animation de réunions publiques thématiques : « Natura 2000 et documents d'urbanisme », « prise en compte du Vison d'Europe dans l'activité de piégeage », « Charte Natura 2000 » etc.	- 1 réunion par an soit 500 €/an - 3 jours de préparation soit 1500€/an	X	X	X	X	X
Organisation et animation de réunions de travail dans le cadre d'actions hors contrat : - Préparation des réunions de travail - Organisation et animation des réunions de travail	- 6 jours par an (2 j / réunions à raison de 3 réunion par an) soit 3000 €/an	X	X	X	X	X
Diffusion d'informations via un site internet dédié à la vie du site Natura 2000	-5 j de travail par an soit 2500 €/an	X	X	X	X	X
Préparation et animation des réunions de Comité de Pilotage (COFIL)	- 4j par an soit 2000 €/an (3j de préparation 1 jour de réunion)	X	X	X	X	X

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €TTC/j

Conditions particulières de mise en œuvre

Pas de conditions particulières de mise en œuvre

Plan de financement

Financement au titre des mesures hors contrats, coordonnées et mises en œuvre par la structure animatrice.

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

- Mise en place d'un plan de communication pour la promotion des outils de mise en œuvre de la démarche Natura 2000 (Charte et contrats) : 5000 €/an
- Aide à la conception de plaquettes d'informations ciblant différentes catégories d'utilisateurs : 5000 €/an
- Conception, rédaction et diffusion d'un bulletin annuel d'information sur la vie du site : 2500 €/an
- Organisation et animation de réunions publiques thématiques : 2000 €/an
- Organisation et animation de réunions de travail dans le cadre d'actions hors contrat : 2500 €/an
- Diffusion d'informations via un site internet dédié à la vie du site Natura 2000 : 2500 €/an
- Préparation et animation des réunions de COFIL : 2000 €/an

Coût annuel estimé à 21 500€/an

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Le budget prévisionnel est de 107 500 € TTC sur 5 ans.

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat, Agence de l'eau, collectivités territoriales, etc.

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Vérifications annuelles des supports de communication produits Compte-rendu des réunions réalisées
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessous). Nombre de contrats Nombre de chartes

	Efficacité	Efficienc e	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de parution d'articles dans la presse locale - Nombre de réunions publiques organisées par an - Nombre de réunions de travail organisées par an - Nombre de plaquettes et brochures diffusées par an - Diffusion du bulletin annuel d'information 	<ul style="list-style-type: none"> - Evolution du coût annuel de mise en œuvre de l'action 	<ul style="list-style-type: none"> - Évolution de la participation aux réunions publiques et de travail
Indicateurs descriptifs élaborés :	<ul style="list-style-type: none"> - % des communes du site impliquées par cette action - % des collectivités potentielles du site impliquées par cette action - % des associations potentielles du site impliquées par cette action 		<ul style="list-style-type: none"> - Indicateurs qualitatifs : enquêtes de satisfaction auprès des ayants droits du site

Objectifs Transversaux (OT) et Objectifs Opérationnels (OO)	OT2 Sensibiliser, informer et mettre en valeur le site Natura 2000 La Garonne en Aquitaine <ul style="list-style-type: none"> • OO27 Valoriser et faire connaître la richesse du site
Habitats et espèces concernés	Tous
Territoires concernés	L'ensemble du site Natura 2000, en privilégiant les secteurs suivants : <ul style="list-style-type: none"> - Foyers de biodiversité - Frayères d'espèces d'intérêt communautaire - Zones de baignade à forte fréquentation
Surface concernée	L'ensemble du site Natura 2000
Objectifs qualitatifs	Informer les particuliers et les élus sur la présence d'espèces et d'habitats remarquables d'intérêt communautaire et découverte du territoire. Associer à la description des espèces et habitats un explicatif pédagogique décrivant le fonctionnement naturel d'un cours d'eau
Objectifs quantitatifs	Création d'une exposition itinérante composée de panneaux de sensibilisation (pour diffusion dans les mairies et les écoles) 4 structures visitées par an Pose de 2 panneaux par an pendant 5 ans soit 10 panneaux sur l'intégralité du site.
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, syndicats de rivières, communes, communautés de communes, communautés d'agglomération, CG33 et 47, associations naturalistes, écoles
Structures ressources	Sméag, DREAL, prestataires spécialisés, associations naturalistes, CEN, Fédérations de pêche 33 et 47, ONEMA, CLE du SAGE Garonne et SAGE Estuaire et SAGE adjacents

Cahiers des charges techniques

Concernant la mise en place de panneaux d'information, ces derniers devront nécessairement présenter :

- les habitats et espèces d'intérêt communautaire présents,
- les différentes actions menées pour leur conservation,
- une cartographie des limites du site.

Ces supports devront être placés en des lieux stratégiques du site Natura 2000 (exemple : parkings, sentiers de randonnées, berges aménagées etc.). La signalétique à mettre en place devra être harmonisée avec les supports déjà en place sur le site, ainsi que sur les sites Natura 2000 voisins et de la région.

Une maquette de panneaux est déjà en cours de réalisation par le CG47. Cette action doit s'articuler avec d'autres communications déjà mises en place par d'autres structures.

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
Conception et création d'une exposition itinérante : - Assistance à la conception du projet auprès du porteur de projet - Assistance à la maîtrise d'œuvre - Création des panneaux	Structure animatrice : -5 j en n1 et 2,5 j les autres années : 7500 € Création des panneaux : 3500 €	X	X	X	X	X
Pose de supports d'information fixes : - Croiser les informations contenues dans les diagnostics du DOCOB afin de localiser les zones d'opportunités de pose des panneaux (présence d'habitats naturels, d'habitats d'espèces ou d'espèces d'intérêt communautaire) et création du message - Création graphique du panneau (iconographie positionnement des textes schémas etc.) à faire réaliser par un prestataire extérieur spécialisé en communication sur l'environnement. - Fabrication des panneaux - Pose des panneaux	Pour 10 sites - 5 j (0,5 j par visite de site à raison de 2 sites/an) : 2 500 € - 25 j (Rédaction des textes 2,5 jours / panneau à raison de 2 sites/an) : 12 500 € 1j / panneau : 5 000 € 800 €/panneau : 8 000 € 1j / panneau : 5 000 €	X	X	X	X	X
		X	X	X	X	X

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 € TTC/j

Mesures contractuelles envisageables

Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact (A32326P)
Investissements visant à informer les usagers de la forêt (F22714)

Conditions particulières de mise en œuvre

- **Mesure contractualisable qu'accompagnée d'une autre mesure** de gestion des milieux forestiers
- Respect de la charte graphique du site
- Plafond pour le montant des aides : 200 €/panneau d'interdiction ou de signalisation et 15 000 € par opération (mise en place de panneaux d'informations détaillés ou pédagogiques) dans le cadre de la mesure F22714

Plan de financement

Panneaux : financement au titre des contrats Natura 2000 forestiers ou non forestiers que s'ils sont associés à d'autres contrats de gestion

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

Conception et création d'une exposition itinérante :

- Assistance à la conception, animation : 7 500 € TTC
- Création des panneaux : 3500 € TTC

Pose de supports d'informations fixes (pour 10 sites) :

- Visite des sites : 2 500 €
- Rédaction des textes : 12 500 €
- Création graphique des panneaux : 5000 €
- Fabrication des panneaux : 8000 €
- Pose des panneaux : 5000€

Temps compté dans l'animation de la mise en œuvre :

45 jours (« Assistance à la conception animation » ; « visite de site » ; « conception des textes ») = **22 500 € sur 5 ans**

Possibilité de limiter le coup par uniformisation du contenu des panneaux

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Le budget prévisionnel est de 44 000 € TTC sur 5 ans.

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat, Agence de l'eau, collectivités territoriales, etc.

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Vérification des expertises et des suivis entrepris ; vérification des factures des opérations effectuées par un prestataire extérieur.
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (Cf. ci-dessous).

	Efficacité	Effizienz	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de contrats signés - Nombre de visites organisées par an - Nombre de supports posés par an	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action	- Évolution de la participation aux visites
Indicateurs descriptifs élaborés :	- Nombre de supports posés / visites organisées par an et par commune		- Indicateurs qualitatifs : enquêtes de satisfaction auprès des utilisateurs

Objectifs Transversaux (OT) et Objectifs Opérationnels (OO)	OT2 Sensibiliser, informer et mettre en valeur le site Natura 2000 La Garonne en Aquitaine <ul style="list-style-type: none"> • OO25 Sensibiliser les différents acteurs aux diverses menaces qui pèsent sur le site
Habitats et espèces concernés	- Mégaphorbiaies (6430) - Saulaies (91E0*-1) - Frênaies (91F0-3) - Végétation des berges exondées (3270) - Herbiers des eaux stagnantes (3150) - Herbiers des eaux courantes (3260)
Territoires concernés	Ensemble des berges du site Natura 2000
Surface concernée	Indéterminée
Objectifs qualitatifs	Sensibiliser l'ensemble des acteurs susceptibles d'intervenir dans l'aménagement et la gestion des berges de l'importance d'utiliser des essences adaptées dans le cadre de projets de renaturation
Objectifs quantitatifs	Editer une plaquette listant les essences à utiliser et participer aux projets du territoire consacrés aux berges de Garonne
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, fédérations de Pêche et de Chasse 33 et 47, agriculteurs, collectivités riveraines, propriétaire riverains, syndicats de rivières
Structures ressources	Sméag, Conservatoire Botanique National sud-atlantique (CBNSA), CRPF, AEAG, CLE du SAGE Garonne et SAGE Estuaire et SAGE adjacents

Cahiers des charges techniques

L'utilisation d'essences autochtones adaptées aux berges de Garonne lors de replantation permet de limiter entre autres le développement d'espèces exotiques à caractère envahissant ainsi que de maintenir les berges.

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
Création d'une plaquette de communication sur la liste des essences autochtones à utiliser S'appuyer sur les fiches guides du SDE du Sméag - Conception de la plaquette (texte et iconographie) à faire réaliser par un prestataire extérieur spécialisé en communication sur l'environnement - La liste de base des essences à utiliser est définie dans la Charte Natura 2000 du site	- 5 j en n1 soit 2500 €	X				
Organiser de visites de terrain sur le site pour sensibiliser les services techniques communaux - Public cible : techniciens de rivières, agents espaces verts etc. - Une réunion tous les trois ans avec une thématique différente à chaque fois <i>En n1, visite d'un site avant travaux situé dans un contexte de dégradation de l'état de conservation (présence d'espèce exotiques)</i> <i>En n3, visite d'un site en cours de renaturation</i> <i>En n5, visite d'un site 2 ans après renaturation</i> - Rédaction d'un compte rendu à l'issue de chaque visite organisée	- 9 j (3 j par an sur 3 an pour la préparation) soit 4500 € - 3 j (1 j par an pour la visite sur le terrain) soit 1500 € - 3 j (1j par compte-rendu) soit 1500 €	X		X		X
Participer aux avis sur des projets impactant les berges	- 10 j (2j par an) soit 5000 €	X	X	X	X	X

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €/TTC/j

Conditions particulières de mise en œuvre

- Tenue d'un **cahier d'enregistrement** des interventions

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

- Création d'une plaquette de communication : 3 X 500 = 2500 €
- Organiser de visites de terrain sur le site : 5 x 500 x 3 = 7500 €
- Participer aux avis sur des projets impactant les berges : 2 X 500 X 5 = 5000 €

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Le budget prévisionnel sur 5 ans est d'environ 15 000 € TTC

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat, Agence de l'eau, collectivités territoriales, etc.

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Vérification des factures des opérations effectuées par un prestataire extérieur Compte-rendu des visites de terrain trisannuel
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Nombre de plaquettes Nombre de visites sur le terrain Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (<i>Cf. ci-dessous</i>)

	Efficacité	Efficience	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de plaquettes distribuées - Nombre de visites de terrain réalisées		- Évolution de la participation aux visites
Indicateurs descriptifs élaborés :	- Nombre de plaquettes éditées / nombre de plaquette distribuées - % des services techniques communaux présents aux visites de terrain	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action	- Enquêtes de satisfaction auprès des utilisateurs

Améliorer les connaissances des effets du changement climatique sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire

Fiche Action n°31 **Priorité : 3**

Objectifs Transversaux (OT) et Objectifs Opérationnels (OO)	OT1 Améliorer les connaissances sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire <ul style="list-style-type: none"> • OO24 Prendre en compte l'évolution du site par rapport aux changements climatiques
Habitats et espèces concernés	Tous
Territoires concernés	L'ensemble du site Natura 2000
Surface concernée	Indéterminée
Objectifs qualitatifs	Caractériser l'influence du réchauffement climatique sur les espèces et les habitats à travers la mise en œuvre de protocoles scientifiques
Objectifs quantitatifs	Rassembler l'ensemble des recherches scientifiques évaluant les effets du réchauffement climatique sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire au sein de l'axe Garonne
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, IRSTEA, Conservatoire Botanique, laboratoires de recherche, universités
Structures ressources	Sméag, ONEMA, Fédérations de pêche 33 et 47, IRSTEA, Conservatoire Botanique, CLE du SAGE Garonne et SAGE Estuaire

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €/TTC/j

Cahiers des charges techniques

Le réchauffement climatique est susceptible d'avoir une influence sur la répartition et la distribution spatiale des espèces et des habitats naturels. Chaque bassin versant étant unique (facteurs environnementaux, économiques etc.), il serait intéressant d'appréhender avec plus de précisions les effets de ce dernier sur le bassin de la Garonne.

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
		1	2	3	4	5
Elaboration d'un partenariat avec un organisme de recherche accrédité -Rassembler des connaissances sur l'influence éventuelle du réchauffement climatique sur la structure des habitats naturels ainsi que les populations de poissons d'intérêt communautaire - Rédaction de rapports de synthèses présentant les résultats ainsi qu'une publication vulgarisée accessible pour tous	2 jours par an comptés sur le temps d'animation soit 1000/an	X	X	X	X	X

Conditions particulières de mise en œuvre

- **Mesure hors contrat** Natura 2000

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

A préciser ultérieurement

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :**Temps compté dans l'animation de la mise en œuvre : 5 X 1000 = 5 000 € TTC****Ressources financières mobilisables potentielles :**

Europe, Etat en l'absence d'autres financements (collectivités territoriales, Agence de l'eau, etc.)

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Rédaction des rapports de synthèses Rédaction d'un document de vulgarisation présentant les résultats Vérification des opérations effectuées par un prestataire extérieur
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	- Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (<i>Cf. ci-dessous</i>)

	Efficacité	Effizienz	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Document de synthèse et cartographies associées	- Evolution du coût de mise en œuvre de l'action	/
Indicateurs descriptifs élaborés :	/		/

Objectif de Développement Durable (ODD) et Objectifs Opérationnels (OO)	ODD2 Restaurer, améliorer et maintenir le fonctionnement hydrodynamique et les aspects qualitatifs et quantitatifs de la Garonne favorable aux habitats naturels, aux habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire <ul style="list-style-type: none"> OO10 Assurer et restaurer la qualité de l'eau
Habitats et espèces concernés	Tous
Territoires concernés	L'ensemble du site Natura 2000
Surface concernée	La totalité des habitats d'intérêt communautaire identifiés au sein du site
Objectifs qualitatifs	Etudier l'opportunité de mettre en place des « Mesures Agro-Environnementales territorialisées » (MAEt)
Objectifs quantitatifs	Périmètre du Programme Agro-Environnemental à définir au moment de son élaboration
Acteurs concernés	Structure animatrice du DOCOB, propriétaires riverains, agriculteurs, chambres d'Agriculture 33 et 47
Structures ressources	Sméag, DREAL, DDTM33 et DDT47, DRRAF, Conseil Régional, AEAG, chambres d'Agriculture, CLE du SAGE Garonne et SAGE Estuaire

Cahiers des charges techniques

Le bon fonctionnement d'un cours d'eau est tributaire, entre autres, des aspects qualitatif et quantitatif de la ressource en eau. La présence et le maintien d'habitats naturels, d'habitats d'espèces et d'espèces d'intérêt communautaire sont en partie liés à la mise en œuvre de mesures agro-environnementales à l'échelle du bassin versant ou à proximité immédiate du site. Le site de la Garonne étant basé sur le lit mineur (avec quelques secteurs ponctuels en lit majeur), il paraît nécessaire d'étudier l'opportunité de mettre en œuvre un programme agro-environnemental. Le périmètre de celui-ci sera défini lors de son élaboration.

Descriptif des engagements / Recommandations techniques	Coût prévisionnel estimé	Calendrier (5 ans)				
Mise en œuvre d'une démarche préliminaire - Réunions de concertation avec les principaux acteurs (Chambres d'agriculture, Agriculteurs etc.) - Elaboration d'un document de synthèse permettant de localiser les zones d'opportunités et les MAEt associées (périmètre MAEt éligible)	- 2 j par réunion à raison de 3 réunions la première année soit 3000 € - 4 j soit 2000 €	X				

Les montants « journée de travail » de la mesure sont estimés avec un coût de 500 €/TTC/j

Conditions particulières de mise en œuvre

- Réaliser un **diagnostic à l'échelle du site**

Plan de financement

Montant de l'aide contrat Natura 2000 estimé :

Intégrer au budget « animation » de la structure porteuse du DOCOB :

- Réunions de concertations avec les acteurs concernés : 3 000 € en n1
- Elaboration d'un document de synthèse : 2 000 € en n1

Budget prévisionnel sur 5 ans (estimation) :

Si le projet agroenvironnemental est validé, le temps d'animation et le coût pour mettre en place les MAEt seront conséquents. Outre le temps d'animation des MAEt, les réunions (concertation, validation, COPIL etc.), la rédaction du Projet Agro-Environnemental (PAE), préparation des Commissions Régionales Agro-Environnementale (CRAE) annuelles est également à prévoir sur le temps d'animations à hauteur de 10 j par an sur les 4 années suivantes soit 20 000 € TTC.

Le budget prévisionnel sur 5 ans est d'environ 25 000 € TTC

Ressources financières mobilisables potentielles :

Europe, Etat en l'absence d'autres financements (collectivités territoriales, Agence de l'eau, etc.)

Contrôles et suivi

Points de contrôle :	Compte rendu de réunions Rédaction du document de synthèse
Indicateurs d'évaluation et/ou de résultats :	Nombre de réunions réalisées Mise à jour annuelle des indicateurs de suivi (<i>Cf. ci-dessous</i>)

	Efficacité	Efficience	Pertinence
Indicateurs descriptifs bruts :	- Nombre de réunions réalisées - Document de synthèse et cartographies associées	- Evolution du coût annuel de mise en œuvre de l'action	/
Indicateurs descriptifs élaborés :	- % de participants aux réunions par rapport au nombre de personnes invités		- Enquête de satisfaction des participants

Objectifs DD	Objectifs Opérationnels	Fiches Actions-Mesures
ODD1 Conserver et restaurer les habitats naturels, les habitats d'espèces et les espèces d'intérêt communautaire	001 Préserver et favoriser le maintien des habitats aquatiques d'intérêt communautaire	A1 Connaître, restaurer et suivre les frayères
	002 Maintenir et restaurer les habitats favorables au Vison d'Europe et à la Loutre d'Europe	A3 Entretien, restaurer les ripisylves et enlever de façon raisonnée les embâcles A4 Maintenir et assurer la transparence des infrastructures pour le Vison d'Europe et la Loutre d'Europe A5 Gérer les peupleraies afin d'améliorer la biodiversité en sous strates
	003 Restaurer du rôle tampon de la végétation rivulaire	A3 Entretien, restaurer les ripisylves et enlever de façon raisonnée les embâcles
	004 Restaurer et entretenir les milieux ouverts en voie de fermeture	A2 Restaurer et entretenir les milieux ouverts par la fauche ou le pâturage
	005 Favoriser la présence d'une végétation herbacée en sous strates des boisements	A5 Gérer les peupleraies afin d'améliorer la biodiversité en sous strates A3 Entretien, restaurer les ripisylves et enlever de façon raisonnée les embâcles
	006 Adapter la fréquentation du site en respectant la sensibilité des espèces et de leurs habitats	A6 Réaliser des cheminements publics doux et adapter la fréquentation humaine sur ces secteurs
	007 Maintenir et restaurer les habitats des différentes espèces piscicoles utiles à l'ensemble de leurs cycles de vie	A1 Connaître, restaurer et suivre les frayères A7 Restaurer et entretenir les bras morts
	008 Maintenir et restaurer les zones humides	A2 Restaurer et entretenir les milieux ouverts par la fauche ou le pâturage A3 Entretien, restaurer les ripisylves et enlever de façon raisonnée les embâcles A7 Restaurer et entretenir les bras morts A8 Entendre le périmètre du site pour intégrer les zones humides d'intérêt communautaire du lit majeur
ODD2 Restaurer, améliorer et maintenir le fonctionnement hydrodynamique et les aspects qualitatifs et quantitatifs de la Garonne favorable aux habitats naturels, aux habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire	009 Assurer une quantité suffisante d'eau pour être favorable aux espèces et habitats d'intérêt communautaire	A9 Gérer la ressource en eau / Enjeux quantitatifs
	0010 Assurer et restaurer la qualité de l'eau	A10 Gérer la ressource en eau / Enjeux qualitatifs A32 Etudier et développer la mise en oeuvre d'un programme agro-environnemental
	0011 Maintenir et favoriser la dynamique érosion-dépôt et la diversité des écoulements	A3 Entretien, restauration des ripisylves et enlèvement raisonné d'embâcles A11 Réaliser des chantiers de restauration de la dynamique fluviale A12 Gestion raisonnée et localisée des bancs alluvionnaires fixés par la végétation pour remobiliser les sédiments
	0012 Restaurer et maintenir les annexes hydrauliques	A3 Entretien, restaurer les ripisylves et enlever de façon raisonnée les embâcles A7 Restaurer et entretenir les bras morts
	0013 Limiter l'artificialisation des berges et l'aménagement du lit mineur de la Garonne	A13 Sensibiliser sur les impacts de l'artificialisation des berges
	0014 Résorber durablement les décharges sauvages et autres déchets sur les berges et dans le lit mineur de la Garonne	A14 Enlever les décharges et rejets sauvages en berges, déchets et épaves en lit mineur A15 Réaliser des opérations "nettoyage de la nature"
ODD3 Maintenir et favoriser les corridors biologiques sur l'ensemble du site	0015 Maintenir la continuité écologique pour les poissons migrateurs	A16 Maintenir la continuité écologique du site et améliorer la transparence du seuil de Beaugard pour les sédiments et les poissons
	0016 Réduire l'extension du bouchon vaseux	A3 Entretien, restaurer les ripisylves et enlever de façon raisonnée les embâcles A9 Gérer la ressource en eau / Enjeux quantitatifs A10 Gérer la ressource en eau / Enjeux qualitatifs
	0017 Favoriser la transparence des infrastructures routières pour faciliter le transit du Vison et de la Loutre d'Europe	A4 Maintenir et assurer la transparence des infrastructures pour le Vison d'Europe et la Loutre d'Europe
	0018 Restaurer la ripisylve et de la végétation en berge	A3 Entretien, restaurer les ripisylves et enlever de façon raisonnée les embâcles
	0019 Entretien la ripisylve et de la végétation en berge	A3 Entretien, restaurer les ripisylves et enlever de façon raisonnée les embâcles
ODD4 Lutter et contrôler la prolifération des espèces exotiques envahissantes au regard de la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire	0020 Lutter contre la prolifération des espèces végétales exotiques à caractère envahissant	A17 Proposer des sites pilotes pour expérimenter des méthodes de lutte des espèces végétales envahissantes A18 Elimination ou limitation d'espèces végétales invasives
	0021 Lutter contre la prolifération des espèces animales exotiques à caractère envahissant	A19 Renforcer les actions de régulation des espèces animales exotiques envahissantes

OT1 Améliorer les connaissances sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire	0022 Suivre et évaluer l'état de conservation des différentes espèces et habitats	A20 Suivre l'évolution des habitats naturels d'intérêt communautaire A21 Suivre les populations d'espèces piscicoles d'intérêt communautaire
	0023 Mettre en œuvre des inventaires complémentaires et des études spécifiques sur certaines espèces	A22 Participer à l'actualisation du Schéma Directeur d'entretien coordonné du lit et des berges de la Garonne (SDE) du Sméag A23 Identifier les débits biologiques favorables aux espèces piscicoles migrateurs A24 Participer à l'identification des zones d'opportunités favorables à l'implantation de zones d'expansions des crues A25 Recenser les ouvrages hydrauliques bloquants au niveau des zones de confluences et des linéaires à fortes potentialités pour les différentes espèces de poissons migrateurs A26 Améliorer les connaissances sur la dynamique du bouchon vaseux A27 Améliorer les connaissances sur les chiroptères
	0024 Prendre en compte l'évolution du site par rapport aux changements climatiques	A31 Améliorer les connaissances des effets du changement climatique sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire
OT2 Sensibiliser, informer et mettre en valeur le site Natura 2000 La Garonne en Aquitaine	0025 Sensibiliser les différents acteurs aux diverses menaces qui pèsent sur le site	A28 Sensibiliser les acteurs et ayant-droit du site sur la démarche Natura 2000 A30 Sensibiliser sur le choix des essences à utiliser en cas de replantation des berges
	0026 Assurer la cohérence des programmes/projets sur la Garonne (SAGE, PGE, TVB, SCOT, PLU ...) avec le DOCOB	A9 Gérer la ressource en eau / Enjeux quantitatifs A10 Gérer la ressource en eau / Enjeux qualitatifs
	0027 Valoriser et faire connaître la richesse du site	A29 Poser des panneaux pédagogiques sur site ou en mairie
OT3 Animer le DOCOB	0028 Evaluer l'action du DOCOB pour hiérarchiser à nouveau les objectifs en fonction des résultats de l'évaluation	Pris en compte pour chaque fiche action
	0029 Suivre et contrôler de la mise en œuvre efficace des mesures correctrices et compensatoires dans le cadre des évaluations d'incidences NATURA 2000	Pris en compte pour chaque fiche action