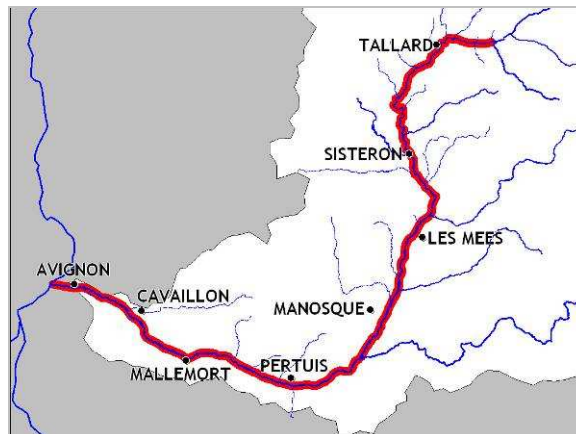


B1

Natura 2000 - Durance

B1-001



B1-001

Site Natura 2000 La Durance  
FR 9312003 et FR 9301589

## Document d'Objectifs

### Tome 2



N° Version

1

Rédaction :

LM

Date

22/12/2011

Validation :

CD/HP



**Maître d'ouvrage :** MEDDTL – DREAL PACA

**Opérateur :** Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de la Durance (SMAVD)

**Rédaction du document :** Laure Moreau

**Etudes écologiques :** Naturalia, Hervé Gomila, Asconit, Groupe des Chiroptères de Provence

**Etude socio-économique :** Elan développement, CEREG Territoires

**Validation scientifique :** rapporteurs du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) pour le site Durance :

- Rémi Chappaz
- Patrick Grillas
- Bernard Dumont
- Claude Tardieu

**Crédits photographiques :**

- Couverture : Hervé Gomila
- autres : Hervé Gomila, Naturalia, Hervé Vincent, Asconit, SMAVD

# SOMMAIRE

---

<b>Introduction .....</b>	<b>5</b>
<b>1 Contexte de l'évaluation des incidences sur le site de la Durance .....</b>	<b>7</b>
1.1 Contexte réglementaire national .....	7
1.2 Contexte local dans les départements concernés par le site de la Durance .....	8
1.3 Porter à connaissance pour la réalisation des évaluations.....	8
<b>2 Présentation du volet opérationnel du document d'objectifs .....</b>	<b>9</b>
2.1 Le travail partenarial de construction du tome 2 .....	9
2.1.1 Les réunions sur la stratégie générale .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
2.1.2 Les réunions thématiques .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
2.2 Des objectifs de conservation aux mesures de gestion : description de la démarche méthodologique .....	9
2.2.1 Des objectifs de conservation aux objectifs de gestion .....	10
2.2.2 Des objectifs de gestion aux propositions d'actions : la stratégie de gestion .....	19
2.2.3 Les différentes modalités de mise en œuvre des actions .....	25
<b>3 Présentation de la liste des actions proposées .....</b>	<b>29</b>
Volet A : Actions de gestion globale à mettre à jour .....	39
Volet B : Actions de gestion focalisées sur un milieu identifié, pouvant donner lieu à un contrat Natura 2000 à mettre à jour.....	65
Volet C : Actions de gestion focalisées sur une espèce ou un cortège, pouvant donner lieu à un contrat Natura 2000 à mettre à jour.....	94
Animation .....	125

## Introduction

---

La mise en place du réseau Natura 2000, dans le cadre de l'application des directives européennes 92/43/CEE «Habitats» et 79/409/CEE «Oiseaux» a pour ligne directrice de concilier maintien de la biodiversité et activités humaines par une gestion appropriée.

En France, conformément aux orientations prises par l'État français, retranscrites dans le code de l'environnement aux articles L-414-1 à 7, la portée de Natura 2000 se situe à deux niveaux distincts :

- un niveau réglementaire, les plans, programmes et manifestations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 sont soumis à la réalisation d'une étude, instruite par les services de l'Etat
- un niveau contractuel : La démarche repose sur la réalisation d'un document d'objectifs (DOCOB) par l'opérateur choisi par le comité de pilotage. Dans le cas de la Durance, l'opérateur est le syndicat mixte d'aménagement de la vallée de la Durance (SMAVD).

Le DOCOB constitue un outil de diagnostic et d'orientations stratégiques pour tous les acteurs du territoire. L'article R414-11 du code de l'environnement précise :

« *Le document d'objectifs comprend :*

*1° Un rapport de présentation décrivant l'état de conservation et les exigences écologiques des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, la localisation cartographique de ces habitats naturels et des habitats de ces espèces, les mesures et actions de protection de toute nature qui, le cas échéant, s'appliquent au site et les activités humaines qui s'y exercent au regard, notamment, de leurs effets sur l'état de conservation de ces habitats et espèces ;*

*2° Les objectifs de développement durable du site permettant d'assurer la conservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, en tenant compte des activités économiques, sociales, culturelles et de défense qui s'y exercent ainsi que des particularités locales ;*

*3° Des propositions de mesures de toute nature permettant d'atteindre ces objectifs indiquant les priorités retenues dans leur mise en oeuvre en tenant compte, notamment, de l'état de conservation des habitats et des espèces au niveau national, des priorités mentionnées au second alinéa de l'article R. 414-1 et de l'état de conservation des habitats et des espèces au niveau du site ;*

*4° Un ou plusieurs cahiers des charges types applicables aux contrats Natura 2000 prévus aux articles R. 414-13 et suivants, qui indiquent pour chaque action contractuelle l'objectif poursuivi, le périmètre d'application ainsi que les habitats et espèces intéressés et son coût prévisionnel.*

*Un arrêté du ministre chargé de l'environnement fixe la liste des actions contractuelles éligibles à une contrepartie financière de l'Etat. Le cas échéant, un arrêté du préfet de région précise cette liste compte tenu, notamment, des spécificités locales, des objectifs de conservation prioritaires et d'une allocation optimale des moyens.*

*5° La liste des engagements faisant l'objet de la charte Natura 2000 du site, telle que définie à l'article R. 414-12 ;*

*6° Les modalités de suivi des mesures projetées et les méthodes de surveillance des habitats et des espèces en vue de l'évaluation de leur état de conservation. »*

Les éléments décrits aux alinéas 1° et 2° constituent le tome 1 du DOCOB, tandis que le tome 2, qui fait l'objet du présent document, est constitué des éléments décrits aux alinéas 3°, 4°, 5° et 6°, la charte Natura 2000 étant toutefois un document à part entière.

La première partie de ce tome 2 décrit :

- le travail partenarial ayant permis la construction des propositions d'actions
- la méthodologie employée pour décliner les objectifs du tome 1 en actions
- les différents modes opératoires permettant aux acteurs du territoire de contractualiser en vue de mettre en œuvre les actions proposées.

La seconde partie définit les actions applicables sur le terrain afin d'atteindre les objectifs.

# 1 Contexte de l'évaluation des incidences sur le site de la Durance

---

## Qu'est-ce qu'une évaluation des incidences?

L'évaluation des incidences est une étude :

- ciblée sur les habitats naturels et espèces pour lesquels les sites Natura 2000 ont été créés,
- proportionnée à la nature et à l'importance des incidences potentielles du projet.

Les projets pourront être autorisés si les enjeux de conservation des sites Natura 2000 ne sont pas menacés. Dans le cas contraire, les projets ne pourront être autorisés que s'ils répondent à certaines conditions et sous réserve de la mise en oeuvre de mesures compensatoires, après information ou avis de la Commission Européenne.

### 1.1 Contexte réglementaire national

Éléments tirés du site Internet de la DREAL PACA (<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr>)

#### Les principaux textes de référence :

##### Directive européenne

Les articles 6-3 et 6-4 de la Directive "Habitats" de 1992 fondent le dispositif de l'évaluation des incidences Natura 2000.

##### Textes nationaux

Ce dispositif a été transposé en France en 2001 et a récemment évolué dans le sens d'un élargissement de son champ d'application afin de répondre au contentieux communautaire en cours contre l'État français :

- Loi du 1er août 2008, article 13 codifié à l'article L 414-4 du code de l'environnement
- Décret n°2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000, dit "Décret 1" crée la liste nationale, qui doit être complétée par des "listes locales 1" :
- Articles R 414-19 à 26 du code de l'environnement, issus du décret du 9 avril 2010
- Circulaire du 15 avril 2010 d'application du décret du 9 avril 2010
  
- Décret n°2011-966 du 16 août 2011 relatif au régime d'autorisation administrative propre à Natura 2000, dit "Décret 2" constitue la liste nationale de référence pour l'élaboration des "listes locales 2" :
- Articles R 414-27 à R 414-29 du code de l'environnement, issus du décret du 16 août 2011
- Circulaire d'application (à paraître)

## ***1.2 Contexte local dans les départements concernés par le site de la Durance***

Le nouveau champ d'application des évaluations d'incidence liste les plans et projets qui seront désormais soumis à évaluation des incidences Natura 2000. Il est fixé par la liste nationale issue du Décret 1, ainsi que par des listes locales (1 et 2) prises par arrêté des préfets de départements.

### **"Listes locales 1" complémentaires au décret du 9 avril 2010 :**

Les listes départementales sont parues pour les départements des Alpes-de-Haute-Provence, des Hautes-Alpes et du Vaucluse. Les arrêtés préfectoraux figurent **en annexe 1.**

En revanche les listes départementales des Bouches du Rhône et du Var ne sont pas encore parues.

### **"Listes locales 2" créant un nouveau régime d'autorisation propre à Natura 2000 pour les activités qui seront sélectionnées parmi celles de la liste nationale de référence du Décret 2 :**

Les arrêtés préfectoraux n'ont pas encore été pris à ce jour en PACA.

Pour plus d'informations : <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/comprendre-le-nouveau-dispositif-r653.html>

## ***1.3 Porter à connaissance pour la réalisation des évaluations***

En PACA, des bases de données naturalistes sont accessibles via les sites SILENE-faune et SILENE-flore. Elles sont gérées par les conservatoires botanique et le conservatoire des espaces naturels et permettent de localiser les espèces et habitats patrimoniaux connus à l'échelle communale.



## 2 Présentation du volet opérationnel du document d'objectifs

---

Ce chapitre présente la façon dont ont été construites l'ensemble des actions proposées dans le chapitre suivant :

- le travail partenarial tout d'abord et l'émergence des problématiques à traiter
- la trame méthodologique employée pour formaliser les actions et les engagements unitaires<sup>1</sup> mobilisables

### 2.1 Le travail partenarial de construction du tome 2

La circulaire DNP/SDEN N°2007-3 du 21 novembre 2007, sur la gestion contractuelle des sites Natura 2000 en application des articles R414-8 à 18 du code de l'environnement, précise que « *la démarche d'élaboration d'un document d'objectif est conduite par le comité de pilotage (COPIL) sous la présidence d'un élu et assisté par une collectivité ou un groupement de collectivités. A défaut, c'est l'Etat qui établit le DOCOB en liaison avec le COPIL. Cette élaboration s'appuie sur une animation des partenaires membres du COPIL, afin de proposer de manière concertée les objectifs de gestion durable du site sur la base d'un diagnostic partagé du site (état des lieux scientifique et également des activités humaines), et d'impliquer les acteurs dans l'identification de mesures de toute nature contribuant à l'atteinte des objectifs du site. Cette concertation tout au long de l'élaboration du DOCOB est garante de l'adhésion des partenaires locaux aux objectifs de gestion et de l'atteinte des objectifs de résultats.* »

Etant donné l'étendue du site et le nombre des partenaires à engager dans la concertation, le SMAVD a choisi de piloter, en plus des comités de pilotages, des réunions de concertations géographiques et thématiques tout au long de la démarche de construction des tome 1 et 2 du DOCOB.

Le registre des actions de concertation et de communication synthétise les différentes démarches (réunions, plaquettes...) mises en œuvre pour ce faire.

### 2.2 Des objectifs de conservation aux mesures de gestion : description de la démarche méthodologique

La trame méthodologique utilisée, pour formaliser les actions à mettre en œuvre, est commune à tous les sites Natura 2000 en France et s'appuie sur :

---

<sup>1</sup> Un engagement unitaire est une « brique » qui permet :

- de construire une mesure agro-environnementale, forestière ou écologique spécifique décrite dans les circulaires nationales
- de bénéficier de financements de l'Etat français et de l'Europe

- la déclinaison des objectifs de conservations issus du tome 1 en objectifs de gestion
- la définition d'actions pouvant concourir à l'atteinte des objectifs de gestion
- et l'analyse de la faisabilité de ces actions au regard du contexte socio-économique (stratégie de gestion).

### 2.2.1 Des objectifs de conservation aux objectifs de gestion

**Les objectifs de conservation** sont des objectifs à long terme qui donnent une ligne directrice à tenir en matière de conservation des habitats et des espèces. Ils sont hiérarchisés en termes de priorités.

Ces objectifs ont été définis dans le tome 1 du DOCOB de la Durance pour répondre aux enjeux identifiés pour les habitats et espèces d'intérêt communautaire, ainsi qu'aux enjeux transversaux.

Ils ne sont pas seulement liés à la conservation mais bien à la restauration ; ils portent une dimension de « gain ». En effet, sur la Durance, les conditions d'aménagement ont bouleversé le fonctionnement naturel de l'hydrosystème. Ainsi, dans le DOCOB, en cohérence avec le Contrat de Rivière<sup>2</sup> et le Plan Durance<sup>3</sup>, l'approche du SMAVD est de proposer des actions expérimentales cohérentes pour retrouver un fonctionnement plus proche de l'état naturel de la rivière. Ce faisant, on peut espérer « gagner » en représentativité des milieux et en biodiversité. Ainsi, malgré l'usage de l'expression consacrée « enjeux et objectifs de conservation », la dimension de gain potentiel est incluse dans les enjeux et objectifs proposés.

Les principaux enjeux du site<sup>4</sup> concernant les habitats sont :

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Enjeu local de conservation	Commentaires
7240-2. * Formations riveraines à Petite massette de l'étage collinéen des régions alpienne et périalpienne et d'Alsace	Majeur	Belles populations sur zones tressées entre la confluence avec la Bléone et Pertuis. Plus rare en aval. Abondance de l'habitat sur les berges limoneuses peu mobiles à l'amont de Sisteron. Populations activement menacées par la fixation du lit et la fermeture du milieu.
3250-1. Végétation pionnière des rivières méditerranéennes à Glaucière jaune et Scrophulaire des chiens	Fort	Habitat représentatif de la rivière méditerranéenne à régime nivo-pluvial. Endémique du bassin méditerranéen. L'habitat est altéré par la modification du régime des crues.
3150-1. Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes	Fort	Habitat abondant dans les plaines. Présent en Durance dans des situations anthropisées (anciennes souilles, plans d'eau, canaux) mais également dans les îles, en contexte plus naturel. Menacé par l'extension de la Jussie.
3260-2. Rivières oligotrophes basiques	Fort	Habitat lié à des eaux de bonne qualité. Belles formations dans la zone de confluence Durance / Verdon.
3280-1. Communautés méditerranéennes d'annuelles nitrophiles à Paspalum faux-paspalum	Fort	Habitat représentatif des rivières méditerranéennes non karstiques, en marge des iscles graveleux. L'habitat est altéré par la modification du régime des crues.
3280-2. Saulaies méditerranéennes à Saule pourpre et Saponaire officinale	Fort	Habitat représentatif des rivières méditerranéennes non karstiques, en marge des iscles graveleux. L'habitat est altéré par la modification du régime des crues et l'essartement du lit diminue sa capacité

<sup>2</sup> Contrat de Rivière du Val de Durance

<sup>3</sup> Plan Durance multi-usages

<sup>4</sup> Pour le détail se reporter au tome 1 du DOCOB

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Enjeu local de conservation	Commentaires
		d'expansion.
91E0-4. *Aulnaies blanches	Fort	Forêts riveraines mésophiles de moyenne Durance, variantes des galeries à Peupliers. Matérialise les transitions entre domaines méditerranéens et montagnards.
92A0-1. Saulaies blanches à Aulne blanc	Fort	Boisements hygrophiles originaux, liés à la proximité de la nappe et à la présence de sols plus ou moins asphyxiques. Forme des galeries en bordure des lûnes et participe à la diversité des faciès forestiers. Risque de déconnexion des nappes en cas d'enfoncement du lit.
8310-1. Grottes à chauves-souris	Fort	Sites périphériques, ponctuellement présents dans les zones où le périmètre du site est élargi. ces sites renferment des Murins de Capaccinii ; ils sont fortement perturbés
92A0-9. Chênaie-ormaie méditerranéenne	Fort	Forêts matures évoluées et complexes, rares en basse Durance. Emprise marquée des activités agricoles, des zones d'activité et des infrastructures.

Les principaux enjeux du site<sup>5</sup> concernant les espèces sont :

Espèce / cortège d'espèces / habitats	Enjeu local de conservation	Commentaires
Chiroptères - colonies de reproduction	Majeur	Colonie de mise-bas dans des effectifs remarquables. Importance des gîtes estivaux pour les Grand/Petit Murin. Un site à Murin de Capaccinii en mise bas exceptionnel.
Alouette calandre - Outarde canepetière	Majeur	Rare en France. Importance régionale des populations de second rang dont celle de Durance. Disparition de l'espèce dans le lit mineur.
Alouette calandre	Majeur	Rare en France. Importance des populations de second rang dont celle de Durance. Disparition de l'espèce dans le lit mineur.
Apron du Rhône	Majeur	Distribution limitée Plus fort polymorphisme en Durance de cette espèce endémique du Rhône
Cistude d'Europe	Majeur	Une station viable identifiée. Disparition de la quasi-totalité de la Basse Durance en 30 ans.
Oiseaux des berges sablonneuses et bancs de graviers	Fort	Hirondelle de rivage : seule population nicheuse de PACA. Plus de 1% de l'effectif national présent en Durance.
Lusciniole à moustaches	Fort	Rare en France comme en PACA. Seule population nicheuse régionale hors delta du Rhône. L'arrivée de l'espèce correspondrait avec la création des retenues hydro-électriques sur la Durance.
Blongios nain	Fort	Rare en France comme en PACA. Population durancienne en net déclin.
Toxostome	Fort	Hybridation avec le Hotu. Espèce mal connue.
Barbeau méridional	Fort	Fragmentation des populations du fait d'une répartition uniquement sur les affluents, sur lesquels les bacrières physiques et chimiques sont nombreuses.

Ces enjeux concernant les espèces et habitats ainsi que le diagnostic fonctionnel du site conduit dans le tome 1 ont permis d'identifier les grands objectifs, énoncés ci-dessous dans l'ordre de priorité :

1. la restauration de la mobilité de la rivière à l'aval de l'Escale
2. la préservation de la continuité écologique (réseau de zones humides, boisements, connexions latérales, zones tampon...)
3. le maintien de la fonction de réservoir biologique (qualité des milieux)

L'objectif 4 initialement présenté dans le tome 1 comme étant ciblé sur des enjeux localisés (confluences, roselières, oiseaux de plaine, chiroptères) a été réintégré dans ces trois grands objectifs. Quant aux mesures d'accompagnement qui apparaissent dans ce tableau, elles sont reprises dans les objectifs de gestion déclinés plus bas.

Dans le tome 1, ces objectifs ont fait l'objet d'une première déclinaison en objectifs opérationnels, permettant de faire une première liste des leviers d'actions identifiés pour y concourir.

Le tableau ci-dessous présente l'état d'avancement de la réflexion à la fin du tome 1 :

<sup>5</sup> Pour le détail se reporter au tome 1 du DOCOB

Objectifs de conservation	objectifs opérationnels	leviers	Espèces / cortèges d'espèces : habitats concernés	Hierarchisation
objectif n°1 : rétablir un système de tressage de la rivière	rétablir la continuité sédimentaire des graviers	augmentation des débits déversés aux barrages, remobilisation de terrasses hautes pour recharge du lit en graviers	Habitats et espèces caractéristiques des rivières méditerranéennes en tresse : 7240-2*, 3140-1, 3250, 3260, 3280, 91E0, 92A0 / Poissons, Castor, chiroptères, Oiseaux du lit vif et des ripisylves...	Fort
	élargir l'espace de mobilité de la rivière	recul des épis, acquisition de terrains pour favoriser la divagation, remobilisation de terrasses hautes pour recharge du lit en graviers	Habitats et espèces caractéristiques des rivières méditerranéennes en tresse : 7240-2*, 3140-1, 3250, 3260, 3280, 91E0, 92A0 / Poissons, Castor, chiroptères, Oiseaux du lit vif et des ripisylves...	Fort
	assurer la conservation des réseaux d'annexes hygrophiles (canaux, adoux, lônes)	plans de gestion, information, réduction des accès	Tous les habitats des annexes hygrophiles des rivières méditerranéennes en tresse (lônes, galeries boisées hygrophiles). Cistudes, odonates, poissons, avifaune, chiroptères	Fort
objectif n°2 : conserver la fonction corridor	réduire l'effet les barrières transversales	installation de dispositifs efficaces de franchissement quand c'est possible	Poissons, Castors	Modéré
	Renforcer l'intérêt du système ripisylvatique et des zones tampons associées.	limitation des défrichements, acquisition de terrains, maintien de bandes boisées en bordure du lit vif, des connexions transversales boisées vers les collines	Habitats oligotrophes. Odonates, poissons, avifaune, chiroptères	Modéré
	Conserver un réseau de zones humides à vocation écologique, en particulier pour la migration et l'hivernage des oiseaux	plans de gestion, information, réduction des accès	Habitats hygrophiles Avifaune, Castor d'Europe	Fort
	augmenter le débit d'eau permanent dans le cours d'eau	augmentation et saisonnalisation du débit réservé	Habitats pionniers du lit vif, Poissons, ...	Modéré
objectif n°3 : favoriser la fonction "réservoir de biodiversité"	éviter le colmatage du bras vif du lit en amont	chasses de décolmatage	Poissons,	Fort
	éviter la banalisation des milieux	nouvelles modalités d'essartement, agriculture raisonnée	Habitats de transition : ripisylves arbustives, formations à Petite massette, Avifaune, Castor d'Europe, Chiroptères	Modéré
	lutter contre les espèces invasives	information, sensibilisation, éradication	tous les habitats, avifaune, poissons	Modéré
	Conserver les boisements matures et sénescents quand cela est possible	plans de gestion	Chiroptères, avifaune, Castor d'Europe, Insectes sapro-xylophages	Modéré
objectif n°4 : local	Conserver la qualité fonctionnelle des confluences	Suivi écologique, vigilance vis-à-vis de projets d'aménagements, plan de gestion	Tous les habitats et toutes les espèces caractéristiques des rivières méditerranéennes en tresse	Fort
	conserver les pelouses sèches à outardes et alouette	plans de gestion	avifaune	Modéré
	gérer les roselières remarquables déconnectées de la rivière (ex : Gravières du Puy-Sainte-Réparate)	plans de gestion, concertation, mesures répressives renforcées	Avifaune, Castor d'Europe, roselières à Marisque	Fort
	Maintenir les gîtes relais et de transit de chauves-souris cavernicoles.	mesures de protection localisées, plans de gestion	Petit et Grand Murin, Murin de Capaccini,	Fort
mesures d'accompagnement: améliorer la connaissance du site	étudier la biologie des espèces ou la fonctionnalité de la Durance vis-à-vis des sites voisins	suivis, inventaires, études	Qualité des eaux superficielles et de la nappe, Invertébrés, Castor d'Europe, Apron,	fort
	actualiser la cartographie des habitats en moyenne Durance	Inventaires, cartographie	Tous les habitats naturels de moyenne Durance.	Fort
mesure d'accompagnement : sensibiliser le public et les usagers du site aux enjeux environnementaux	définir puis mettre en œuvre une politique d'information, de sensibilisation, d'éducation à la rivière	interventions dans des classes, dispositifs d'information sur site...	tous les habitats et espèces du site	Fort

Un travail itératif, synthétisant l'avis des experts et des membres du comité de pilotage et intégrant la faisabilité des actions a ensuite permis d'affiner cette déclinaison.

**Finalement, les objectifs opérationnels de gestion** traduisent en termes opérationnels les moyens d'atteindre les objectifs de conservation ; c'est-à-dire que pour atteindre un objectif de conservation défini dans le tome 1, il est nécessaire de répondre aux objectifs de gestions identifiés.

Ces objectifs de gestion permettent de décliner un grand objectif du tome 1 en fonction des habitats ou espèces d'intérêt communautaire concernés, mais aussi des acteurs concernés. Ils sont tous bien évidemment cohérents avec le corpus réglementaire en vigueur et les autres plans de gestion ayant cours sur le territoire.

Les premiers objectifs de gestion identifiés dans le tome 1 se retrouvent bien dans la liste définitive présentée ci-dessous ; ils ont pu en outre être précisés en fonction du groupe, de l'espèce ou de l'habitat cible et leurs liens avec les objectifs de conservation ont également été affinés. Enfin, 4 objectifs de gestion supplémentaires ont été portés :

- recréer une dynamique naturelle d'entretien de la mosaïque de milieux de la bande active
- conserver les liens fonctionnels entre la rivière et les coteaux
- améliorer la continuité longitudinale du corridor aérien
- maîtriser la fréquentation, les dérangements, la dégradation des habitats duranciens

Les objectifs de gestion sont présentés dans le tableau ci après, par rapport aux objectifs de conservation auxquels ils concourent et aux enjeux sur les habitats et les espèces auxquelles ils répondent.

Objectifs de gestion	Objectif de conservation 1 : Restaurer la mobilité de la rivière	Objectif de conservation 2 : Conserver la fonction corridor	Objectif de conservation 3 : Favoriser la fonction "réservoir de biodiversité"	Grands enjeux relatifs à l'objectif de gestion
<b>rétablir la continuité sédimentaire des graviers (aval Escale)</b>	☺		☺	<p>Tous les habitats typiques de la rivière en tresse méditerranéenne :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Végétation pionnière des rivières à bancs de galets (code EUR25 : 3230, 3240, 3250)</li> <li>- Peuplements de berges limoneuses (code EUR25 : 3270, 3280)</li> <li>- Ripisylves jeunes (code EUR25 : 92A0-1)</li> <li>- Prairies humides et marais (code EUR25 : 6430,7210*,7240*)</li> </ul> <p>Potentiellement toutes les espèces ayant justifié la désignation du site, en particulier les espèces liées aux milieux pionniers :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oiseaux nicheurs des eaux calmes ; des ripisylves ; des bancs de galets ; des berges sablonneuses ; des prairies humides ; des prairies sèches</li> <li>- Oiseaux migrateurs réguliers</li> <li>- Mammifères : Castor, chiroptères</li> <li>- Poissons</li> <li>- Reptiles : Cistude d'Europe</li> <li>- Invertébrés : Ecrevisses à pattes blanches et Insectes</li> </ul>
<b>recréer une dynamique naturelle d'entretien de la mosaïque de milieux de la bande active</b>	☺		☺	<p>Tous les habitats typiques de la rivière en tresse méditerranéenne :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Végétation pionnière des rivières à bancs de galets (code EUR25 : 3230, 3240, 3250)</li> <li>- Peuplements de berges limoneuses (code EUR25 : 3270, 3280)</li> <li>- Ripisylves jeunes (code EUR25 : 92A0-1)</li> <li>- Prairies humides et marais (code EUR25 : 6430,7210*,7240*)</li> </ul> <p>Potentiellement toutes les espèces ayant justifié la désignation du site, en particulier les espèces liées aux milieux pionniers :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oiseaux nicheurs des eaux calmes ; des ripisylves ; des bancs de galets ; des berges sablonneuses ; des prairies humides ; des prairies sèches</li> <li>- Oiseaux migrateurs réguliers</li> <li>- Mammifères : Castor, chiroptères</li> <li>- Poissons</li> <li>- Reptiles : Cistude d'Europe</li> <li>- Invertébrés : Ecrevisses à pattes blanches et Insectes</li> </ul>
<b>élargir l'espace de mobilité de la rivière (à l'aval de l'Escale)</b>	☺	☺	☺	<p>Tous les habitats typiques de la rivière en tresse méditerranéenne :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Végétation pionnière des rivières à bancs de galets (code EUR25 : 3230, 3240, 3250)</li> <li>- Peuplements de berges limoneuses (code EUR25 : 3270, 3280)</li> <li>- Ripisylves jeunes (code EUR25 : 92A0-1)</li> <li>- Prairies humides et marais (code EUR25 : 6430,7210*,7240*)</li> </ul> <p>Potentiellement toutes les espèces ayant justifié la désignation du site, en particulier les espèces liées aux milieux pionniers :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oiseaux nicheurs des eaux calmes ; des ripisylves ; des bancs de galets ; des berges sablonneuses ; des prairies humides ; des prairies sèches</li> <li>- Oiseaux migrateurs réguliers</li> <li>- Mammifères : Castor, chiroptères</li> <li>- Poissons</li> <li>- Reptiles : Cistude d'Europe</li> <li>- Invertébrés : Ecrevisses à pattes blanches et Insectes</li> </ul>

<b>maintenir ou recouvrer la qualité fonctionnelle des confluences</b>		☺	☺	<p>Tous les habitats typiques de la rivière en tresse méditerranéenne :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Végétation pionnière des rivières à bancs de galets (code EUR25 : 3230, 3240, 3250)</li> <li>- Peuplements de berges limoneuses (code EUR25 : 3270, 3280)</li> <li>- Ripisylves jeunes (code EUR25 : 92A0-1)</li> <li>- Prairies humides et marais (code EUR25 : 6430,7210*,7240*)</li> </ul> <p>Potentiellement toutes les espèces ayant justifié la désignation du site, en particulier les espèces liées aux milieux pionniers :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oiseaux nicheurs des eaux calmes ; des ripisylves ; des bancs de galets ; des berges sablonneuses ; des prairies humides ; des prairies sèches</li> <li>- Oiseaux migrateurs réguliers</li> <li>- Mammifères : Castor, chiroptères</li> <li>- Poissons</li> <li>- Reptiles : Cistude d'Europe</li> <li>- Invertébrés : Ecrevisses à pattes blanches et Insectes</li> </ul>
<b>préserver la naturalité de la ripisylve</b>		☺	☺	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forêts galeries à Salix alba et Populus alba (code EUR25 : 92A0)</li> <li>- Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (code EUR25 : 91E0*)</li> </ul> <p>Potentiellement toutes les espèces liées aux ripisylves :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oiseaux nicheurs des ripisylves et migrateurs réguliers</li> <li>- Castor</li> <li>- Chiroptères arboricoles (gîtes) et autres (zone de chasse)</li> <li>- Insectes</li> </ul> <p>Indirectement les espèces liées aux milieux imbriqués dans la ripisylve et bénéficiant de la qualité de la ripisylve :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poissons</li> <li>- Reptiles : Cistude d'Europe</li> <li>- Ecrevisses à pattes blanches</li> </ul>
<b>Conserver les liens fonctionnels entre la rivière et les coteaux</b>		☺	☺	<p>Toutes les espèces utilisant les milieux des coteaux et de la vallée ou trouvant refuge dans les haies ou les canaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oiseaux nicheurs ou migrateurs</li> <li>- Chiroptères</li> <li>- Insectes</li> </ul>
<b>préserver la qualité des milieux ouverts qui se dégradent</b>	☺	☺	☺	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prairies à Molinie (code EUR25 : 6420-3)- Milieux ouverts : Parcours méditerranéens substepaniques (code EUR25 : 6220*), Matorrals arborescents (code EUR25 : 5210)- Oiseaux nicheurs de plaine - Oiseaux migrateurs réguliers, hivernants ou nicheurs chassant sur ces secteurs - Chiroptères- Insectes</li> </ul>
<b>préserver ou rétablir un réseau de zones humides favorables à la biodiversité</b>		☺	☺	<p>Habitats des annexes hygrophiles de la rivière :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Herbiers des eaux courantes (code EUR25 : 3260)</li> <li>- Eaux calmes et plans d'eau (code EUR25 : 3140, 3150)</li> <li>- Prairies humides et marais (code EUR25 : 6430,7210*,7240*)</li> </ul> <p>Potentiellement toutes les espèces ayant justifié la désignation du site:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oiseaux nicheurs des eaux calmes ; des ripisylves ; des bancs de galets ; des berges sablonneuses ; des prairies humides ; des prairies sèches</li> <li>- Oiseaux migrateurs réguliers</li> <li>- Mammifères : Castor, chiroptères</li> <li>- Poissons</li> <li>- Reptiles : Cistude d'Europe</li> <li>- Invertébrés : Ecrevisses à pattes blanches et Insectes</li> </ul>
<b>préserver la qualité de l'eau et des milieux aquatiques</b>		☺	☺	<p>Habitats aquatiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Herbiers des eaux courantes (code EUR25 : 3260)</li> <li>- Eaux calmes et plans d'eau (code EUR25 : 3140, 3150)</li> </ul> <p>Espèces inféodées aux milieux aquatiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poissons</li> <li>- Invertébrés</li> <li>- Cistude</li> <li>- Castor</li> </ul>



<b>rétablir la continuité piscicole là où c'est possible</b>		☺	☺	-Poissons - Invertébrés aquatiques
<b>Lutter contre les espèces floristiques invasives</b>			☺	Potentiellement tous les habitats ayant justifié la désignation du site : - Herbiers des eaux courantes (code EUR25 : 3260) - Végétation pionnière des rivières à bancs de galets (code EUR25 : 3230, 3240, 3250) - Peuplements de berges limoneuses (code EUR25 : 3270, 3280) - Ripisylves (code EUR25 : 91E0*, 92A0) - Eaux calmes et plans d'eau (code EUR25 : 3140, 3150) - Prairies humides et marais (code EUR25 : 6420, 6430,7210*,7240*) - Milieux ouverts ou rocheux (code EUR25 : 9340, 6220*, 5210, 8210, 8310) Indirectement toutes les espèces ayant justifié la désignation du site: - Oiseaux nicheurs des eaux calmes ; des ripisylves ; des bancs de galets ; des berges sablonneuses ; des prairies humides ; des prairies sèches - Oiseaux migrants réguliers - Mammifères : Castor, chiroptères - Poissons - Reptiles : Cistude d'Europe - Invertébrés : Ecrevisses à pattes blanches et Insectes
<b>Pérenniser et densifier les gîtes de chiroptères</b>			☺	Chiroptères : - Barbastelle d'Europe - Grand Murin - Petit Murin - Grand Rhinolophe - Petit Rhinolophe - Minioptère de Schreibers - Murin à oreilles échancrées - Murin de Capaccini Insectes
<b>Préserver les habitats de chasse et les corridors de circulation des chiroptères</b>		☺	☺	Potentiellement tous les habitats ayant justifié la désignation du site : - Herbiers des eaux courantes (code EUR25 : 3260) - Végétation pionnière des rivières à bancs de galets (code EUR25 : 3230, 3240, 3250) - Peuplements de berges limoneuses (code EUR25 : 3270, 3280) - Ripisylves (code EUR25 : 91E0*, 92A0) - Forêts méditerranéennes : (code EUR25 : 9340) - Eaux calmes et plans d'eau (code EUR25 : 3140, 3150) - Prairies humides et marais (code EUR25 : 6420, 6430,7210*,7240*) - Milieux ouverts ou rocheux (code EUR25 : 9340, 6220*, 5210, 8210, 8310) Chiroptères Insectes
<b>Maintenir les conditions favorables aux oiseaux de plaine</b>			☺	De manière ciblée : - Alouette calandre - Alouette calandrelle - Oedicnème criard - Outarde canepetière Ce faisant, d'autres espèces d'oiseaux, de chiroptères, et d'insectes pourront être concernées.
<b>améliorer les habitats de la Cistude</b>			☺	Habitats des annexes hygrophiles de la rivière : - Herbiers des eaux courantes (code EUR25 : 3260) - Eaux calmes et plans d'eau (code EUR25 : 3140, 3150) - Prairies humides et marais (code EUR25 : 6430,7210*,7240*) Cistude Espèces inféodées aux milieux aquatiques : Poissons, invertébrés aquatiques, Castor

<b>améliorer la continuité longitudinale du corridor aérien</b>		☺	☺	Toutes les espèces d'oiseaux : nicheurs, hivernants, et en particulier les migrateurs
<b>maintenir la diversité des habitats favorables aux insectes</b>			☺	Insectes et indirectement leurs prédateurs : oiseaux, chiroptères...
<b>améliorer la continuité longitudinale pour les mammifères aquatiques</b>		☺	☺	Castor
<b>maitriser la fréquentation, les dérangements, la dégradation des habitats duranciens...</b>		☺	☺	Tous les habitats ayant justifié la désignation du site : - Herbiers des eaux courantes (code EUR25 : 3260) - Végétation pionnière des rivières à bancs de galets (code EUR25 : 3230, 3240, 3250) - Peuplements de berges limoneuses (code EUR25 : 3270, 3280) - Ripisylves (code EUR25 : 91E0*, 92A0) - Forêts méditerranéennes : (code EUR25 : 9340) - Eaux calmes et plans d'eau (code EUR25 : 3140, 3150) - Prairies humides et marais (code EUR25 : 6420, 6430,7210*,7240*) - Milieux ouverts ou rocheux (code EUR25 : 9340, 6220*, 5210, 8210, 8310) Toutes les espèces ayant justifié la désignation du site: - Oiseaux nicheurs des eaux calmes ; des ripisylves ; des bancs de galets ; des berges sablonneuses ; des prairies humides ; des prairies sèches - Oiseaux migrateurs réguliers - Mammifères : Castor, chiroptères - Poissons - Reptiles : Cistude d'Europe - Invertébrés : Ecrevisses à pattes blanches et Insectes
<b>améliorer la connaissance du fonctionnement biologique des espèces à enjeux majeur/ fort et de leurs habitats</b>	☺	☺	☺	Toutes les espèces et habitats potentiellement, mais en particulier les insectes et les chiroptères
<b>Informier, sensibiliser aux enjeux de la rivière et de la biodiversité</b>	☺	☺	☺	Toutes les espèces et habitats potentiellement

## 2.2.2 Des objectifs de gestion aux propositions d'actions : la stratégie de gestion

**Les propositions d'actions** sont élaborées pour répondre aux objectifs de gestion. Elles sont en tout premier lieu le fruit de l'analyse du tome 1, dans lequel des propositions d'actions ont été faites à deux niveaux :

- les leviers d'actions identifiés dans la troisième colonne du tableau figurant au paragraphe 2.2.1.
- des propositions de mesures qui émergent des tableaux présentant les principaux facteurs influençant les habitats et espèces du site<sup>6</sup>. Elles sont présentées ci-dessous.

La liste des réponses possibles identifiées dans le tome 1 pour améliorer la situation des espèces et habitats d'intérêt communautaires sur le site de la Durance est la suivante :

*Pour avoir le lien entre ces propositions de mesure, les habitats et espèces et le niveau d'enjeu : se reporter à l'annexe 7 du tome 1.*

- mettre en place de l'information du public,
- assurer la surveillance des milieux,
- mettre en œuvre des plans de gestion des milieux remarquables et menacés qui favorisent les usages respectueux
- faire transiter des débits morphogènes plus fréquents (transparence des barrages)
- accroître l'espace de mobilité (maîtrise foncière, recharges sédimentaires, recul, abaissement ou suppression d'ouvrages)
- poursuivre l'essartement selon des modalités adaptées
- suivre les espèces invasives et expérimenter des modes de régulation
- traiter les rejets polluants
- mettre en œuvre des plans de gestion des zones humides
- délimiter le DPF pour assurer la protection des milieux
- contrôler les projets d'aménagement
- mettre en place un plan de gestion spécifique aux oiseaux de plaine à Vinon et Gréoux
- promouvoir le pâturage extensif
- réhabiliter les anciennes gravières de manière écologique
- réduire l'utilisation des intrants agricoles
- protéger les gîtes de chiroptères identifiés
- mettre en place un éclairage public compatible avec la présence de gîtes de chauves souris
- préserver les arbres sénescents ou morts dans les ripisylves
- préserver la continuité du corridor boisé et des zones humides
- préserver la mosaïque d'habitats ouverts parcourue par un réseau de haies
- construire des passes à Apron sur les seuils de Salignac et La Brillanne

---

<sup>6</sup>

Voir annexe 7 du tome 1

- mettre en place des systèmes d'effarouchement de l'avifaune sur les lignes électriques
- étudier la possibilité de faire remonter les poissons migrateurs depuis le Rhône sur la Durance

Enfin, les propositions d'action ont également été adaptées par les remarques issues du travail de concertation décrit au paragraphe 2.1. qui a permis de mettre en évidence notamment leur intérêt pour les acteurs socio-économiques, leur faisabilité et leur niveau d'acceptabilité au regard des pratiques et activités humaines.

Il en est ainsi des mesures agricoles proposées, qui sont tout à la fois restées très générales à ce stade, mais dorénavant et déjà le fruit d'échanges avec les représentants du monde agricole. Par ailleurs, afin de répondre à la question de la faisabilité de ces actions, des analyses de données ont été menées. En effet, la géométrie du site étant très proche du cours d'eau, elle n'englobe que peu d'exploitations agricoles dans leur totalité ; ainsi, malgré la présence de parcelles agricoles sur environ 4900 ha du SIC (données Occsol 2006), il est absolument indispensable d'évaluer la pertinence, à l'échelle des exploitations agricoles, de mettre en place des MAEt.

Pour cela, une première analyse des données 2009 du référentiel graphique parcellaire (couverts déclarés au titre des aides de la politique agricole commune) montre que, sur le SIC :

- 2000 ha (sur les 15000 ha du SIC) sont des surfaces déclarées pour percevoir des aides de la PAC
- Cette surface correspond à des parcelles d'environ 300 exploitations différentes qui pour la grande majorité ne se situent qu'à moins de 25% sur le SIC

Cette première analyse des données disponibles permet de mettre en lumière la pertinence de réfléchir à la mise en place de MAEt (le nombre d'hectares agricoles et le nombre d'exploitations potentiellement concernés n'est pas négligeable) ; toutefois cette approche n'est pas doit être nuancée, du fait des limites techniques des données utilisées :

- en ce qui concerne la base Occsol, les surfaces sont estimées par une photointerprétation satellite qui a tendance à majorer les surfaces agricoles
- tandis que le référentiel graphique parcellaire ne prend pas en compte toutes les exploitations, et notamment le maraîchage et l'arboriculture qui à ce jour ne déclarent pas leurs parcelles au titre de la PAC

C'est pourquoi, lors de la phase d'animation, un travail d'analyse des données plus fin devra être entrepris - en fonction des parcelles, couverts ou activités productives identifiés comme pouvant faire l'objet de MAEt – pour préciser le nombre d'exploitation concernées et la faisabilité. Toutefois, ce travail ne sera amorcé qu'une fois la nouvelle PAC entrée en vigueur, c'est-à-dire après 2013.

Finalement, les actions proposées sont de diverse nature, elles peuvent notamment appartenir aux catégories suivantes :

- gestion des habitats et des espèces
- gestion par grands milieux
- gestion de la fréquentation

- actions d'accompagnement : maintenance, surveillance, mesures foncières et réglementaires
- communication, sensibilisation, information
- études et suivis scientifiques

### La stratégie de gestion :

Les priorités entre actions, au regard de leur contribution aux objectifs de gestion et de conservation ont été établies en prenant en compte les critères de faisabilité, en cohérence avec les autres plans de gestion en vigueur sur le site : le tout forme **la stratégie de gestion**.

La restauration de la mobilité de la rivière à l'aval de l'Escale est la priorité n°1. C'est également l'objectif majeur de l'ensemble des actions portées collectivement par le Contrat de Rivière du Val de Durance. Ainsi les actions qui se rapportent directement à cet objectif sont-elles pour la plupart prioritaires (elles font l'objet de la grande majorité du volet A).

Certaines actions nécessitent des études complémentaires soit pour évaluer leur impact local, ou leur faisabilité ou la manière dont elles peuvent raisonnablement se réaliser.

Les mesures qui nécessitent d'actionner des engagements unitaires<sup>7</sup> en particulier doivent toutes faire l'objet d'une analyse précise du contexte local (ce sont principalement les mesures des volets B et C).

Ce travail préparatoire se fera en première phase de l'animation. Il permettra d'adapter les niveaux d'exigence, types de milieux concernés et niveau de rémunération des contrats prévus au contexte local. Cette phase d'analyse fine conduira sans doute également à écarter certaines options ou à proposer d'autres types d'actions plus adaptées pour concourir à un même objectif. Pour les mesures agricoles en particulier, le calendrier de la politique agricole commune (PAC) comporte une phase de renégociation de la stratégie de la PAC en 2013 ce qui impliquera probablement des changements sur les engagements unitaires mobilisables et la structure des mesures.

C'est pourquoi ces mesures sont pour la plupart reportées en niveau de priorité 3.

Finalement, le niveau de priorité est présenté par action, sous forme de trois tranches de réalisation probable, articulées avec le calendrier du Contrat de rivière du Val de Durance (dont un avenant est en cours de préparation afin de le prolonger jusqu'en 2016) :

priorité	période	Correspond aux actions suivantes :
1	2012-2014	- concourant à l'objectif de conservation prioritaire n°1 : restaurer la mobilité de la rivière

<sup>7</sup> Un engagement unitaire est une « brique » qui permet :

- de construire une mesure agro-environnemental, forestière ou écologique spécifique décrite dans les circulaires nationales
- de bénéficier de financements de l'Etat français et de l'Europe

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ou répondant aux enjeux forts identifiés sur les habitats d'intérêt communautaire (7240-2*, 3250-1, 3150-1, 3260-2, 3280-1, 3280-2, 91<sup>E</sup>0-4*, 92A0-1, 8310-1, 92A0-9)</li> <li>- ou répondant aux enjeux majeurs identifiés sur les espèces d'intérêt communautaire (chiroptères, Apron, Cistude, Alouette calandre et autres oiseaux de plaine)</li> <li>- ou actions déjà portées et amorcées par le Contrat de rivière</li> </ul>
2	2014-2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>- concourant aux objectifs de conservation n°2 et 3 : préservation de la continuité écologique et maintien de la fonction de réservoir biologique</li> <li>- ou répondant aux enjeux forts identifiés sur les habitats d'intérêt communautaire (7240-2*, 3250-1, 3150-1, 3260-2, 3280-1, 3280-2, 91<sup>E</sup>0-4*, 92A0-1, 8310-1, 92A0-9)</li> </ul>
3	A partir de 2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>- concourant aux objectifs de conservation n°2 et 3 : préservation de la continuité écologique et maintien de la fonction de réservoir biologique</li> <li>- ou mesures nécessitant une phase de diagnostic et d'études locales plus poussées à mener en première partie de la phase d'animation (2012-2015)</li> </ul>

Ces périodes sont calibrées sur le calendrier du Contrat de Rivière du Val de Durance qui apporte la garantie de mise en œuvre d'une grande partie des actions proposées dans le DOCOB. Toutefois, **il est important de souligner que pour être efficaces ces actions doivent s'inscrire dans la durée, et donc au-delà de 2016**, car les évolutions morphologiques et écologiques du milieu se manifestent à l'échelle de décennies. Il sera donc indispensable, en temps utile, de prévoir les démarches nécessaires à la poursuite des actions décrites ci-dessous.

Objectifs de gestion	Objectif de conservation 1 : Restaurer la mobilité de la rivière	Objectif de conservation 2 : Conserver la fonction corridor	Objectif de conservation 3 : Favoriser la fonction "réservoir de biodiversité"	priorité 1	priorité 2	priorité 3
Rétablir la continuité sédimentaire des graviers (aval Escale)	☺		☺	1		
Recréer une dynamique naturelle d'entretien de la mosaïque de milieux de la bande active	☺		☺	1		
Elargir l'espace de mobilité de la rivière (à l'aval de l'Escale)	☺	☺	☺	1		
Maintenir ou recouvrer la qualité fonctionnelle des confluences		☺	☺		2	
Préserver la naturalité de la ripisylve		☺	☺	1	2	3
Conserver les liens fonctionnels entre la rivière et les coteaux		☺	☺			3
Préserver la qualité des milieux ouverts qui se dégradent	☺	☺	☺		2	
Préserver ou rétablir un réseau de zones humides favorables à la biodiversité		☺	☺	1	2	3
Préserver la qualité de l'eau et des milieux aquatiques		☺	☺	1	2	3
Rétablir la continuité piscicole là où c'est possible		☺	☺	1		
Lutter contre les espèces floristiques invasives			☺	1	2	
Pérenniser et densifier les gîtes de chiroptères			☺	1		
Préserver les habitats de chasse et les corridors de circulation des chiroptères		☺	☺	1	2	
Maintenir les conditions favorables aux oiseaux de plaine			☺	1		
Améliorer les habitats de la Cistude			☺	1	2	
Améliorer la continuité longitudinale du corridor aérien		☺	☺			3
Maintenir la diversité des habitats favorables aux insectes			☺		2	3
Améliorer la continuité longitudinale pour les mammifères aquatiques		☺	☺			3
Maîtriser la fréquentation, les dérangements, la dégradation des habitats duranciens...		☺	☺	1	2	3
Améliorer la connaissance du fonctionnement biologique des espèces à enjeux majeur/ fort et de leurs habitats	☺	☺	☺	1		
Informier, sensibiliser aux enjeux de la rivière et de la biodiversité	☺	☺	☺	1	2	3

## Les actions :

Les actions proposées dans le tome 2 du DOCOB pour répondre aux objectifs de gestion peuvent être de plusieurs ordres :

- le maintien de pratiques favorables au site
- la modification de pratiques ayant un impact négatif sur la biodiversité du site
- la mise en place de nouveaux modes de gestion
- la non intervention ciblée (dans un but défini)

La plupart sont donc **des actions de gestion** d'un système, d'un milieu, d'un habitat ou d'une espèce cible. Elles donnent lieu à des mesures contractuelles de gestion, issues de différentes politiques territoriales, en ce qui concerne la Durance ce sont plus particulièrement le Contrat de Rivière du Val de Durance et Natura 2000.

Les actions décrites plus bas sont regroupées en 3 volets :

- **Volet A** : Actions de gestion globale, concernant une partie fonctionnelle de l'hydrosystème, ou actions d'accompagnement indispensables à la mise en œuvre de cette gestion

- **Volet B** : Actions de gestion focalisées sur un milieu identifié, pouvant donner lieu à un contrat Natura 2000

- **Volet C** : Actions de gestion focalisées sur un cortège d'espèces identifié, pouvant donner lieu à un contrat Natura 2000

Toutefois, ces actions ne suffisent pas en elles-mêmes à garantir la mise en œuvre de la stratégie de gestion. Plusieurs facteurs expliquent cela :

- De nombreuses pratiques s'expriment sur le territoire, qu'il n'est pas forcément nécessaire de changer radicalement ; elles sont plutôt améliorées ou confortées dans la formalisation de **bonnes pratiques** vis-à-vis du maintien de la biodiversité caractéristique du site : c'est entre autres l'objet de la **charte Natura 2000** du site de synthétiser ces bonnes pratiques et de les faire partager aux différents usagers et maîtres d'ouvrages.
- Le manque de connaissance sur le fonctionnement naturel du système ou d'un habitat ou d'une espèce particulière empêche de définir précisément l'action à mener. Dans ce cas, une **étude ou un inventaire** complémentaire ciblé sont nécessaires.
- Toutes les actions proposées ont un ou plusieurs objectifs. Il est donc fondamental d'assurer un **suivi et une évaluation adaptée** afin de conclure au succès ou à l'échec de l'action et d'en comprendre les causes. Cela est d'autant plus vrai pour la Durance, dont l'évolution est marquée à la fois par des facteurs naturels et anthropiques très



variés. Ainsi, nombre d'actions proposées sont des expérimentations basées sur des hypothèses ; elles doivent donc à l'issue de leur mise en œuvre être validées pour être enfin généralisées ou adaptées.

- Les multiples usagers du site n'ont pas toujours l'information concernant les enjeux et les interactions entre la biodiversité du site et leur activité ; ainsi des actions de **communication et de sensibilisation** sont-elles indispensables pour construire une conscience collective à la fois des richesses de la Durance mais aussi de ses fragilités et du sens de la stratégie de gestion proposée.

Ainsi, pour que ces actions émergent, soient partagées et mises en œuvre au bon niveau, un **travail d'animation** est nécessaire. Ce travail est porté par l'animateur du DOCOB et vise à :

- répondre aux besoins énumérés ci-dessus (mise en œuvre de la charte, conduite des inventaires complémentaires et études, réflexion sur l'évaluation, mise en œuvre d'actions de sensibilisation)
- mais aussi faire avancer les actions concrètes par la mobilisation de partenaires (financeurs, maîtres d'ouvrages potentiels, ...), l'élaboration des contractualisations, la gestion financière...

L'animation est décrite dans une fiche action séparée, à la fin du document.

### 2.2.3 Les différentes modalités de mise en œuvre des actions

#### Les mesures contractuelles : contrats Natura 2000 et MAET

Sources :

- *Décret N°2007-1342 du 12 septembre 2007 relatif aux engagements agroenvironnementaux et modifiant le code rural ;*
- *Circulaire DNP/SDEN N°2007-3 du 21 novembre 2007 relative à la « gestion contractuelle des sites Natura 2000 en application des articles R414-8 à 18 du code de l'environnement, qui complète la Circulaire DNP/SDEN N°2004-3 du 24 décembre 2004 ;*
- *Circulaire DGFAR/SDEA/C2008-5026 du 26 mai 2008 « Mesures agro-environnementales ».*
- *Note de service DGPAAT/SPA/SDEA/BATA du 4 février 2009, concernant la mise en œuvre en 2009 des mesures agro-environnementales en application de la programmation 2007-2013.*

Pour la mise en œuvre des actions inscrites dans le document d'objectifs, le code de l'environnement définit en son article L.414-3 le « contrat Natura 2000 » :

« les titulaires de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans le site peuvent conclure avec l'autorité administrative des contrats, dénommés "contrats Natura 2000". [...] Le contrat Natura 2000 comporte un ensemble d'engagements conformes aux orientations et aux mesures définies par le document d'objectifs, portant sur la conservation et, le cas échéant, le rétablissement des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la création du site Natura 2000.[...] »

Le contrat Natura 2000 porte sur des parcelles incluses dans le périmètre Natura 2000. Il contient des engagements rémunérés et non-rémunérés, conformes aux orientations de gestion et de conservation définies dans le document d'objectifs. Cette aide ne constitue en aucun cas la contrepartie d'une contrainte imposée mais d'engagements volontaires assumés par le titulaire de droits. Outre la rémunération d'un service, le contrat Natura 2000 prévoit l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFPNB), développée dans le paragraphe 1.1.3.

Enfin, les contrats Natura 2000 sont souscrits pour une durée de 5 ans, excepté pour certains contrats en milieux forestiers.

En fonction du bénéficiaire et de la nature du milieu concerné, plusieurs contrats Natura 2000 existent (cf. Tableau 1).

**Tableau 1** : Les différents types de contrats Natura 2000

	MAEt*	Contrat Natura 2000 forestier	Contrat Natura 2000 non agricole – non forestier
Bénéficiaire	Agriculteur	Propriétaire foncier ou mandataire (non agriculteur)	
Nature de la parcelle	Parcelle agricole (déclarée à la PAC)	Parcelle forestière	Parcelle ni agricole, ni forestière
Ministère financeur	Ministère de l'agriculture	Ministère de l'écologie	
Financements PDRH-FEADER*	Mesure 214 I	Mesure 227	Mesure 323 B

\* MAEt : Mesures Agro-Environnementales Territorialisées

PDRH : Programme de Développement Rural Hexagonal

FEADER : Fonds Européen pour l'Agriculture et le Développement Rural

### Les MAET (Mesures Agro-Environnementales Territorialisées)

Ces contrats s'appliquent sur les parcelles déclarées à la PAC (formulaire « S2 jaune »). Le montant des aides est défini selon le type d'engagement et vise à couvrir les coûts supplémentaires et/ou les pertes de revenus engendrées par les pratiques agroenvironnementales (PDRH, janvier 2008).

Les aides sont versées annuellement. Le contrat est souscrit pour 5 ans.

### Les contrats Natura 2000 forestiers

Les contrats Natura 2000 forestiers financent les investissements non productifs en forêts et espaces boisés, au sens de l'article 30 du règlement (CE) n°1974/2006 d'application du FEADER. Le contrat est souscrit pour 5 ans, excepté pour la mesure F227 12, concernant les arbres sénescents, pour laquelle la durée d'engagement est de 30 ans.

### Les contrats Natura 2000 non agricoles-non forestiers

Les contrats Natura 2000 non agricoles-non forestiers financent des investissements ou des actions d'entretien non productifs. Ils peuvent être signés par le propriétaire ou toute personne physique ou morale, publique ou privée, disposant d'un mandat (convention de gestion, contrat...) pour intervenir et prendre des engagements de gestion sur la/les parcelles considérées. Le contrat est souscrit pour 5 ans.

En règle générale, le contrat Natura 2000 non agricole – non forestier est contractualisé sur toutes les surfaces exceptées celles déclarées à la PAC.

### Les cas particuliers

De façon générale, les agriculteurs peuvent bénéficier de MAET et les non-agriculteurs de Contrats Natura 2000. Toutefois, des cas particuliers peuvent se présenter (cf. Circulaire du 21 novembre 2007, fiche 6, paragraphe 2.3.2), notamment :

- sur des surfaces agricoles ou non agricoles, un agriculteur peut s'engager à travers un contrat Natura 2000 s'il contractualise les mesures très spécifiques A323 23P (Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site) ou A323 27P (Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats) ;
- sur des surfaces agricoles, un non agriculteur ne peut contractualiser que les mesures A32311P ou R, A32314P ou R, A32316P, A32317P, A32318P, A32319P dans le cadre d'une intervention collective d'entretien de cours d'eau, et la mesure A323 25P.

### **La charte Natura 2000**

*Sources : Circulaire DNP/SDEN N°2007-1 du 30 avril 2007 relative à la charte Natura 2000.*

La charte Natura 2000 est un outil d'adhésion au document d'objectifs d'un site Natura 2000 qui n'implique pas le versement d'une rémunération.

La charte contribue à atteindre les objectifs de conservation du site Natura 2000 sous la forme d'engagements sur des pratiques favorables à la conservation du site.

Ces engagements correspondent à des pratiques en vigueur localement et qui vont au delà des exigences réglementaires.

Peuvent adhérer à la charte :

- le propriétaire,
- toute personne physique ou morale, publique ou privée, disposant d'un mandat (convention de gestion, contrat...) pour intervenir et prendre des engagements de gestion.

La durée d'adhésion à la charte est de 5 ans ou 10 ans.

## **L'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFPNB)**

### *Sources :*

- *Loi N°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux, dite « Loi DTR » ;*
- *Bulletin officiel des impôts 6-B-1-07 du 15 octobre 2007.*

L'article 146 de la loi DTR a introduit dans le code général des impôts un article 1395 E qui prévoit que « les propriétés non bâties (...) sont exonérées de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFPNB) perçue au profit des communes et de leurs établissements publics de coopération intercommunale lorsqu'elles figurent sur une liste arrêtée par le préfet à l'issue de l'approbation du DOCOB d'un site Natura 2000 et qu'elles font l'objet d'un engagement de gestion défini à l'article L.414-3 du code de l'environnement pour 5 ans (contrat Natura 2000 ou charte) conformément au DOCOB en vigueur ».

L'exonération est ainsi accordée pour la durée du contrat Natura 2000 (5 ans) et peut être renouvelable.

Pour les parcelles disposant d'un bail rural, l'adhésion à la charte Natura 2000 doit être cosignée par le propriétaire et le preneur.

L'exonération de la TFPNB étant accordée au propriétaire, il revient au propriétaire et au preneur de s'entendre au moment de la signature de la charte, sur les avantages financiers dont le preneur du bail pourra bénéficier.

### 3 Présentation de la liste des actions proposées

---

Le tableau suivant synthétise **l'ensemble des actions** proposées et présente leur lien avec les objectifs de conservation et de gestion, ainsi que l'ordre de priorité qui leur est attribué. Les actions, dont la couleur indique l'appartenance aux volets décrits plus haut, sont classées par ordre de priorité.

Tandis que certains objectifs de gestion semblent bien pris en charge par la mise en œuvre d'actions clés qui leur sont reliées (élargir l'espace de mobilité, préserver un réseau de zones humides...), d'autres nécessitent de s'appuyer sur un faisceau d'actions diversifiées qui seront déclinées à l'échelle locale : c'est le cas par exemple de l'objectif de préservation de la fonctionnalité des confluences. En effet, la Durance est un milieu qui interagit fortement avec ses affluents : tout à tour l'un ou l'autre de ces cours d'eau peut avoir un rôle de zone refuge, de diminution des effets d'un paramètre défavorable au milieu (effet tampon), de pool de diversité pour une population de flore ou de faune, etc. Le lieu de la confluence lui-même est souvent un site complexe où se retrouvent différentes influences et qui développe donc ses propres spécificités. L'enjeu est donc réel et l'objectif de maintenir la fonctionnalité de ces secteurs de confluence est fondamental. Si certaines actions concourent à l'atteinte de cet objectif, comme le décroisement du cours d'eau, la plupart des actions structurantes liées aux confluences seront définies dans le cadre des plans de gestion spécifiques.

**La cohérence entre les niveaux de priorité des actions et des objectifs** est lisible dans la matrice de cohérence en annexe **(cf. annexe 2)**.

Objectifs de gestion	OBJECTIFS DE CONSERVATION			OBJECTIFS DE GESTION																		priorités				
	OC 1 : Restaurer la mobilité de la rivière	OC 2 : Conservier la fonction corridor	OC 3 : Favoriser la fonction "réservoir de biodiversité"	rétablir la continuité sédimentaire des graviers (aval Escale)	recréer une dynamique naturelle d'entretien de la mosaïque de milieux de la bande active	élargir l'espace de mobilité de la rivière (à l'aval de l'Escale)	maintenir ou recouvrer la qualité fonctionnelle des confluences	préservier la naturalité de la ripisylve	Conservier les liens fonctionnels entre la rivière et les coteaux	préservier la qualité des milieux ouverts qui se dégradent	préservier ou rétablir un réseau de zones humides favorables à la biodiversité	préservier la qualité de l'eau et des milieux aquatiques	rétablir la continuité piscicole là où c'est possible	Lutter contre les espèces floristiques invasives	Pérenniser et densifier les gîtes de chiroptères	Préserver les habitats de chasse et les corridors de circulation des chiroptères	Maintenir les conditions favorables aux oiseaux de plaine	améliorer les habitats de la Cistude	améliorer la continuité longitudinale du corridor aérien	maintenir la diversité des habitats favorables aux insectes	améliorer la continuité longitudinale pour les mammifères aquatiques		maîtriser la fréquentation, les dérangements, la dégradation des habitats duranciens...	améliorer la connaissance du fonctionnement biologique des espèces à enjeux majeur/ fort et de leurs habitats	Informier, sensibiliser aux enjeux de la rivière et de la biodiversité	
A.1 : Délimiter le DPF en Moyenne Durance	☺	☺	☺		☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺			☺	☺	☺	☺	☺		☺	☺	☺				1
A.2 : Mettre en œuvre une politique d'acquisitions foncières sur les rives de la Durance	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺				☺	☺	☺	☺		☺	☺	☺				1
A.3 : Opérer des transparences des barrages de l'Escal, Cadarache et Mallemort pour faire transiter des débits morphogènes plus fréquents	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺			☺	☺							☺		☺	☺					1
A.6 : Réaliser l'essartement selon des modalités compatibles avec les enjeux écologiques	☺	☺	☺			☺	☺	☺		☺	☺			☺		☺				☺						1
C.1 : Installer des dispositifs de franchissement de certains obstacles pour les poissons		☺	☺				☺						☺													1
C.4 : Protéger les gîtes à Chiroptères			☺												☺											1
C.6 : Mettre en œuvre un plan de gestion pour les oiseaux des pelouses de Vinon et Gréoux			☺				☺			☺							☺			☺						1
C.9 : Mener des inventaires complémentaires		☺	☺				☺		☺	☺	☺				☺	☺	☺	☺		☺		☺	☺	☺		1
B.5 : Expérimenter des méthodes de lutte contre les espèces de flore envahissantes		☺	☺				☺	☺	☺	☺	☺			☺				☺		☺		☺				1/2
C.2 : Améliorer les habitats aquatiques			☺									☺														1/2
A.5 : Simplifier le système d'ouvrages (épis, seuils, digues)	☺	☺	☺	☺	☺	☺					☺							☺		☺	☺					1/2/3



Si l'on examine les interactions des mesures de gestion entre elles, on vérifie qu'elles sont en grande majorité compatibles. Certaines n'ont pas de lien spécifique, soit parce qu'elles sont associées à des milieux différents, soit parce qu'elles ne visent pas le même objet (par exemple « A.3 - opérer des transparences aux barrages » et « B. 4 : entretenir les prairies sèches »). Les seules interactions remarquables concernant les actions du volet A qui à court terme peuvent avoir un impact sur les habitats ou espèces faisant l'objet du volet B ou C. Dans cette configuration, et dans la logique de la hiérarchisation des enjeux et des objectifs explicités au tome 1 du DOCOB, les actions du volet I prévalent, mais sont accompagnées d'études d'incidence adaptées permettant de préciser les mesures d'évitement et de réduction des impacts :

- « A.3 – opérer des transparences aux barrages » et « A.4 – Suivre les secteurs d'érosion latérale préférentiels pour la recharge sédimentaire » permettent de diminuer les interventions liées à « A.6- réaliser l'essartement selon des modalités adaptées », puisqu'à terme, la rivière, présentant une meilleure capacité de transport solide sera à même d'entretenir son lit par l'effet des petites crues. « C.1- Installer des dispositifs de franchissement de certains obstacles pour les poissons » et « C.3- Installer des dispositifs de franchissement de certains obstacles pour les mammifères aquatiques » doivent prendre en compte le fait que les barrages soient gérés selon l'action A3. Enfin, A3 entraîne une vigilance particulière et un renforcement de la nécessité de l'action « B.5 : Expérimenter des méthodes de lutte contre les espèces de flore envahissantes »
- « A.6- Réaliser l'essartement selon des modalités compatibles avec les enjeux écologiques » est une action soumise à étude d'incidence pour être cohérente avec l'action « B.1 - restaurer les ripisylves dégradées », « B.2 – restaurer les zones humides », « B5-lutter contre les espèces envahissantes », « C4-protéger les gîtes à chiroptères »
- « A.3 – opérer des transparences aux barrages » et « A.4 – Suivre les secteurs d'érosion latérale préférentiels pour la recharge sédimentaire » sont des actions qui peuvent être localement contradictoires avec « B.1 - restaurer les ripisylves dégradées », « C-7 : Maintenir des réseaux de haies » ou « C.5- Favoriser une gestion forestière diversifiée » puisque par sa mobilité la rivière est amené à rajeunir des secteurs de ripisylve. On considère que ce rajeunissement sous l'effet des crues est souhaitable, donc dans ce cas A3 est prioritaire sur B1 ou C7. Quant aux recharges, les secteurs propices seront identifiés pour minimiser les impacts sur les habitats et leurs fonctionnalités, une étude d'incidence sera systématiquement conduite, dans l'optique de ne pas détruire les continuités boisées ni les espèces et habitats représentant un enjeu fort.
- « B.3 - Soutenir l'irrigation gravitaire traditionnelle » est un levier d'action pour faire avancer « B2-restaurer les zones humides ».



**Volet A : Actions de gestion globale**

- ❖ Action A.1 : Délimiter le Domaine Public Fluvial en Moyenne Durance  
Priorité 1 .....Page 41
- ❖ Action A.2 : Mettre en œuvre une politique d'acquisitions foncières sur les  
rives de la Durance  
Priorité 1 .....Page 44
- ❖ Action A.3 : Opérer des transparences à certains barrages pour faire transiter  
dans la rivière des débits morphogènes plus fréquemment  
Priorité 1 .....Page 47
- ❖ Action A.4 : Suivre les secteurs d'érosion latérale préférentiels pour  
la recharge sédimentaire  
Priorité 3 .....Page 51
- ❖ Action A.5 : Simplifier le système d'ouvrages (épis, seuils, digues)  
Priorité 1.2 et 3 .....Page 54
- ❖ Action A.6 : Réaliser l'essartement selon des modalités compatibles avec  
les enjeux écologiques  
Priorité 1 .....Page 57
- ❖ Action A.7 : Mettre en place des plans de gestion écologiques sur des  
secteurs à enjeux  
Priorité 1.2 et 3 .....Page 60

**Volet B : Actions de gestion focalisées sur un milieu identifié, pouvant donner lieu à un contrat Natura 2000**

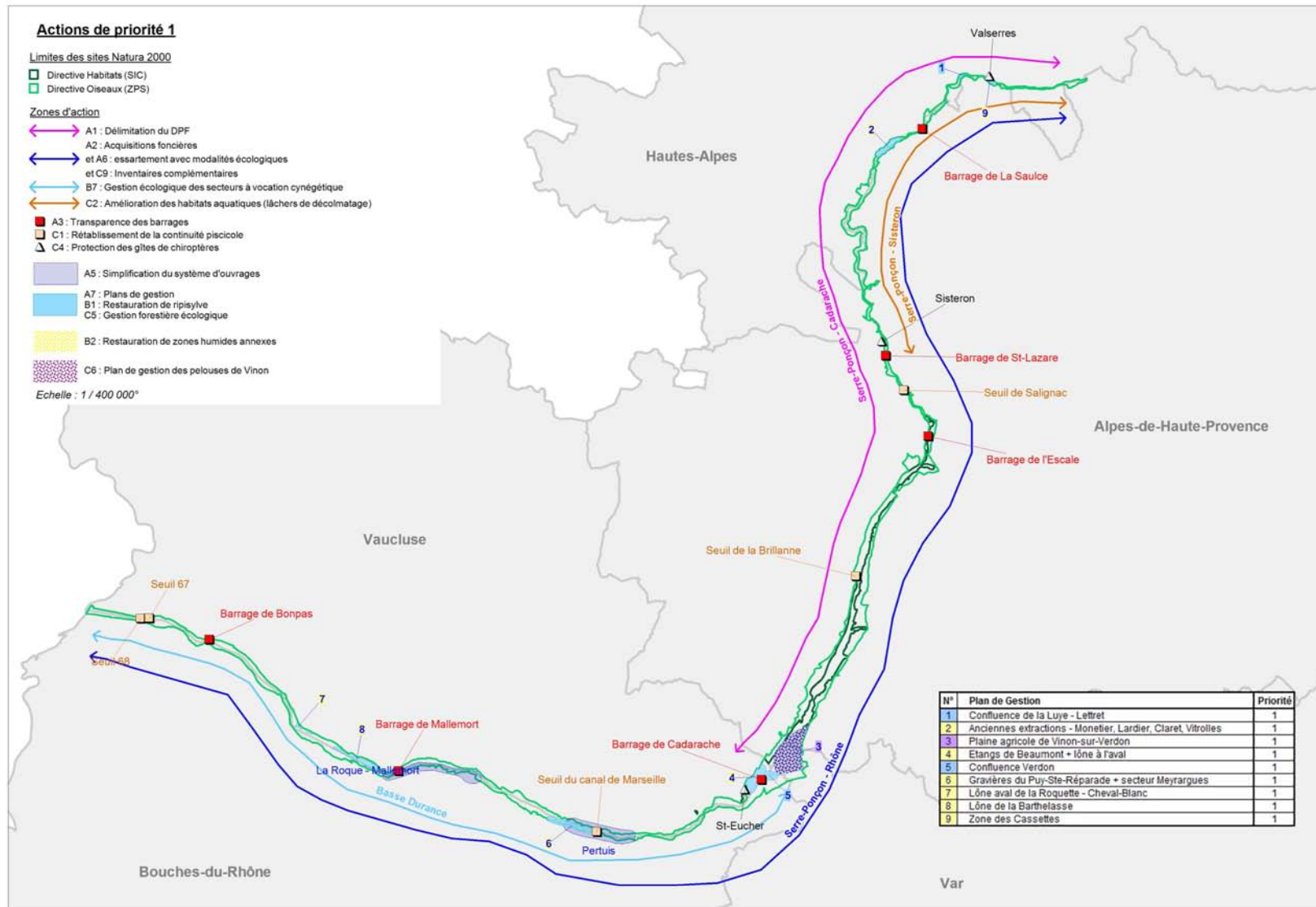
- ❖ Action B.1 : Restaurer ou maintenir les ripisylves dégradées ou menacées  
Priorité 1.2 et 3 .....Page 67
- ❖ Action B.2 : Restaurer et entretenir les zones humides annexes au cours  
d'eau  
Priorité 1.2 et 3 .....Page 71
- ❖ Action B.3 : Soutenir l'irrigation gravitaire traditionnelle  
Priorité 3 .....Page 75

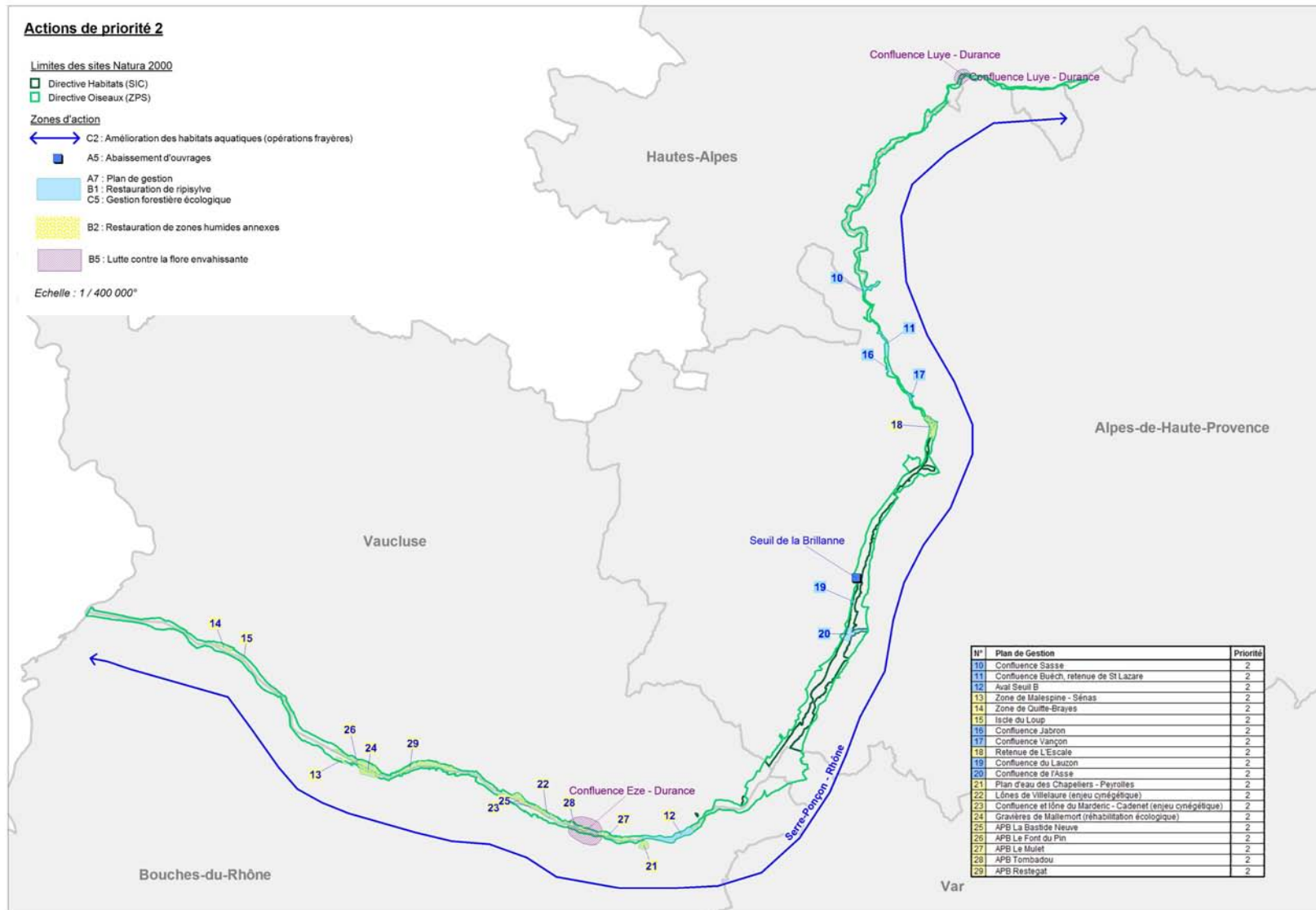
- ❖ Action B.4 : Entretien des prairies sèches ou humides  
Priorité 3 .....Page 79
- ❖ Action B.5 : Expérimenter des méthodes de lutte contre les espèces de flore  
Envahissantes  
Priorité 1 et 2 .....Page 83
- ❖ Action B.6 : Réduire les traitements phytosanitaires et de la fertilisation sur les  
parcelles agricoles  
Priorité 3 .....Page 87
- ❖ Action B.7 : Construire des fiches techniques écologiques pour la réalisation  
d'opérations à vocation cynégétique  
Priorité 1 .....Page 91

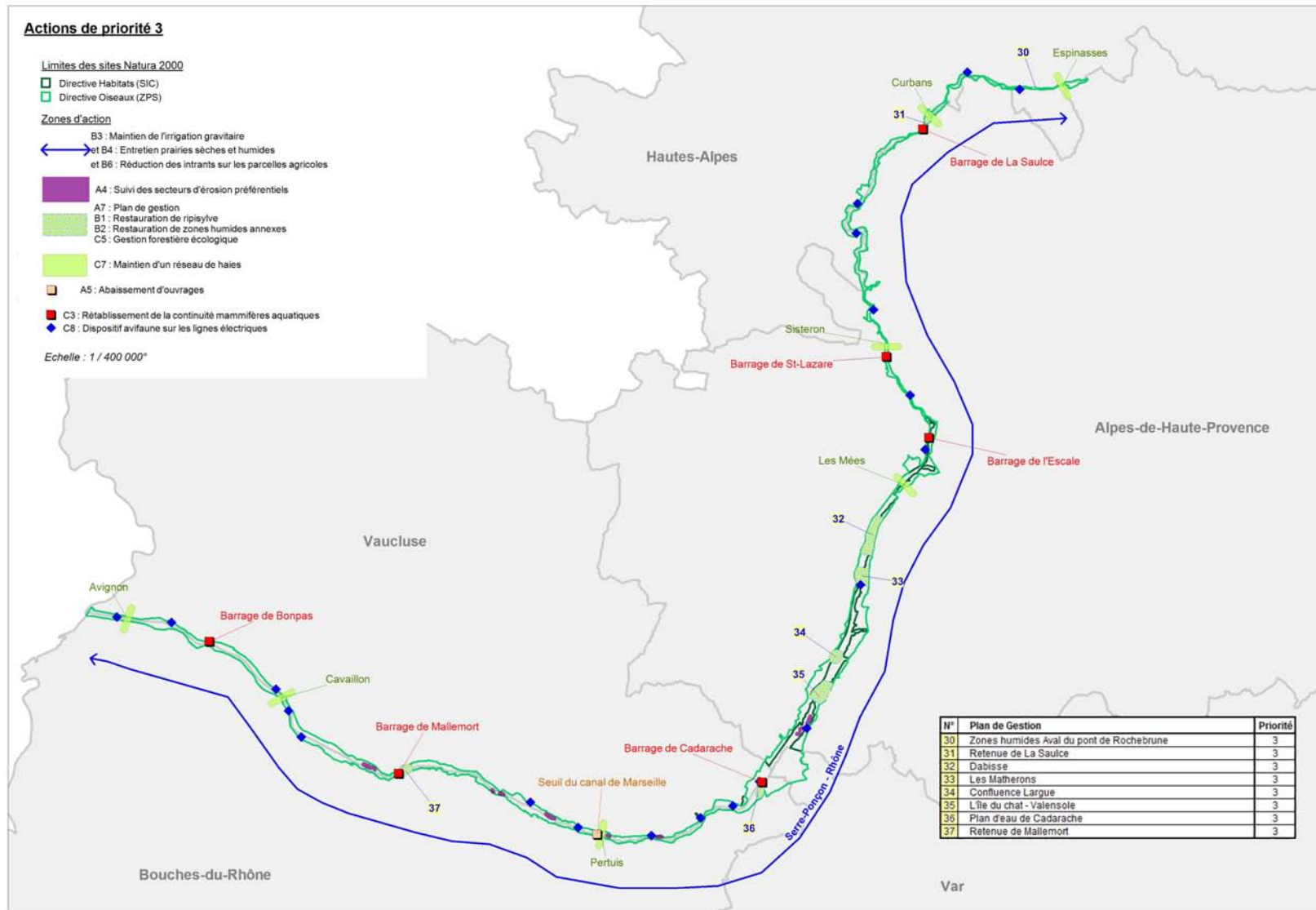
**Volet C : Actions de gestion focalisées sur une espèce ou un cortège, pouvant donner lieu à un contrat Natura 2000**

- ❖ Action C.1 : Installer des dispositifs de franchissement de certains obstacles  
pour les poissons  
Priorité 1 .....Page 96
- ❖ Action C.2 : Amélioration des habitats aquatiques  
Priorité 1 et 2 .....Page 100
- ❖ Action C.3 : Installer des dispositifs de franchissement de certains obstacles  
pour les mammifères aquatiques  
Priorité 3 .....Page 103
- ❖ Action C.4 : Protéger les gîtes à Chiroptères  
Priorité 1 .....Page 106
- ❖ Action C.5 : Favoriser une gestion forestière maintenant la diversité des  
feuillus, les écotones et les bois sénescents  
Priorité 1.2 et 3 .....Page 109
- ❖ Action C.6 : Mettre en œuvre un plan de gestion pour les oiseaux des pelouses  
de Vinon et Gréoux  
Priorité 1 .....Page 112
- ❖ Action C.7 : Maintenir et entretenir des réseaux de haies et de bosquets ou des  
« zones de régulations écologiques »

Priorité 3 .....	Page 116
❖ Action C.8 : Installer des dispositifs d'effarouchement sur les lignes électriques Priorité 3 .....	Page 120
❖ Action C.9 : Mener des inventaires complémentaires Priorité 1 .....	Page 123

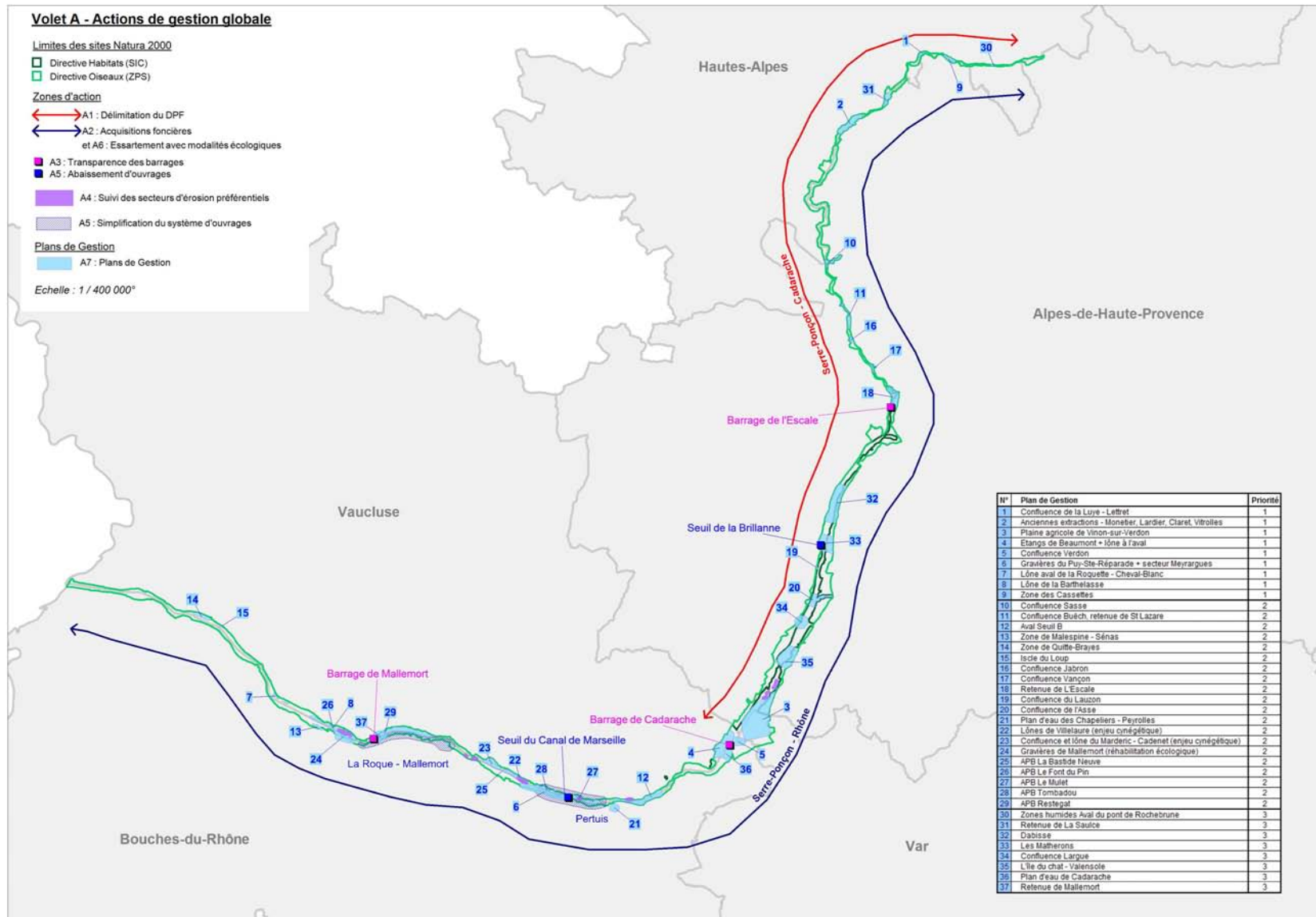






*Volet A : Actions de gestion globale à mettre à jour*

- ❖ Action A.1 : Délimiter le Domaine Public Fluvial en Moyenne Durance  
Page 41
  
- ❖ Action A.2 : Mettre en œuvre une politique d'acquisitions foncières sur les rives de la Durance  
Page 44
  
- ❖ Action A.3 : Opérer des transparences à certains barrages pour faire transiter dans la rivière des débits morphogènes plus fréquemment  
Page 47
  
- ❖ Action A.4 : Suivre les secteurs d'érosion latérale préférentiels pour la recharge sédimentaire  
Page 51
  
- ❖ Action A.5 : Simplifier le système d'ouvrages (épis, seuils, digues)  
Page 54
  
- ❖ Action A.6 : Réaliser l'essartement selon des modalités compatibles avec les enjeux écologiques  
Page 57
  
- ❖ Action A.7 : Mettre en place des plans de gestion écologiques sur des secteurs à enjeux  
Page 60





<b>Volet A</b>	<b>Action A.1 : Délimiter le Domaine Public Fluvial en Moyenne Durance</b>
<b>Priorité 1</b>	

**Contexte :**

La Durance, sur une grande partie de son linéaire et en particulier sur la totalité de son parcours entre Serre-Ponçon et le Rhône, est une rivière domaniale. Pourtant, en Moyenne Durance, entre le barrage de Serre-Ponçon et celui de Cadarache, le Domaine Public Fluvial (DPF) n'est pas délimité. Les propriétés riveraines ne sont donc pas clairement bornées, ce qui rend très problématique la gestion collective de la rivière et des espaces alluviaux. Ainsi, la réalisation des actions préconisées dans le DOCOB pourrait être entravée si ce préalable réglementaire n'est pas effectué. La contractualisation Natura 2000 notamment ne pourrait en aucun cas être effective sur des parcelles dont le statut de propriété n'est pas clairement établi.

La délimitation est du ressort de l'Etat. Mais le SMAVD comme il l'a fait jadis en Basse Durance est prêt à s'y investir aux côtés des services de l'Etat pour mener à bien cette démarche indispensable dans des délais raisonnables.

**Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action A.1:**

Habitats d'intérêt communautaire concernés	Potentiellement tous les habitats ayant justifié la désignation du site et en particulier <b>les habitats typiques de la moyenne Durance et des marges du site :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Herbiers des eaux courantes (code EUR25 : 3260)</li> <li>- Végétation pionnière des rivières à bancs de galets (code EUR25 : <b>3230, 3240, 3250</b>)</li> <li>- Peuplements de berges limoneuses (code EUR25 : 3270, 3280)</li> <li>- Ripisylves (code EUR25 : <b>91E0*</b>, 92A0)</li> <li>- Eaux calmes et plans d'eau (code EUR25 : 3140, 3150)</li> <li>- Prairies humides et marais (code EUR25 : <b>6420, 6430, 7210*, 7240*</b>)</li> <li>- Milieux ouverts ou rocheux (code EUR25 : 9340, 6220*, 5210, 8210, 8310)</li> </ul>
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Potentiellement toutes les espèces ayant justifié la désignation du site, en particulier <b>les espèces liées aux marges du site :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Oiseaux nicheurs</b> des eaux calmes ; <b>des ripisylves</b> ; des bancs de galets ; des berges sablonneuses ; des prairies humides ; <b>des prairies sèches</b></li> <li>- Oiseaux migrateurs réguliers</li> <li>- Mammifères : <b>Castor, chiroptères</b></li> <li>- Poissons</li> <li>- Reptiles : Cistude d'Europe</li> <li>- Invertébrés : Ecrevisses à pattes blanches et <b>Insectes</b></li> </ul>

Enjeux transversaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mobilité de la rivière, à l'origine du maintien dynamique et durable de la mosaïque d'habitats et du cortège d'espèces remarquables associées</li> <li>- corridor écologique</li> <li>- réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux</li> </ul>
---------------------	---

**Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action A.1:**

OC1 : restaurer la mobilité de la rivière	- Recréer une dynamique naturelle d'entretien de la mosaïque de milieux de la bande active
OC 2 : conserver la fonction corridor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Élargir l'espace de mobilité de la rivière</li> <li>- Maintenir ou recouvrer la qualité fonctionnelle des confluences</li> </ul>
OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver la naturalité de la ripisylve</li> <li>- Conserver les liens fonctionnels entre la rivière et les coteaux</li> <li>- Préserver la qualité des milieux ouverts qui se dégradent</li> <li>- Préserver ou rétablir un réseau de zones humides favorables à la biodiversité</li> <li>- Lutter contre les espèces floristiques invasives</li> <li>- Pérenniser et densifier les gîtes de chiroptères</li> <li>- Préserver les habitats de chasse et les corridors de circulation des chiroptères</li> <li>- Maintenir les conditions favorables aux oiseaux de plaine</li> <li>- Améliorer les habitats de la cistude</li> <li>- Maintenir la diversité des habitats favorables aux insectes</li> <li>- Améliorer la continuité longitudinale pour les mammifères aquatiques</li> <li>- Maîtriser la fréquentation, les dérangements, la dégradation des habitats duranciens</li> </ul>

Liens avec d'autres programmes de mesures : sans objet.

**Description de l'action :**

Objectif de l'action : La délimitation du Domaine public fluvial doit aboutir à un tracé à l'échelle cadastrale qui permette de distinguer le territoire domanial des parcelles privées. Ce tracé repose sur une étude technique basée sur la notion de « plenissimum flumen » et doit faire l'objet d'une enquête publique et d'arrêtés préfectoraux de délimitation.

Périmètre de mise en œuvre de l'action : La moyenne Durance du barrage de Serre-Ponçon à celui de Cadarache.

Priorités d'intervention : 1 (2012-2014)

**Dispositif administratif :**

Cette procédure est portée par les services de l'Etat, auxquels le SMAVD apportera son soutien technique et sa connaissance historique du territoire. Aucune mesure de contractualisation n'est prévue.

**Conditions de réalisation :**

Aucune.

**Financement :**

Etat ; SMAVD.

**Indicateurs de suivi :**

Résultat attendu : Officialisation d'un périmètre opposable.

Indicateurs : existence du périmètre validé.

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

**Modalités d'adaptation de la mesure :**

La délimitation permettra de mettre en place des modalités de gestion du DPF (extension de la concession de la Basse Durance ou transfert du DPF).

**Données de contractualisation :**

Néant.

<b>Volet A</b>	<b>Action A.2 : Mettre en œuvre une politique d'acquisitions foncières sur les rives de la Durance</b>
<b>Priorité 1</b>	

**Contexte :**

Un des objectifs de conservation du DOCOB (OC1) est de redonner à la Durance – à l'aval du barrage de l'Escale - un plus grand espace de mobilité, pour que cette dynamique permette la régénération de la mosaïque de milieux diversifiés spécifique de la rivière en tresse méditerranéenne.

C'est également un objectif fort du Contrat de Rivière du Val de Durance.

Cet espace de mobilité recherché recouvre principalement les marges alluviales, le plus souvent comprises dans le Domaine Public Fluvial, mais peut inclure des terrains privés lorsqu'ils sont proches du lit. Il est nécessaire alors de prévoir l'acquisition de ces parcelles.

Par ailleurs, l'enjeu écologique peut en lui-même constituer un argument d'acquisition de parcelles.

En effet, cette mesure permet de garantir sur le long terme une gestion des terrains compatible avec les objectifs du DOCOB et du Contrat de Rivière. Cette mesure est notamment préventive sur des secteurs d'enjeux identifiés pour lesquels une gestion par un propriétaire privé pourrait impliquer une artificialisation du milieu dommageable.

**Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action A.2:**

Habitats d'intérêt communautaire concernés	Potentiellement tous les habitats typiques des marges du site : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peuplements de berges limoneuses (code EUR25 : 3270, 3280)</li> <li>- Ripisylves (code EUR25 : 91E0*, 92A0)</li> <li>- Prairies humides et marais (code EUR25 : 6420, 6430, 7210*, 7240*)</li> <li>- Milieux ouverts ou rocheux (code EUR25 : 9340, 6220*, 5210, 8210, 8310)</li> </ul>
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Potentiellement toutes les espèces ayant justifié la désignation du site, en particulier les espèces liées aux marges du site : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oiseaux nicheurs des eaux calmes ; des ripisylves ; des bancs de galets ; des berges sablonneuses ; des prairies humides ; des prairies sèches</li> <li>- Oiseaux migrateurs réguliers</li> <li>- Mammifères : Castor, chiroptères</li> <li>- Reptiles : Cistude d'Europe</li> <li>- Insectes</li> </ul>
Enjeux transversaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mobilité de la rivière, à l'origine du maintien dynamique et durable de la mosaïque d'habitats et du cortège d'espèces remarquables associées</li> <li>- corridor écologique</li> <li>- réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux</li> </ul>

Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action A.2:

OC1 : restaurer la mobilité de la rivière	- Rétablir le transit sédimentaire des graviers à l'aval de l'Escale - Recréer une dynamique naturelle d'entretien de la mosaïque de
OC 2 : conserver la fonction corridor	milieux de la bande active - Élargir l'espace de mobilité de la rivière
OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité	- Maintenir ou recouvrer la qualité fonctionnelle des confluences - Préserver la naturalité de la ripisylve - Conserver les liens fonctionnels entre la rivière et les coteaux - Préserver la qualité des milieux ouverts qui se dégradent - Préserver ou rétablir un réseau de zones humides favorables à la biodiversité - Pérenniser et densifier les gîtes de chiroptères - Préserver les habitats de chasse et les corridors de circulation des chiroptères - Maintenir les conditions favorables aux oiseaux de plaine - Améliorer les habitats de la Cistude - Maintenir la diversité des habitats favorables aux insectes - Améliorer la continuité longitudinale pour les mammifères aquatiques - Maîtriser la fréquentation, les dérangements, la dégradation des habitats duranciens

Liens avec d'autres programmes de mesures : Cette action est inscrite dans le Contrat de Rivière du Val de Durance (action B0-001 et B1.006), dans le volet B0 dont l'objectif est le rétablissement du transport solide, à l'aval du barrage de l'Escale ainsi que dans le volet B1 dont l'objectif est la protection de l'environnement.

Cette action s'inscrit par ailleurs dans la logique des orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône Méditerranée, qui a pour objectif l'atteinte d'un bon potentiel écologique pour la Durance, en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

**Description de l'action :**

Objectif de l'action : Acquérir des terrains privés à proximité de la Durance pour élargir son espace de mobilité et/ou préserver des secteurs écologiquement riches.

Périmètre de mise en œuvre : Abords de la Durance de l'aval de l'Escale à Avignon (en ce qui concerne l'objectif de rétablissement du transit sédimentaire) ou sur tout le linéaire du site pour ce qui est de la protection de l'environnement.

Priorités d'intervention : 1 (2012-2014)

**Dispositif administratif :**

Le dispositif administratif élaboré dans le cadre de l'opération BO-001 du Contrat de Rivière s'appuie sur une convention de partenariat avec la SAFER qui réalise une veille foncière sur le périmètre de mobilité de la Durance et préempte si nécessaire les terrains pour le compte du SMAVD qui s'en rend propriétaire.

**Conditions de réalisation :**

L'acquisition se fait si les critères de positionnement vis-à-vis de l'espace de mobilité recherchée de la Durance et/ou de biodiversité remarquable sont remplis.

**Financement :**

Estimatif financier de l'opération B0-001 et B1-005: 375 000 € (B0) et 385 000 € (B1)

Financeurs : Agence de l'eau, SMAVD, départements 04, 84 et 13

**Indicateurs de suivi :**

Résultats attendus : acquisition de parcelles permettant :

- une remobilisation naturelle ou maîtrisée (cf. action A.5) des terrasses alluviales par la Durance
- une évolution naturelle de secteurs de ripisylve
- une gestion adaptée de milieux prairiaux
- la préservation de milieux alluviaux remarquables et des continuités écologiques

Indicateurs : Surfaces acquises, évolution du milieu sur ces surfaces

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

**Modalités d'adaptation de la mesure :**

Cette mesure pourrait être élargie à tout le linéaire du site c'est-à-dire à l'amont de l'Escale dans le seul objectif de préserver des secteurs écologiquement remarquables qui nécessitent une maîtrise foncière.

**Données de contractualisation :**

Décrites dans l'action CRVD B0-001

<b>Volet A</b>	<b>Action A.3 : Opérer des transparences à certains barrages pour faire transiter dans la rivière des débits morphogènes plus fréquemment</b>
<b>Priorité 1</b>	

**Contexte :**

En amont du barrage de l'Escale, la Durance est très influencée par le barrage de Serre-Ponçon et ne peut donc pas retrouver une réelle mobilité, du fait d'une raréfaction drastique des débits morphogènes induite par la proximité du barrage et l'absence d'affluents importants jusqu'à Sisteron. Ainsi les barrages prioritairement ciblés pour agir sur la remobilisation des matériaux, et par voie de conséquence sur la dynamique des milieux caractéristiques de la rivière en tresse, sont donc L'Escale, Cadarache et Mallemort.

Chacun de ces barrages présente sa propre problématique :

La fréquence des débits à l'aval du barrage de l'Escale est insuffisante pour permettre la reprise et le transport des matériaux de l'Asse et de la Bléone, du fait de l'impossibilité de réaliser des transparences complètes du barrage en hautes eaux. Il est donc prévu de mettre en place un dispositif (vanne d'entrée canal) permettant d'augmenter les fréquences des débits morphogènes déversés au barrage afin d'accroître la capacité de transport par charriage de la Durance à l'aval.

Contrairement au barrage de l'Escale, le Barrage de Cadarache ne constitue pas a priori un obstacle au transit des graviers à la condition qu'il soit effacé plus souvent et pour des débits plus faibles qu'actuellement. Ainsi, l'objectif pour ce barrage est-il, d'une part d'assurer le transit des graviers à travers la retenue, et d'autre part d'accroître la fréquence et l'ampleur des débits morphogènes à l'aval dans le but d'augmenter la capacité de transport solide.

Enfin, le barrage de Mallemort est actuellement effacé à partir de 500 m<sup>3</sup>/s. Ce seuil assure le transit des graviers, mais favorise le dépôt des limons qui une fois colonisés par la végétation, gênent l'écoulement des crues, diminuent l'intérêt écologique de la retenue et favorisent, en remontant le niveau des lignes d'eau, un engravement en amont.

De même que le barrage de Cadarache, le barrage de Mallemort ne constitue pas un obstacle au transit des graviers à la condition qu'il soit effacé pour des débits plus faibles qu'actuellement.

La mise en œuvre de ces mesures de gestion adaptée à chaque barrage et suivie dans le temps doit permettre de redonner à la Durance un fonctionnement plus dynamique, capable, dans une certaine mesure, de régénérer les milieux caractéristiques de son lit, mais aussi à moyen terme de stabiliser le niveau altimétrique du lit et donc de maintenir la nappe.

**Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action A.3:**

Habitats d'intérêt communautaire concernés	Tous les habitats typiques de la rivière en tresse méditerranéenne : - Végétation pionnière des rivières à bancs de galets (code EUR25 : 3230, 3240, 3250)
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peuplements de berges limoneuses (code EUR25 : 3270, 3280)</li> <li>- Ripisylves jeunes (code EUR25 : 92A0-1)</li> <li>- Prairies humides et marais (code EUR25 : 6430,7210*,7240*)</li> </ul>
Espèces d'intérêt communautaire concernées	<p>Potentiellement toutes les espèces ayant justifié la désignation du site, en particulier les espèces liées aux milieux pionniers :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Oiseaux nicheurs</b> des eaux calmes ; des ripisylves ; <b>des bancs de galets ; des berges sablonneuses</b> ; des prairies humides ; des prairies sèches</li> <li>- Oiseaux migrateurs réguliers</li> <li>- Mammifères : <b>Castor</b>, chiroptères</li> <li>- <b>Poissons</b></li> <li>- Reptiles : <b>Cistude d'Europe</b></li> <li>- <b>Invertébrés</b> : Ecrevisses à pattes blanches et Insectes</li> </ul>
Enjeux transversaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mobilité de la rivière, à l'origine du maintien dynamique et durable de la mosaïque d'habitats et du cortège d'espèces remarquables associées</li> <li>- corridor écologique</li> <li>- réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux</li> </ul>

Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action A.3:

OC1 : restaurer la mobilité de la rivière	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rétablir la continuité sédimentaire des graviers (aval Escale)</li> <li>- Recréer une dynamique naturelle d'entretien de la mosaïque de milieux de la bande active</li> <li>- Élargir l'espace de mobilité de la rivière</li> <li>- Maintenir ou recouvrer la qualité fonctionnelle des confluences</li> <li>- Préserver la qualité des milieux ouverts qui se dégradent</li> <li>- Préserver ou rétablir un réseau de zones humides favorables à la biodiversité</li> <li>- Améliorer les habitats de la Cistude</li> <li>- Maintenir la diversité des habitats favorables aux insectes</li> <li>- Améliorer la continuité longitudinale pour les mammifères aquatiques</li> </ul>
OC 2 : conserver la fonction corridor	
OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité	

Liens avec d'autres programmes de mesures : Cette action est inscrite dans le Contrat de Rivière du Val de Durance (actions B0-202 – Barrage de l'Escale ; B0-301 : Cadarache ; B0-401 : Mallemort), dans le volet B0 dont l'objectif est le rétablissement du transport solide, à l'aval du barrage de l'Escale.

Cette action s'inscrit par ailleurs dans la logique des orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône Méditerranée, qui a pour objectif l'atteinte d'un bon potentiel écologique pour la Durance, en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

Description de l'action :

Action A.3 : Opérer des transparences à certains barrages pour faire transiter dans la rivière des débits morphogènes plus fréquemment



**Objectif de l'action :**

Sur le barrage de l'Escale il est nécessaire d'interrompre les dérivations d'eau vers le canal industriel pendant les crues petites et moyennes (2 à 3 jours par an). Cette interruption de la dérivation devra toujours être effectuée en période de déversés au barrage, c'est à dire quand les apports amont dépassent 500 m<sup>3</sup>/s.

Ces transparences nécessitent la mise en place d'une vanne d'entrée dans le canal d'Oraison.

A Cadarache, on recherchera une totale transparence du barrage à partir d'un débit de l'ordre de 500 m<sup>3</sup>/s (passage des graviers) ainsi qu'une interruption de la dérivation pour les crues petites et moyennes (2 à 5 jours par an, augmentation de la capacité de charriage).

Enfin à Mallemort, l'objectif étant d'assurer le transit des graviers à travers la retenue et d'éviter son enlèvement, cela passera par une transparence du barrage pour des débits inférieurs à 500 m<sup>3</sup>/s.

**Périmètre de mise en œuvre :** La Durance de l'aval de l'Escale à Avignon (l'objectif de rétablissement du transit sédimentaire est impossible en amont).

**Priorités d'intervention :** 1 (2012-2014)

**Dispositif administratif :**

La maîtrise d'ouvrage des opérations BO-202, 301 et 401 du Contrat de Rivière est assurée par EDF, qui réalise les études, travaux et les nouvelles modalités de gestion expérimentales, qui seront par la suite généralisées.

**Conditions de réalisation :**

La généralisation des nouvelles modalités de gestion des barrages se fera à l'issue de la phase expérimentale (fin en 2016), et sous réserve que l'évaluation de l'efficacité de ces actions soit positive.

**Financement :**

Estimatif financier des opérations :

- BO-202 : 6 280 000 € (installation de la vanne) + 1 176 000 € de mise en œuvre des transparences
- BO-301 : 1 377 000 €
- BO-401 : 0 €

Financeurs : EDF, Agence de l'eau, Région PACA

**Indicateurs de suivi :**

**Résultats attendus :** déplacement des matériaux (bancs de graviers) de l'amont vers l'aval ; rétablissement progressif de la continuité sédimentaire.

**Indicateurs :** distance parcourue par les matériaux, volume déplacé en fonction de l'hydrologie et du nombre de transparence.

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

**Modalités d'adaptation de la mesure :**

A l'issue de l'évaluation de la fin du Contrat de Rivière, les modalités de gestion des barrages pourront être adaptées pour une meilleure efficacité des transparences.

**Données de contractualisation :**

Décrites dans les actions CRVD B0-202, 301 et 401

<b>Volet A</b>	<b>Action A.4 : Suivre les secteurs d'érosion latérale préférentiels pour la recharge sédimentaire</b>
<b>Priorité 3</b>	

**Contexte :**

La recherche d'un meilleur équilibre sédimentologique vise à prévenir les évolutions nuisibles aux milieux naturels : chenalisation et enfoncement du lit, perte de milieux pionniers, assèchement des terrasses alluviales ; mais aussi amélioration des conditions d'écoulement des crues moyennes.

Le rétablissement progressif du transit des graviers (action A.3) permettra la réapparition de formes de tressage : on peut en attendre une plus grande mobilité des formes, réduisant les risques de formation de bancs enlimonés, accroissant la qualité du milieu alluvial et réduisant les besoins d'entretien de la végétation, mais aussi à moyen terme concourant à la stabilisation du niveau altimétrique du lit et donc au maintien de la nappe.

Dans ce contexte, la remobilisation des graviers de terrasses alluviales identifiées en plusieurs points pourrait permettre d'avancer le processus, en attendant le rétablissement des apports de l'amont qui mettront plusieurs décennies à se faire sentir en Basse Durance, mais aussi de reconnecter des terrasses alluviales perchées avec la nappe et donc de favoriser la reconquête de secteurs par les milieux humides.

Toutefois cette action n'est notée ici que pour mémoire ; En effet, étant donné le contexte hydrologique des dernières années, la Durance a naturellement commencé à éroder les secteurs identifiés. Il ne semble donc pas opportun de mener des actions mécaniques à ce jour. Mais ces actions restent pertinentes et pourraient être conduites, avec toutes les précautions nécessaires, un jour.

**Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action A.4:**

Habitats d'intérêt communautaire concernés	Tous les habitats typiques de la rivière en tresse méditerranéenne qui recoloniseront probablement les terrasses : - Végétation pionnière des rivières à bancs de galets (code EUR25 : 3230, 3240, 3250) - Peuplements de berges limoneuses (code EUR25 : 3270, 3280) - Ripisylves jeunes (code EUR25 : 92A0-1) - Prairies humides et marais (code EUR25 : 6430,7210*,7240*)
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Potentiellement toutes les espèces ayant justifié la désignation du site, en particulier les espèces liées aux milieux pionniers : - <b>Oiseaux nicheurs</b> des eaux calmes ; des ripisylves ; <b>des bancs de galets ; des berges sablonneuses</b> ; des prairies humides ; des prairies sèches - Oiseaux migrateurs réguliers

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mammifères : <b>Castor</b>, chiroptères</li> <li>- <b>Poissons</b></li> <li>- Reptiles : <b>Cistude d'Europe</b></li> <li>- <b>Invertébrés</b> : Ecrevisses à pattes blanches et Insectes</li> </ul>
Enjeux transversaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mobilité de la rivière, à l'origine du maintien dynamique et durable de la mosaïque d'habitats et du cortège d'espèces remarquables associées</li> <li>- corridor écologique</li> <li>- réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux</li> </ul>

Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action A.4:

OC1 : restaurer la mobilité de la rivière	- Rétablir la continuité sédimentaire des graviers (aval Escale)
OC 2 : conserver la fonction corridor	- Recréer une dynamique naturelle d'entretien de la mosaïque de milieux de la bande active
OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité	- Élargir l'espace de mobilité de la rivière
	- Préserver ou rétablir un réseau de zones humides favorables à la biodiversité
	- Améliorer les habitats de la Cistude
	- Améliorer la continuité longitudinale pour les mammifères aquatiques

Liens avec d'autres programmes de mesures : Cette action est inscrite dans le Contrat de Rivière (opérations B0-206 et B0-302).

Cette action s'inscrit par ailleurs dans la logique des orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône Méditerranée, qui a pour objectif l'atteinte d'un bon potentiel écologique pour la Durance, en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

**Description de l'action :**

Objectif de l'action :

Les opérations consisteraient à déblayer une partie des terrasses et à déposer les graviers sur des bancs afin d'être repris lors d'épisodes de crue par la Durance. Des entailles dans les terrasses seraient également réalisées afin d'inciter la Durance à les éroder directement en crue et d'éviter le plus possible les opérations mécaniques.

Périmètre de mise en œuvre :

Les terrasses alluviales pré-identifiées, représentant environ 60 ha au total sont les suivantes :

- Plan de Rousset (Gréoux-les-Bains)
- Pontoise (Gréoux-les-Bains et Sainte-Tulle)
- Les Pécouillons (Pertuis)
- Le Mulet (Pertuis)
- Villelaure
- Aval du pont de Cadenet

- Aval du pont de Mallemort (Mérindol, Cheval-Blanc)

Les principaux habitats présents sur ces terrasses sont :

- la peupleraie noire sèches méridionales (92A03)
- la peupleraie noire à Baldingère (92A0-2)
- la peupleraie blanche (92A0-6)
- des prés humides méditerranéens de Provence (6420-3)
- de la zone agricole

Priorités d'intervention : 3. Cette action est portée ici pour mémoire.

**Dispositif administratif :**

Cette action était initialement prévue dans le cadre des opérations B0-206 et B0-302 du Contrat de Rivière, dont la maîtrise d'ouvrage est assurée par le SMAVD.

**Modalités d'adaptation de la mesure :**

Bien qu'ayant un but écologique de recréation d'une dynamique naturelle, cette action a un impact à court terme puisqu'il s'agit d'intervenir mécaniquement sur des milieux en place. Ainsi les études environnementales propres à chaque secteur pourront faire émerger des adaptations nécessaires pour conduire cette action en évitant des impacts environnementaux initiaux trop forts.

**Données de contractualisation :**

Décrites dans les actions CRVD B0-206, 302

<b>Volet A</b>	<b>Action A.5 : Simplifier le système d'ouvrages (épis, seuils, digues)</b>
<b>Priorité 1</b>	En fonction des secteurs concernés par des travaux de restructuration des systèmes de protection.
<b>Priorité 2</b>	
<b>Priorité 3</b>	

**Contexte :**

Pour atteindre l'objectif de redonner à la Durance – à l'aval du barrage de l'Escale - un plus grand espace de mobilité et que cette dynamique permette la régénération de la mosaïque de milieux diversifiés spécifique de la rivière en tresse méditerranéenne, il est nécessaire de repenser tout le système d'ouvrages (digues, épis, seuils...) qui dans de nombreux secteurs contribue à rétrécir l'espace dévolu à la rivière ou à bloquer le transit sédimentaire.

Les ouvrages existant aujourd'hui dans le lit de la Durance sont en effet le fruit d'initiatives diverses, rarement coordonnées, qui se sont succédées dans le temps sans avoir fait l'objet d'une évaluation globale.

Dans le cadre des études globales qui ont présidé à la construction du Contrat de Rivière du Val de Durance, cette évaluation a été réalisée et a permis de tracer les grandes lignes des interventions à prévoir pour restructurer le réseau des ouvrages tout en élargissant l'espace dévolu à la rivière et aux habitats et espèces qui s'y développent.

La stratégie consiste à reculer certains épis et digues, en araser d'autres, voire à en supprimer et à abaisser certains seuils.

**Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action A.5:**

Habitats d'intérêt communautaire concernés	Tous les habitats typiques de la rivière en tresse méditerranéenne : - Végétation pionnière des rivières à bancs de galets (code EUR25 : 3230, 3240, 3250) - Peuplements de berges limoneuses (code EUR25 : 3270, 3280) - Ripisylves jeunes (code EUR25 : 92A0-1) - Prairies humides et marais (code EUR25 : 6430,7210*,7240*)
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Potentiellement toutes les espèces ayant justifié la désignation du site, en particulier les espèces liées aux milieux pionniers : - <b>Oiseaux nicheurs</b> des eaux calmes ; des ripisylves ; <b>des bancs de galets ; des berges sablonneuses</b> ; des prairies humides ; des prairies sèches - Oiseaux migrateurs réguliers - Mammifères : <b>Castor</b> , chiroptères - <b>Poissons</b> - Reptiles : <b>Cistude d'Europe</b> - <b>Invertébrés</b> : Ecrevisses à pattes blanches et Insectes
Enjeux transversaux	- mobilité de la rivière, à l'origine du maintien dynamique et durable de la mosaïque d'habitats et du cortège d'espèces remarquables associées

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- corridor écologique</li> <li>- réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux</li> </ul>
--	--

**Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action A.5:**

<p>OC1 : restaurer la mobilité de la rivière</p> <p>OC 2 : conserver la fonction corridor</p> <p>OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rétablir le transit sédimentaire des graviers à l'aval de l'Escale</li> <li>- Recréer une dynamique naturelle d'entretien de la mosaïque de milieux de la bande active</li> <li>- Élargir l'espace de mobilité de la rivière</li> <li>- Préserver ou rétablir un réseau de zones humides favorables à la biodiversité</li> <li>- Améliorer les habitats de la Cistude</li> <li>- Maintenir la diversité des habitats favorables aux insectes</li> <li>- Améliorer la continuité longitudinale pour les mammifères aquatiques</li> </ul>
---	--

**Liens avec d'autres programmes de mesures :** Cette action est inscrite dans le Contrat de Rivière du Val de Durance :

- dans le volet B0 dont l'objectif est le rétablissement du transport solide à l'aval de l'Escale (opérations B0-204 et B0-303)
- dans le volet B2 dont l'objectif est la protection contre les crues (opérations B2-301 ; B2-303 ; B2-401 et B2-405 : restructuration du système de protection contre les crues).

Cette action s'inscrit par ailleurs dans la logique des orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône Méditerranée, qui a pour objectif l'atteinte d'un bon potentiel écologique pour la Durance, en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

**Description de l'action :**

**Objectif de l'action :** A l'aval du barrage de l'Escale, prendre systématiquement en compte dans les projets de restructuration des digues et ouvrages la nécessité de laisser le plus d'espace de mobilité à la rivière et de faciliter le transit des graviers.

**Périmètre de mise en œuvre :** ouvrages présents dans le lit majeur à l'aval de l'Escale et jusqu'à Avignon :

- secteur des digues secteur La Roque – Mallemort (B2-303 et B2-401)
- secteur du seuil de la Brillanne (B0-204)
- secteur des digues secteur Pertuis (B2-301)
- secteur des seuils aval Cadarache (B0-303)

**Priorités d'intervention :** 1, 2 ou 3 (2012 à 2016) phasé en fonction des secteurs sur lesquels des travaux de restructuration doivent être engagés du fait de la vulnérabilité aux crues.

**Dispositif administratif :**

Cette action est réalisée dans le cadre des opérations B0-204, B0-303, B2-301, B2-303, B2-401 et B2-405 du Contrat de Rivière, dont la maîtrise d'ouvrage est assurée par le SMAVD pour le compte des communes.

**Conditions de réalisation :**

A chaque restructuration, un dossier d'études approfondies est constitué afin de choisir le parti le plus approprié localement.

**Financement :**

Les coûts affichés ici sont les estimatifs des travaux de recul, suppression ou abaissement d'ouvrages ainsi que de renforcement du dispositif localement mais ils ne tiennent pas compte des travaux de confortement nécessaires sur d'autres tronçons où il n'y a pas d'élargissement.

- Restructuration digues secteur Pertuis (B2-301) : 6 800 000 €
- Restructuration digues secteur La Roque – Mallemort : B2-303= 8 600 000 € ; B2-401 =1 700 000 €
- Abaissement seuil de la Brillanne (B0-204) : 680 000 €
- Abaissement seuils aval Cadarache (B0-303) : 1 829 000 €

Les financements sont apportés par tous les partenaires du Contrat de Rivière, engagés sur les opérations concernées : Etat, Région, Agence de l'eau, Départements, communes, EDF, SMAVD, ...

**Indicateurs de suivi :**

Résultats attendus : gain en largeur de l'espace de mobilité de la rivière et capacité de transport solide accrue au droit des seuils.

Indicateurs :

- surface d'espace de mobilité gagnée par la rivière
- évolution des habitats dans le lit de la Durance au droit des secteurs restructurés
- volume de graviers transitant annuellement par les seuils aménagés

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

**Modalités d'adaptation de la mesure :**

Cette action se réalisera au fur et à mesure de la conduite des chantiers de restructuration. Sa mise en œuvre dépend localement des résultats des études préalables : arbitrages entre le gain écologique attendu et la perte d'habitat liés à la destruction des ouvrages.

**Données de contractualisation :**

Décrites dans les actions CRVD B0-204, 303, et B2- 301, B2-303 et B2-401.



<b>Volet A</b>	<b>Action A.6 : Réaliser l'essartement selon des modalités compatibles avec les enjeux écologiques</b>
<b>Priorité 1</b>	

**Contexte :**

L'essartement<sup>8</sup> régulier pratiqué par EDF d'un chenal permettant de conserver des conditions d'écoulement des crues satisfaisantes, maintient des milieux ouverts dans un lit qui sans cela aurait tendance à se recouvrir de ligneux.

En effet, en raison de la modification du régime hydrologique de la rivière (raréfaction des crues morphogènes), on a assisté sur les cinquante dernières années à une progression d'environ 30% des surfaces de ripisylve mais aussi de boisements plus xérophiles (chênes, pins...) du fait de la déconnexion des terrasses alluviales de la nappe. Dans le même temps, la superficie du lit vif, lieu d'expression de la mosaïque de milieux typiques de la rivière en tresse, était réduite de 40% environ. La largeur moyenne de ce lit de graviers caractéristique de la Durance, auparavant régulièrement rajeuni par les crues fréquentes, a été quant à elle réduite de moitié.

Cette évolution problématique pour le maintien des milieux typiques de la Durance mais aussi en terme de sécurité au regard des capacités hydrauliques d'écoulement du lit pour les forts débits, n'a pu être limitée que moyennant l'élimination régulière de la végétation ligneuse colonisant le lit vif, par des essartements réguliers.

L'essartement a des conséquences directes ou indirectes négatives pour la biodiversité : dérangement et destruction d'habitats (Oiseaux et Castors notamment) ; limitation de la contiguïté entre la ripisylve et le bras vif ; uniformisation des strates arbustives (coupées systématiquement au même âge). C'est pourquoi de nouvelles pratiques sont expérimentées aujourd'hui et suivies, afin de :

- continuer à bénéficier des impacts positifs de l'essartement (maintien des milieux ouverts pionniers caractéristiques du lit de la Durance)
- tout en réduisant les impacts négatifs sur les autres habitats et les espèces par des pratiques telles que le maintien (en amont de l'Escale) de bandes boisées en bordure du cours d'eau, ou (en aval de l'Escale) des îlots boisés au milieu d'un chenal d'essartement «tressé ».

Ces « nouvelles modalités » sont actuellement (2011) généralisées dans les pratiques préconisées par l'étude d'incidence de l'essartement en Durance, réalisée par EDF et qui devrait déboucher sur des engagements au printemps 2012 concernant :

- la réalisation d'inventaires spécifiques avant chaque campagne ;
- le suivi des habitats et des espèces concernés par le chenal d'essartement.

<sup>8</sup> L'essartement consiste à éliminer la végétation ligneuse au sein d'un chenal prédéfini dans le lit de la rivière afin que les bancs de gravier retrouvent leur mobilité et que la ligne d'eau en crue ne soit pas surélevée.

Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action A.6:

Habitats d'intérêt communautaire concernés	Tous les habitats typiques de la rivière en tresse méditerranéenne : - Végétation pionnière des rivières à bancs de galets (code EUR25 : 3230, 3240, 3250) - Peuplements de berges limoneuses (code EUR25 : 3270, 3280) - Ripisylves jeunes (code EUR25 : 92A0-1) - Prairies humides et marais (code EUR25 : 6430,7210*,7240*)
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Potentiellement toutes les espèces ayant justifié la désignation du site, <b>en particulier les espèces liées aux milieux pionniers</b> , sauf les poissons : - <b>Oiseaux nicheurs</b> des eaux calmes ; des ripisylves ; <b>des bancs de galets ; des berges sablonneuses</b> ; des prairies humides ; des prairies sèches - Oiseaux migrateurs réguliers - Mammifères : <b>Castor</b> , chiroptères - Reptiles : <b>Cistude d'Europe</b> - <b>Invertébrés</b> : Ecrevisses à pattes blanches et Insectes
Enjeux transversaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mobilité de la rivière, à l'origine du maintien dynamique et durable de la mosaïque d'habitats et du cortège d'espèces remarquables associées</li> <li>- corridor écologique</li> <li>- réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux</li> </ul>

Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action A.6:

OC1 : restaurer la mobilité de la rivière OC 2 : conserver la fonction corridor OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elargir l'espace de mobilité de la rivière (à l'aval de l'Escale)</li> <li>- Maintenir ou recouvrer la qualité fonctionnelle des confluences</li> <li>- Préserver la naturalité de la ripisylve</li> <li>- Préserver la qualité des milieux ouverts qui se dégradent</li> <li>- Préserver ou rétablir un réseau de zones humides favorables à la biodiversité</li> <li>- Lutter contre les espèces floristiques invasives</li> <li>- Préserver les habitats de chasse et les corridors de circulation des chiroptères</li> <li>- Maintenir la diversité des habitats favorables aux insectes</li> </ul>
--	--

Liens avec d'autres programmes de mesures : Cette action est inscrite dans le Contrat de Rivière du Val de Durance (action B1-002) qui a permis au SMAVD de réaliser études et expertises afin de proposer des modalités adaptées de maintien des milieux ouverts par l'essartement tout en réduisant l'impact sur les milieux annexes.

Par ailleurs, EDF formalise en 2011 une étude d'incidence sur ce thème qui déclinera précisément les mesures d'évitement et de réduction nécessaires.

Cette action s'inscrit par ailleurs dans la logique des orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône Méditerranée, qui a pour objectif l'atteinte d'un bon potentiel écologique pour la Durance, en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

**Description de l'action :**

**Objectif de l'action :** Mettre en œuvre des modalités de prise en compte des habitats et des espèces impactés négativement par l'essartement lors de la réalisation de sa pratique.

**Périmètre de mise en œuvre :** tout le linéaire de la Durance

**Priorités d'intervention :** 1 (2012-2014)

**Dispositif administratif :**

La maîtrise d'ouvrage de l'essartement revient à EDF, qui prend en charge également les modalités de prise en compte des enjeux écologiques.

**Conditions de réalisation :**

Définies précisément suite aux études et expertises SMAVD et formalisées dans l'étude d'incidence réalisée en 2011.

**Financement :**

Etudes et travaux EDF.

**Indicateurs de suivi :**

**Résultats attendus :** Maintien d'un espace de milieux ouverts dans le lit de la Durance et évitement et réduction des impacts sur les espèces et les milieux annexes au lit.

**Indicateurs :** à définir en fonction des précisions des mesures mises en œuvre.

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

**Modalités d'adaptation de la mesure :**

Sans objet.

**Données de contractualisation :**

Sans objet.

<b>Volet A</b>	<b>Action A.7: Mettre en place des plans de gestion écologiques sur des secteurs à enjeux</b>
<b>Priorité 1</b>	En fonction des enjeux écologiques et socio-économiques des secteurs concernés
<b>Priorité 2</b>	
<b>Priorité 3</b>	

### Contexte :

Sur de nombreux secteurs de la Durance, les enjeux écologiques se mêlent à des enjeux socio-économiques complexes. La mise en œuvre d'une seule mesure thématique ne permet pas dès lors de résoudre les difficultés de compréhension du fonctionnement du secteur ni de proposer des solutions adaptées.

C'est pourquoi il est indispensable de travailler à l'échelle de ces secteurs de forts enjeux, pour promouvoir des modes d'utilisation des ressources de la Durance et de gestion de ses milieux qui prennent en compte la biodiversité.

Les secteurs nécessitant un plan de gestion ont été identifiés par les études globales préalables au Contrat de Rivière mais aussi dans le cadre des études du tome 0 du DOCOB. Si les milieux que ces secteurs renferment sont tous d'intérêt patrimonial, ils ne présentent pas tous des enjeux de gestion identiques ; on peut ainsi distinguer trois catégories :

- les secteurs d'enjeu fort où un plan de gestion est indispensable à court terme
- les secteurs d'enjeu moyen où la réalisation d'un plan de gestion est utile
- les secteurs d'enjeu faible où un plan de gestion n'est pas strictement nécessaire, soit parce qu'il convient de laisser le secteur en l'état ou parce qu'une action ciblée suffit

La liste de ces secteurs est indiquée dans le tableau détaillé au paragraphe « périmètre de mise en œuvre ».

### Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action A.7 :

Habitats d'intérêt communautaire concernés	Potentiellement tous les habitats ayant justifié la désignation du site : - Herbiers des eaux courantes (code EUR25 : 3260) - Végétation pionnière des rivières à bancs de galets (code EUR25 : 3230, 3240, 3250) - Peuplements de berges limoneuses (code EUR25 : 3270, 3280) - Ripisylves (code EUR25 : 91E0*, 92A0) - Eaux calmes et plans d'eau (code EUR25 : 3140, 3150) - Prairies humides et marais (code EUR25 : 6420, 6430, 7210*, 7240*) - Milieux ouverts ou rocheux (code EUR25 : 9340, 6220*, 5210, 8210, 8310)
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Potentiellement toutes les espèces ayant justifié la désignation du site : - Oiseaux nicheurs des eaux calmes ; des ripisylves ; des bancs de galets ; des berges sablonneuses ; des prairies humides ; des prairies

	sèches - Oiseaux migrateurs réguliers - Mammifères : Castor, chiroptères - Poissons - Reptiles : Cistude d'Europe - Invertébrés : Ecrevisses à pattes blanches et Insectes
Enjeux transversaux	- mobilité de la rivière, à l'origine du maintien dynamique et durable de la mosaïque d'habitats et du cortège d'espèces remarquables associées - corridor écologique - réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux

**Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action A.7:**

OC1 : restaurer la mobilité de la rivière	- Élargir l'espace de mobilité de la rivière
OC 2 : conserver la fonction corridor	- Maintenir ou recouvrer la qualité fonctionnelle des confluences
OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité	- Préserver la naturalité de la ripisylve
	- Conserver les liens fonctionnels entre la rivière et les coteaux
	- Préserver la qualité des milieux ouverts qui se dégradent
	- Préserver ou rétablir un réseau de zones humides favorables à la biodiversité
	- Préserver la qualité de l'eau et des milieux aquatiques
	- Lutter contre les espèces floristiques invasives
	- Pérenniser et densifier les gîtes de chiroptères
	- Préserver les habitats de chasse et les corridors de circulation des chiroptères
	- Maintenir les conditions favorables aux oiseaux de plaine
	- Améliorer les habitats de la Cistude
	- Maintenir la diversité des habitats favorables aux insectes
	- Maîtriser la fréquentation, les dérangements, la dégradation des habitats duranciens

Liens avec d'autres programmes de mesures : La plupart des secteurs à enjeux identifiés sont identifiés dans le Contrat de Rivière du Val de Durance - volet B1 (voir liste détaillée ci-dessus), qui permet de prendre en charge au moins en partie les études et quelques aménagements en vue de la réhabilitation écologique.

Certains des secteurs ont aussi une problématique spécifique prise en charge par une action du volet II ou III du présent DOCOB (programme Natura 2000).

Enfin, sur tous les secteurs, les différentes mesures du DOCOB pourront être actionnées, une fois le plan de gestion défini.

Cette action s'inscrit par ailleurs dans la logique des orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône Méditerranée, qui a pour objectif l'atteinte d'un bon potentiel écologique pour la Durance, en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

**Description de l'action :**

Objectif de l'action : faire émerger une dynamique locale de tous les acteurs concernés par un site en vue de sa restauration et sa gestion écologique.

**Périmètre de mise en œuvre :**

Le tableau ci-après liste et caractérise les secteurs d'enjeux écologiques où un plan de gestion global est nécessaire de l'amont vers l'aval du site.

Secteur	estimation de la surface concernée(ha)	programmes concernés pour la mise en œuvre du plan de gestion	enjeux écologiques de gestion	hiérarchisation de l'enjeu	priorité
Zone des Cassettes	60	CRVD B1-101	zone humide	faible	1
Confluence de la Luye - Lettret	22	CRVD B1-101	confluence ; zones humides ; espèces invasives	fort	1
Anciennes extractions - Monetier, Lardier, Claret, Vitrolles	219	CRVD B0-106	zones humides ; usages divers	fort	1
Plaine agricole de Vinon-sur-Verdon	1 435	Natura 2000	oiseaux de plaine en déclin	fort	1
Etangs de Beaumont : les 7 lacs et la lône à l'aval	407	CRVD B1-202 Natura 2000	zones humides ; usages divers ; dégradations	fort	1
Confluence Verdon	167	CRVD B1-202 Natura 2000	confluence ; chiroptères ; qualité des milieux aquatiques	fort	1
Gravières du Puy-Ste-Réparate et zone à renaturer sur Meyrargues à l'aval du pont de Pertuis	408	CRVD B1-303 Natura 2000	plan d'eau refuge pour les espèces ; usages et dégradations	fort	1
Lône aval de la Roquette -cheval blanc	29	CRVD B1-401 Natura 2000	ripisylves et zones humides	fort	1
lône de la Barthelasse (Merindol - Cheval Blc)	30	CRVD B1-401 Natura 2000	ripisylves et zones humides	fort	1
Confluence du Sasse	68	CRVD B0-101 Natura 2000	confluence ; évolutions morphologiques ; qualité des milieux aquatiques	fort	2
Confluence Buëch, retenue de St Lazare	85	CRVD B0-102 Natura 2000	confluence ; évolutions morphologiques ; qualité des milieux aquatiques	fort	2
Confluence Jabron	31	CRVD B0-201 Natura 2000	confluence ; qualité des milieux aquatiques	moyen	2
Confluence Vançon	28	CRVD B0-201 Natura 2000	confluence ; qualité des milieux aquatiques	moyen	2
Retenue de L'Escale	212	CRVD B0-202, B1-201 Natura 2000	plan d'eau; usages et dégradations	moyen	2
Confluence du Lauzon	10	Natura 2000	confluence ; qualité des milieux aquatiques	moyen	2
Confluence de l'Asse	178	Natura 2000	confluence ; qualité des milieux aquatiques	moyen	2
Aval Seuil B	325	CRVD B1-302 Natura 2000	lit vif et marges boisées ; évolutions morphologiques	fort	2
Plan d'eau des Chapeliers - Peyrolles	99	CRVD B1-301 Natura 2000	plan d'eau ; usages	moyen	2
Lônes de Villelaure	113	CRVD B1-304 Natura 2000	zone humide ; usages (chasse)	moyen	2
Confluence et lône du Marderic - Cadenet (enjeu cynégétique)	137	CRVD B1-304 Natura 2000	zone humide; usages (chasse)	moyen	2
Gravières de Mallemort (réhabilitation écologique)	197	Natura 2000	plan d'eau	moyen	2
zones d'APB à l'aval de Cadarache		CRVD B1 Natura 2000	ripisylves ; zones humides	moyen	2
Zone de Malespine - Sénas	34	Natura 2000	ripisylves et zones humides	fort	2
Zone de Quitte-Brayes (compensation TGV)	81	CRVD B1-401 Natura 2000	ripisylves et zones humides	fort	2
Isle du Loup (compensation TGV)	9	Natura 2000	ripisylves et zones humides	fort	2
Zones humides Aval du pont de Rochebrune	9	CRVD B1-101	zone humide	faible	3
Retenue de La Saulce	79	Natura 2000	plan d'eau	faible	3
Réhabilitation de lônes - Dabisse	575	CRVD B1-202 Natura 2000	zone humide	faible	3
Les Matherons (projet d'APB)	338	CRVD B0-202 Natura 2000	zone humide	faible	3
Confluence du Lague	219	Natura 2000	confluence	faible	3
Réhabilitation de lônes, L'île du chat - Valensole	470	CRVD B1-202 Natura 2000	zone humide	faible	3
Plan d'eau de Cadarache	146	Natura 2000	plan d'eau	faible	3
Retenue de Mallemort	194	Natura 2000	plan d'eau	faible	3

**Priorités d'intervention :** La mise en œuvre de plan de gestion s'échelonnera en fonction des sites. La priorité 1 (2102-2014) est donnée pour les sites portés en enjeu fort (voir tableau ci-dessus).

**Dispositif administratif :**

La mise en place des plans de gestion se fera grâce au Contrat de Rivière volet B1, ainsi qu'au travail d'animation Natura 2000. Leur mise en œuvre pourra s'appuyer sur les actions proposées dans les différents volets du présent DOCOB.

**Conditions de réalisation :**

Sans objet.

**Financement :**

Estimatif financier des opérations correspondantes du volet B1 : environ 1 M€ pour tous les sites confondus

Financeurs : Région, Agence de l'eau, départements, SMAVD

**Indicateurs de suivi :**

**Résultats attendus :** Mise en œuvre de plans de gestion sur les secteurs sensibles identifiés

**Indicateurs :** surfaces concernées par les plans de gestion ; surfaces d'habitats communautaires concernées par des mesures spécifiques ; acteurs engagés dans les plans de gestion

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

**Modalités d'adaptation de la mesure :**

Cette mesure sera adaptée à l'échelle de chaque site.

**Données de contractualisation**

**Surface concernée estimée :** La surface cumulée des différents secteurs identifiés en priorité 1 est de l'ordre de 3 000 ha.

**Localisation :** voir carte

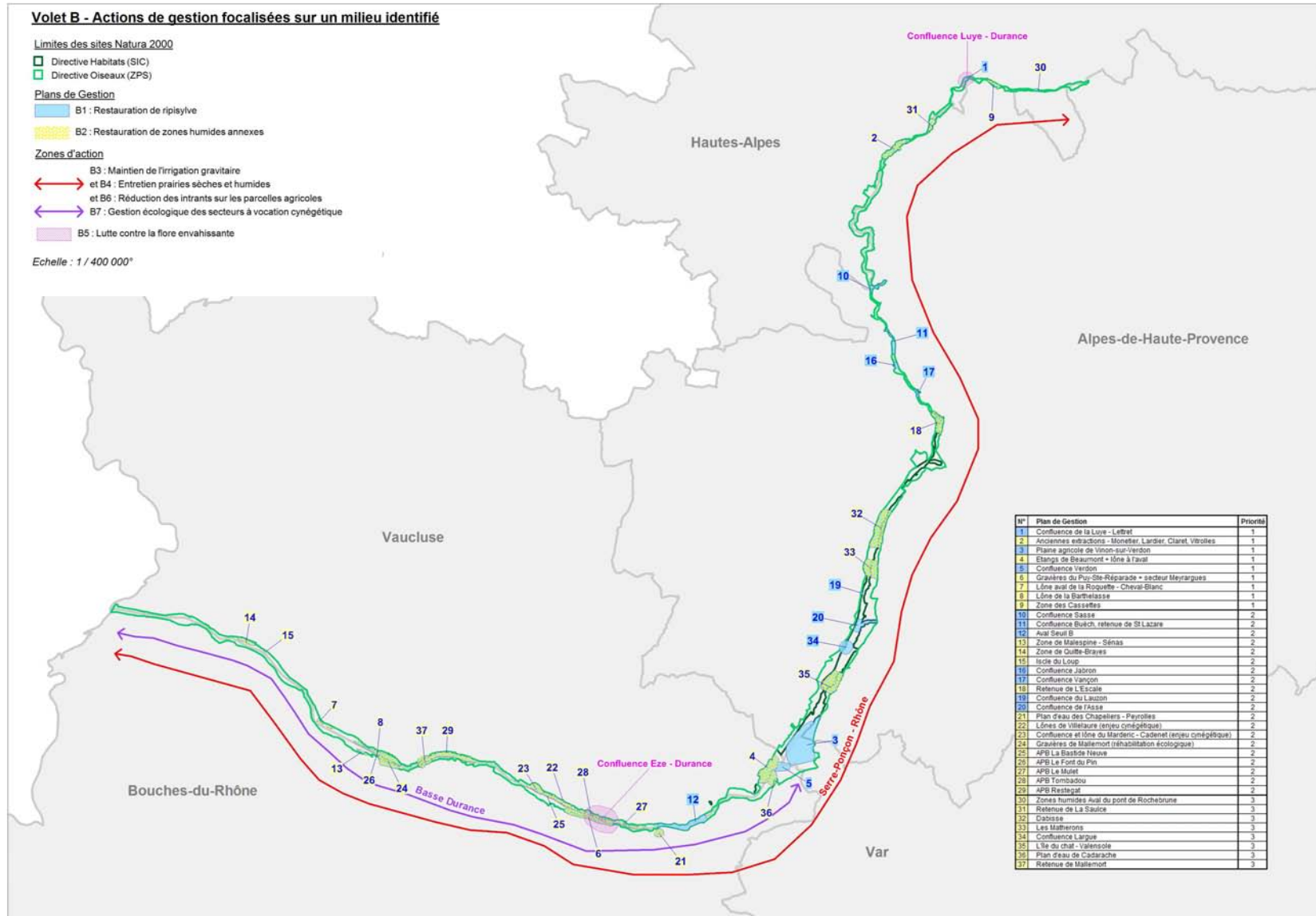
**Maîtres d'ouvrage potentiels :** collectivités locales, SMAVD, conservatoires,...

**Partenaires :** SMAVD, experts du conseil scientifique ...



*Volet B : Actions de gestion focalisées sur un milieu identifié, pouvant donner lieu à un contrat Natura 2000 à mettre à jour*

- ❖ Action B.1 : Restaurer ou maintenir les ripisylves dégradées ou menacées  
Page 67
  
- ❖ Action B.2 : Restaurer et entretenir les zones humides annexes au cours d'eau  
Page 71
  
- ❖ Action B.3 : Soutenir l'irrigation gravitaire traditionnelle  
Page 75
  
- ❖ Action B.4 : Entretenir les prairies sèches ou humides  
Page 79
  
- ❖ Action B.5 : Expérimenter des méthodes de lutte contre les espèces de flore envahissantes  
Page 83
  
- ❖ Action B.6 : Réduire les traitements phytosanitaires et de la fertilisation sur les parcelles agricoles  
Page 87
  
- ❖ Action B.7 : Construire des fiches techniques écologiques pour la réalisation d'opérations à vocation cynégétique  
Page 91



<b>Volet B</b>	<b>Action B.1 : Restaurer ou maintenir les ripisylves dégradées ou menacées</b>
<b>Priorité 1</b>	Sur les secteurs où des plans de gestion (action A7) se mettent en place, selon la même priorité ; au cas pas cas sur d'autres secteurs en priorité 2.
<b>Priorité 2</b>	
<b>Priorité 3</b>	

### Contexte :

On regroupe ici sous le terme de ripisylve les forêts alluviales :

- aulnaies blanches cantonnées aux zones fraîches, elles forment la majeure partie du cordon boisé dans la partie alpine du site,
- saulaies blanches à aulne blanc qui bordent les îles de Basse Durance
- peupleraies noires à Baldingère, se développant sur les alluvions récentes du lit majeur
- peupleraies blanches
- peupleraies noires sèches sur les terrasses alluviales déconnectées de la nappe
- chênaies –ormais méditerranéennes représentant le stade de plus grande maturité de la peupleraie blanche

Présente sous forme d'une mosaïque de ces différents peuplements, la ripisylve est un élément clé dans le fonctionnement écologique de la Durance (stabilisation des berges, ombrage du cours d'eau, maintien de l'humidité...) et un milieu privilégié pour le refuge, le gîte et l'alimentation des différentes espèces patrimoniales qui la fréquentent, ainsi qu'un rôle fondamental comme corridor de déplacement (oiseaux, chauves-souris notamment).

La ripisylve qui évolue naturellement est caractérisée par une tendance lente au vieillissement et à l'assèchement, ponctuellement perturbée par l'effet rajeunissant des crues de la rivière, qui lui conservent ainsi toute sa diversité de strates et de peuplements.

Les actions du volet A doivent permettre de rétablir une certaine forme de dynamique d'entretien naturel des milieux par la rivière. En parallèle, l'objectif de la présente action est d'éviter les dégradations de la ripisylve localement.

### Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action B.1:

Habitats d'intérêt communautaire concernés	- Forêts galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i> (code EUR25 : 92A0) - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (code EUR25 : 91E0*)
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Potentiellement toutes les espèces liées aux ripisylves : - Oiseaux nicheurs des ripisylves ; - Oiseaux migrateurs réguliers - Castor - Chiroptères arboricoles (gîtes) et autres (zone de chasse) - Insectes

	Indirectement les espèces liées aux milieux imbriqués dans la ripisylve et bénéficiant de la qualité de la ripisylve : - Poissons - Reptiles : Cistude d'Europe - Ecrevisses à pattes blanches
Enjeux transversaux	- corridor écologique - réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux

**Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action B.1:**

OC 2 : conserver la fonction corridor	- maintenir ou recouvrer la qualité fonctionnelle des confluences - préserver la naturalité de la ripisylve
OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité	- Élargir l'espace de mobilité de la rivière - Conserver les liens fonctionnels entre la rivière et les coteaux - Lutter contre les espèces floristiques invasives - Préserver la qualité de l'eau et des milieux aquatiques - Pérenniser et densifier les gîtes de chiroptères - Préserver les habitats de chasse et les corridors de circulation des chiroptères - Améliorer les habitats de la Cistude - Maintenir la diversité des habitats favorables aux insectes

**Liens avec d'autres programmes de mesures :** Cette finalité peut être localement atteinte dans le cadre de la mise en œuvre de plans de gestion environnementaux localisés portés par le Contrat de Rivière (volet B1 : opérations B1-101, B1-202, B1-302, B1-303, B1-304, B1-401) et l'action A.7 du DOCOB. Cette action concerne donc prioritairement les secteurs où aucun plan de gestion n'est pris en charge par le Contrat de Rivière. Toutefois, elle pourra aussi se décliner dans les plans de gestion en question, en complément d'interventions portées par le Contrat de Rivière.

Cette action s'inscrit par ailleurs dans la logique des orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône Méditerranée, qui a pour objectif l'atteinte d'un bon potentiel écologique pour la Durance, en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

**Description de l'action :**

**Objectif de l'action :** Permettre l'évolution naturelle de la ripisylve ; ne pas dégrader artificiellement, voire restaurer s'il y a lieu, le corridor boisé.

**Périmètre de mise en œuvre :** potentiellement sur tout le site. Au total estimation des surfaces de ripisylve :

- Forêts galeries à Salix alba et Populus alba : 4 191 ha
- Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior : moins de 73 ha

Priorités d'intervention : Sur les secteurs où des plans de gestion (action A7) se mettent en place, selon la même priorité ; au cas pas cas sur d'autres secteurs en priorité 2.

**Dispositif administratif :**

Mesures de contractualisation possible :

- sur parcelles agricoles : entretien des ripisylves (LINEA\_03), gestion pastorale (HERBE\_09)
- sur parcelles forestières : chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles (F22706)
- sur parcelles non agricoles et non forestières : restauration et entretien de ripisylve, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles (A323 11 P et A323 11R)

Engagements rémunérés :

- ouverture à proximité du cours d'eau
- précautions liées au brûlage et à l'enlèvement des rémanents
- reconstitution d'un peuplement
- études et travaux de restauration
- surfaces pâturées,
- équipements pastoraux

Points de contrôle :

- tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- réalisation effective par comparaison des engagements avec l'état des surfaces
- vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Les mesures contractuelles décrites et les engagements rémunérés font l'objet d'un cahier des charges national spécifique. Ils ne sont donnés ici qu'à titre indicatif. On se reportera à ce cahier des charges pour plus de précisions.

**Conditions de réalisation :**

Dates de travaux : Elles devront tenir compte des enjeux écologiques locaux (peuplement aquatique, nidification d'oiseaux, gîte de chauves souris ou castors...)

Prescriptions techniques :

- absence de traitement phytosanitaire
- absence de paillage plastique
- plantations : essences locales exclusivement
- tenue d'un cahier d'enregistrement des pratiques
- sur parcelles agricoles : définition des ripisylves éligibles et d'un plan de gestion

**Financement :**

- sur parcelles agricoles : Mesures agri-environnementales territorialisée (MAEt) basées sur le mètre linéaire de ripisylve entretenue
- sur parcelles non agricoles : contrat Natura 2000

**Indicateurs de suivi :**

Résultats attendus : maintien et amélioration de la qualité de la ripisylve

Indicateurs : mètres linéaires de ripisylve maintenue, entretenue ou reconstituée

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

**Modalités d'adaptation de la mesure :**

La renégociation de la politique agricole commune en 2013 peut faire évoluer ces dispositifs, qui seront alors actualisés localement.

**Données de contractualisation :**

Surface concernée estimée : surface maximale potentielle :

- Forêts galeries à Salix alba et Populus alba : 4 191 ha
- Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior : moins de 73 ha

Localisation : tout le long du site

Maîtres d'ouvrage potentiels : collectivités locales, propriétaires fonciers, agriculteurs, gestionnaires divers...

**Partenaires :** SMAVD, experts du conseil scientifique, chambres d'agriculture, ...

<b>Volet B</b>	<b>Action B.2 : Restaurer et entretenir les zones humides annexes au cours d'eau</b>
<b>Priorité 1</b>	Sur les secteurs où des plans de gestion (action A7) se mettent en place, selon la même priorité.
<b>Priorité 2</b>	
<b>Priorité 3</b>	

**Contexte :**

La Durance, rivière mobile, entretient par sa dynamique hydrologique et morphologique des zones humides tout le long de son lit : bras secondaires temporaires, bras morts appelées lônes, secteurs d'eau calme ou de marais...

Ces zones humides sont également souvent alimentées par les pratiques d'irrigation gravitaire traditionnelles à l'origine du maintien du niveau de la nappe en période estivale (voir action II.3).

Enfin, certaines de ces zones humides ont une origine anthropique (retenues, anciennes souilles d'extraction) mais n'en demeurent pas moins écologiquement très intéressantes aujourd'hui.

En effet ces secteurs, en imbrication avec des milieux divers, présentent des faciès très variés : herbiers des eaux courantes (très rare en Durance) ; herbiers des eaux calmes (à Characées ou à Grands Potamots) ; mégaphorbiaies, végétations à Marisque en mélange avec des roselières ou encore formations à Petite Massette. La plupart n'occupent pas de grandes surfaces mais sont présentes sur tout le linéaire du site et forment entre elles un réseau écologiquement très riche et fonctionnel.

Ces zones d'eau calme isolées, protégées par la ripisylve, sont des zones de halte migratoire et d'hivernage de nombreux oiseaux, d'hibernation de la Cistude ; mais aussi des zones d'alimentation (oiseaux, chiroptères) et plus généralement des zones refuge.

**Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action B.2:**

Habitats d'intérêt communautaire concernés	Habitats des annexes hygrophiles de la rivière : - Herbiers des eaux courantes (code EUR25 : 3260) - Eaux calmes et plans d'eau (code EUR25 : 3140, 3150) - Prairies humides et marais (code EUR25 : 6430,7210*,7240*)
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Potentiellement toutes les espèces ayant justifié la désignation du site: - Oiseaux nicheurs des eaux calmes ; des ripisylves ; des bancs de galets ; des berges sablonneuses ; des prairies humides ; des prairies sèches - Oiseaux migrateurs réguliers - Mammifères : Castor, chiroptères

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poissons</li> <li>- Reptiles : Cistude d'Europe</li> <li>- Invertébrés : Ecrevisses à pattes blanches et Insectes</li> </ul>
Enjeux transversaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- corridor écologique</li> <li>- réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux</li> </ul>

**Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action B.2:**

OC 2 : conserver la fonction corridor	- Maintenir ou recouvrer la qualité fonctionnelle des confluences
OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité	- Conserver les liens fonctionnels entre la rivière et les coteaux
	- Préserver la qualité des milieux ouverts qui se dégradent
	- Préserver ou rétablir un réseau de zones humides favorables à la biodiversité
	- Lutter contre les espèces floristiques invasives
	- Préserver la qualité de l'eau et des milieux aquatiques
	- Préserver les habitats de chasse et les corridors de circulation des chiroptères
	- Améliorer les habitats de la Cistude
	- Maintenir la diversité des habitats favorables aux insectes
	- Améliorer la continuité longitudinale pour les mammifères aquatiques

**Liens avec d'autres programmes de mesures :** Cette finalité peut être localement atteinte dans le cadre de la mise en œuvre de plans de gestion environnementaux localisés portés par le Contrat de Rivière (volet B1 : opérations B1-101, B1-202, B1-302, B1-303, B1-304, B1-401) et l'action A.7 du DOCOB. Cette action concerne donc prioritairement les secteurs où aucun plan de gestion n'est pris en charge par le Contrat de Rivière. Toutefois, elle pourra aussi se décliner dans les plans de gestion en question, en complément d'interventions portées par le Contrat de Rivière.

Ces actions ne doivent en aucun cas être mobilisées en lieu et place des obligations réglementaires des propriétaires ou exploitants responsables de l'activité à l'origine de la création de ces zones (réhabilitation des carrières, entretien des retenues, ...).

Cette action s'inscrit par ailleurs dans la logique des orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône Méditerranée, qui a pour objectif l'atteinte d'un bon potentiel écologique pour la Durance, en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

**Description de l'action :**

**Objectif de l'action :** concourir à la qualité et à la fonctionnalité des zones humides de la Durance.

**Périmètre de mise en œuvre :** potentiellement sur tout le site. Au total, l'estimation des surfaces d'habitats d'intérêt communautaire humides inclus dans le site est de l'ordre de 100 ha (comprenant les zones identifiées comme devant faire l'objet d'un plan de gestion au



titre de l'action A.7). Toutefois, cette proportion devrait augmenter avec la stratégie de renforcement de la mobilité de la rivière qui devrait elle-même recréer des secteurs de zones humides.

Priorités d'intervention :

P1, 2 ou 3 en fonction de la priorité affectée à chaque plan de gestion (voir action A.7).

Dispositif administratif :

Mesures de contractualisation possible :

- sur parcelles agricoles : restauration et ou entretien de mares et plans d'eau (LINEA\_07)
- sur parcelles forestières : création ou rétablissement de mares forestières (F22702)
- sur parcelles non agricoles et non forestières :
  - création ou rétablissement de mares (A32309P) et entretien de mares (A32309R) ;
  - chantier d'entretien mécanique et faucardage des formations végétales hygrophiles (A32310R) ;
  - chantier ou aménagement de lutte contre l'envasement des étangs, lacs et plans d'eau (A32313P) ;
  - restauration et aménagement des annexes hydrauliques (A32315P)
  - travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès (A32324P)

Engagements rémunérés :

- modalités d'entretien de mares prévues dans les plans de gestion définis dans la mesure LINEA\_07
- opérations d'entretien (profilage, faucardage, désenvasement, coupe de roseaux...) de mares (F22702, A32309P et R, A32310R)
- tronçonnage, broyage, dessouchage, enlèvement des souches
- utilisation de dragueuse, évacuation de boues etc. (A32313P)
- travaux de restauration hydraulique, curage, faucardage etc. (A32315P)
- fourniture de clôture, pose, création de fossés, etc. (A32324P)
- études et frais d'experts

Points de contrôle :

- tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- réalisation effective par comparaison des engagements avec les aménagements réalisés
- vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Les mesures contractuelles décrites et les engagements rémunérés font l'objet d'un cahier des charges national spécifique. Ils ne sont donnés ici qu'à titre indicatif. On se reportera à ce cahier des charges pour plus de précisions.

**Conditions de réalisation :**

Dates de travaux : Elles devront tenir compte des enjeux écologiques locaux (flore protégée, peuplement aquatique, nidification d'oiseaux, gîtes...)

**Conditions particulières d'éligibilité :**

- définition régionale des zones humides concernées et plans de gestion adaptés (LINEA07)
- définition des tailles minimales des mares éligibles

**Financement :**

- sur parcelles agricoles : Mesures agri-environnementales territorialisée (MAEt)
- sur parcelles non agricoles : contrat Natura 2000

**Indicateurs de suivi :**

Résultats attendus : existence d'un réseau de zones humides de qualité, interconnectées entre elles sur le linéaire de la Durance

Indicateurs : surface des zones humides réhabilitées ; surface des zones humides entretenues

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

**Modalités d'adaptation de la mesure :**

La renégociation de la politique agricole commune en 2013 peut faire évoluer ces dispositifs, qui seront alors actualisés localement.

**Données de contractualisation :**

Surface concernée estimée : surface maximale potentielle : 100 ha

Localisation : tout le long du site

Maîtres d'ouvrage potentiels : collectivités locales, propriétaires fonciers, agriculteurs, gestionnaires divers...

**Partenaires** : SMAVD, experts du conseil scientifique, chambres d'agriculture, ...

<b>Volet B</b>	<b>Action B.3 : Soutenir l'irrigation gravitaire traditionnelle</b>
<b>Priorité 3</b>	

**Contexte :**

L'ancienneté et l'importance du système d'irrigation à partir de la Durance ont conduit à une forte structuration de la gestion des canaux autour d'importantes associations syndicales.

La technique d'irrigation gravitaire a besoin de beaucoup d'eau pour pouvoir la répartir sans énergie sur les parcelles, c'est ainsi que d'importantes quantités d'eau transitent dans les canaux et percolent dans la nappe au niveau des parcelles irriguées. L'irrigation a dès lors une influence directe sur le milieu alluvial parce qu'elle implique un prélèvement conséquent en Durance, mais aussi parce que les eaux non consommées par les cultures retournent au milieu naturel :

- par réinfiltration des eaux d'irrigation et de pertes de canaux : alimentation de la nappe alluviale très importante durant la saison sèche. La nappe est par contrecoup haute en été et basse en hiver, on a donc une situation inverse de la situation naturelle. On estime que 60 à 80 % des recharges de la nappe de Basse-Durance sont liées à l'irrigation ;
- par rejets des eaux excédentaires dans le réseau hydrographique. Les canaux retournent à la Durance, et en augmentent le débit. Ce retour est particulièrement important en période d'étiage. Par ailleurs, sur leur parcours, se forment des boisements de berges et les milieux alluviaux traversés bénéficient de cet apport en eau. Les canaux contribuent ainsi au maintien de milieux humides et constituent eux-mêmes, selon les situations, des zones de biodiversité importante.

Il y a donc aujourd'hui un vrai enjeu écologique lié à la présence, à l'entretien régulier de ces canaux, et aux pratiques d'irrigation gravitaire. Cela doit toutefois se faire dans un cadre de gestion quantitative concertée afin d'intégrer aussi la préservation des milieux aquatiques par les efforts d'économies d'eau.

**Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action B.3:**

Habitats d'intérêt communautaire concernés	Habitats des annexes hygrophiles de la rivière : - Herbiers des eaux courantes (code EUR25 : 3260) - Eaux calmes et plans d'eau (code EUR25 : 3140, 3150) - Prairies humides et marais (code EUR25 : 6430,7210*,7240*)
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Potentiellement toutes les espèces ayant justifié la désignation du site: - Oiseaux nicheurs des eaux calmes ; des ripisylves ; des bancs de galets ; des berges sablonneuses ; des prairies humides ; des prairies sèches - Oiseaux migrateurs réguliers

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mammifères : Castor, chiroptères</li> <li>- Poissons</li> <li>- Reptiles : Cistude d'Europe</li> <li>- Invertébrés : Ecrevisses à pattes blanches et Insectes</li> </ul>
Enjeux transversaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- corridor écologique</li> <li>- réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux</li> </ul>

**Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action B.3:**

OC 2 : conserver la fonction corridor	- Maintenir ou recouvrer la qualité fonctionnelle des confluences
OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité	- Conserver les liens fonctionnels entre la rivière et les coteaux
	- Préserver la qualité des milieux ouverts qui se dégradent
	- Préserver ou rétablir un réseau de zones humides favorables à la biodiversité
	- Préserver la qualité de l'eau et des milieux aquatiques
	- Préserver les habitats de chasse et les corridors de circulation des chiroptères
	- Améliorer les habitats de la Cistude
	- Maintenir la diversité des habitats favorables aux insectes
	- Améliorer la continuité longitudinale pour les mammifères aquatiques

**Liens avec d'autres programmes de mesures :** Certains Départements mènent une politique de soutien à l'agriculture. Cette action doit donc s'inscrire en complément des démarches départementales.

**Description de l'action :**

**Objectif de l'action :** maintenir le réseau de canaux gravitaires, fonctionnels et entretenus, tels qu'ils permettent le soutien des milieux humides connexes à la Durance, que ce soit en milieu agricole mais aussi sur des secteurs où l'agriculture n'est pas présente.

**Périmètre de mise en œuvre :** Au total, l'estimation des surfaces de d'habitats d'intérêt communautaire humides inclus dans le site et potentiellement maintenues par le fonctionnement de l'irrigation gravitaire est de l'ordre de 100 ha. A cela s'ajoute les surfaces agricoles concernées par la présence de canaux.

Les réseaux d'irrigation qui concernent d'autres bassins versants que celui de la Durance ne sont pas concernés.

**Priorités d'intervention :** 3 (à partir de 2016)

**Dispositif administratif :**

**Mesures de contractualisation possible :**

- sur parcelles agricoles :

- Maintien de l'irrigation gravitaire traditionnelle (IRRIG\_03 : action spécifique à la Basse Durance)
- Entretien des fosses et rigoles de drainage et d'irrigation, des fosses et canaux en marais et des béalières
  
- sur parcelles non agricoles :
  - Curages locaux et entretien des canaux et fossés dans les zones humides (A32312P et R)
  - Restauration des ouvrages de petite hydraulique (A32314P et R)

**Engagements rémunérés :**

- arrosage des surfaces déclarées selon les fréquences indiquées par type de culture (IRRIG03)
- linéaire de fossé entretenu selon les engagements du plan de gestion de l'ouvrage (LINEA06)
- curages, évacuation des matériaux
- fournitures, terrassements
- études et expertises

**Points de contrôle :**

- tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- réalisation effective par comparaison des engagements avec les aménagements réalisés
- vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Les mesures contractuelles décrites et les engagements rémunérés font l'objet d'un cahier des charges national spécifique. Ils ne sont donnés ici qu'à titre indicatif. On se reportera à ce cahier des charges pour plus de précisions.

**Conditions de réalisation :**

**Dates de travaux** : Elles devront tenir compte des enjeux écologiques locaux (flore protégée, peuplement aquatique, nidification d'oiseaux, gîtes...)

**Conditions particulières d'éligibilité :**

- IRRIG03 : définir pour chaque territoire le milieu éligible, la période et la fréquence de submersion ; définir le seuil de contractualisation (>50% des surfaces de l'exploitation couvertes par la culture éligible)
- LINEA06 : définir un plan de gestion des ouvrages éligibles ; seuls les ouvrages non maçonnés sont éligibles ; les ouvrages gérés par des ASA ne sont pas éligibles ;

**Financement :**

- sur parcelles agricoles : Mesures agri-environnementales territorialisée (MAEt)
- sur parcelles non agricoles : contrat Natura 2000

**Indicateurs de suivi :**

Résultats attendus : maintien et entretien du réseau de canaux d'irrigation gravitaire existant

Indicateurs : linéaire de canaux entretenus et en fonctionnement grâce à ces mesures

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

**Modalités d'adaptation de la mesure :**

A adapter au contexte particulier de la Basse Durance, structuré par les ASA et la présence de la CED.

La renégociation de la politique agricole commune en 2013 peut faire évoluer ces dispositifs, qui seront alors actualisés localement.

**Données de contractualisation :**

Surface concernée estimée : surface potentielle : 100 ha, sans compter les surfaces agricoles

Localisation : tout le long du site

Maîtres d'ouvrage potentiels : ASA, collectivités locales, propriétaires fonciers, agriculteurs, gestionnaires divers...

**Partenaires** : SMAVD, experts du conseil scientifique, chambres d'agriculture, ...

<b>Volet B</b>	<b>Action B.4 : Entretien des prairies sèches ou humides</b>
<b>Priorité 3</b>	

**Contexte :**

Les prairies humides et sèches sont des habitats riches, quoique très morcelés et faiblement représentés en Durance. Ces prairies présentent une forte diversité d'insectes et constituent des zones de chasse pour la plupart des oiseaux et chiroptères.

La gestion de ces habitats consiste surtout à maintenir une certaine ouverture des milieux par un pâturage extensif ou par des fauches.

**Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action B.4:**

Habitats d'intérêt communautaire concernés	- Prairies à Molinie (code EUR25 : 6420-3) - Milieux ouverts : Parcours méditerranéens substeppiques (code EUR25 : 6220*), Matorrals arborescents (code EUR25 : 5210)
Espèces d'intérêt communautaire concernées	- Oiseaux nicheurs de plaine - Oiseaux migrateurs réguliers, hivernants ou nicheurs chassant sur ces secteurs - Chiroptères - Insectes
Enjeux transversaux	- corridor écologique - réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux

**Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action B.4:**

OC 2 : conserver la fonction corridor	- Maintenir ou recouvrer la qualité fonctionnelle des confluences - Préserver la qualité des milieux ouverts qui se dégradent
OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité	- Lutter contre les espèces floristiques invasives - Préserver les habitats de chasse et les corridors de circulation des chiroptères - Maintenir les conditions favorables aux oiseaux de plaine (Alouette calandre, calandrelle, Outarde canepetière, Oedicnème criard...) - Maintenir la diversité des habitats favorables aux insectes

**Liens avec d'autres programmes de mesures :** Une action spécifique aux Alouette calandre, calandrelle, Outarde canepetière, Oedicnème criard de la plaine de Vinon et Gréoux est insérée dans le volet C (action C.4). Le pâturage pourrait également être mené dans les ripisylves sous certaines conditions (voir action B1).

Cette action s'inscrit par ailleurs dans la logique des orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône Méditerranée, qui a pour

objectif l'atteinte d'un bon potentiel écologique pour la Durance, en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

### **Description de l'action :**

Objectif de l'action : Eviter l'embroussaillage et la banalisation des milieux ouverts.

Périmètre de mise en œuvre : Les surfaces de parcours méditerranéens substeppiques sont de l'ordre de 25 ha sur le site, celles des prairies à Molinie sont de l'ordre de 65 ha. En dehors de ces zones, des prairies ou friches agricoles peuvent faire l'objet d'une restauration progressive par la mise en place de cette action.

Priorités d'intervention : 3 (à partir de 2016)

### **Dispositif administratif :**

#### Mesures de contractualisation possible :

- sur parcelles agricoles :
  - absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables (HERBE\_03)
  - Ajustement de la pression de pâturage sur certaines périodes (HERBE\_04)
  - Retard de pâturage sur prairies et habitats remarquables (HERBE\_05)
  - Retard de fauche sur prairies et habitats remarquables (HERBE\_06)
  - Gestion pastorale (HERBE\_09)
  - Absence de pâturage et de fauche en période hivernale sur prairies et habitats remarquables humides (HERBE\_11)
  - *En complément des mesures « HERBE »: enregistrement des pratiques de pâturage (HERBE\_01)*
  - Ouverture d'un milieu en déprise (OUVERT\_01)
  - Maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux et autres végétaux indésirables (OUVERT\_2)
- sur parcelles non agricoles :
  - Chantier lourd de restauration de milieux ouverts ou humides par débroussaillage (A32301P)
  - Equipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique (A32303P) et gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique (A32303R)
  - Gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts (A32304R)
  - Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger (A32305R)

#### Engagements rémunérés :

- surfaces en herbe respectant les critères des mesures « HERBE » et « OUVERT »
- bûcheronnage, dessouchage, débroussaillage, broyage, frais de mise en décharge,
- études et frais d'expert
- équipements pastoraux (clôtures, abreuvoirs, aménagements, abris...)



- temps d'installation des équipements
- entretien des équipements pastoraux

**Points de contrôle :**

- tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- réalisation effective par comparaison des engagements avec les pratiques observées : chargement moyen par parcelle, par période, respect des périodes de pâturage ou de fauche, nombre de jours de retard observés...
- réalisation effective des aménagements
- vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente
- tenue d'un cahier de pâturage

Les mesures contractuelles décrites et les engagements rémunérés font l'objet d'un cahier des charges national spécifique. Ils ne sont donnés ici qu'à titre indicatif. On se reportera à ce cahier des charges pour plus de précisions.

**Conditions de réalisation :**

Dates de travaux : Elles devront tenir compte des enjeux écologiques locaux (flore protégée, peuplement aquatique, nidification d'oiseaux, gîtes...)

**Conditions particulières d'éligibilité :**

- définition des surfaces éligibles au titre des différentes mesures
- définition des périodes d'application des mesures
- définition du chargement moyen à la parcelle
- définition des structures agréées pour l'élaboration du plan de gestion (HERBE\_09)
- définition des structures agréées pour l'élaboration du programme de travaux d'ouverture incluant un diagnostic initial des parcelles concernées (OUVERT\_01)
- définition des rejets ligneux indésirables, des périodes favorables aux interventions, de leur périodicité et des méthodes employées (OUVERT\_01 et 02)

**Financement :**

- sur parcelles agricoles : Mesures agri-environnementales territorialisée (MAEt)
- sur parcelles non agricoles : contrat Natura 2000

**Indicateurs de suivi :**

Résultats attendus : les prairies présentes dans le site Natura 2000, entretenues par fauche ou pâturage, présentent une biodiversité typique de ces milieux

Indicateurs : surfaces entretenue selon les mesures citées ; relevés floristique et ou entomologiques

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

**Modalités d'adaptation de la mesure :**

La renégociation de la politique agricole commune en 2013 peut faire évoluer ces dispositifs, qui seront alors actualisés localement.

**Données de contractualisation :**

Surface concernée estimée : environ 90 ha d'habitats d'intérêt communautaire recensés actuellement + les hectare agricoles pouvant faire l'objet de ces mesures.

Localisation : tout le long du site

Maîtres d'ouvrage potentiels : collectivités locales, propriétaires fonciers, agriculteurs, gestionnaires divers...

Partenaires : SMAVD, experts du conseil scientifique, chambres d'agriculture, CERPAM...

<b>Volet B</b>	<b>Action B.5 : Expérimenter des méthodes de lutte contre les espèces de flore envahissantes</b>
<b>Priorité 1</b>	<b>Priorité 1 sur le secteur de la confluence avec la Luye où des travaux ont déjà été entrepris en 2011. Autres secteurs en priorité 2.</b>
<b>Priorité 2</b>	

**Contexte :**

La Durance, comme tous les milieux humides fortement remaniés, est un lieu propice au développement de nombreuses espèces de flore envahissante comme la Renouée du Japon, la Jussie, la Canne de Provence, le Solidage géant, le Buddleia etc. Leur développement est difficilement quantifiable sur tout le site du fait d'une grande dispersion des espèces et de l'impossibilité d'en dresser un inventaire précis, toutefois certains foyers de propagation sont bien connus, comme les affluents Luye, Buëch et Eze pour la Renouée du Japon.

Afin d'éviter la banalisation des milieux, leur appauvrissement et la perte de qualités fonctionnelles (refuge pour certaines espèces par exemple), il est utile de se mettre en capacité d'expérimenter des moyens de maîtriser ces espèces envahissantes.

Du fait de l'ubiquité des espèces envahissantes, tous les habitats du site sont potentiellement intéressés par cette action, et donc toutes les espèces qui les fréquentent.

**Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action B.5:**

Habitats d'intérêt communautaire concernés	Potentiellement tous les habitats ayant justifié la désignation du site : - Herbiers des eaux courantes (code EUR25 : 3260) - Végétation pionnière des rivières à bancs de galets (code EUR25 : 3230, 3240, 3250) - Peuplements de berges limoneuses (code EUR25 : 3270, 3280) - Ripisylves (code EUR25 : 91E0*, 92A0) - Eaux calmes et plans d'eau (code EUR25 : 3140, 3150) - Prairies humides et marais (code EUR25 : 6420, 6430, 7210*, 7240*) - Milieux ouverts ou rocheux (code EUR25 : 9340, 6220*, 5210, 8210, 8310)
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Potentiellement toutes les espèces ayant justifié la désignation du site: - Oiseaux nicheurs des eaux calmes ; des ripisylves ; des bancs de galets ; des berges sablonneuses ; des prairies humides ; des prairies sèches - Oiseaux migrants réguliers - Mammifères : Castor, chiroptères - Poissons - Reptiles : Cistude d'Europe - Invertébrés : Ecrevisses à pattes blanches et Insectes
Enjeux transversaux	- corridor écologique - réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux

Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action B.5:

OC 2 : conserver la fonction corridor	- Maintenir ou recouvrer la qualité fonctionnelle des confluences - Conserver les liens fonctionnels entre la rivière et les coteaux
OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité	- Préserver la naturalité de la ripisylve - Préserver la qualité des milieux ouverts qui se dégradent - Préserver ou rétablir un réseau de zones humides favorables à la biodiversité - Préserver la qualité de l'eau et des milieux aquatiques - Lutter contre les espèces floristiques invasives - Préserver la qualité de l'eau et des milieux aquatiques - Améliorer les habitats de la Cistude - Maintenir la diversité des habitats favorables aux insectes - Maîtriser la fréquentation, les dérangements, la dégradation des habitats duranciens...

Liens avec d'autres programmes de mesures : Cette action est complémentaire de l'opération du Contrat de Rivière du Val de Durance B1-003, qui a permis de conduire en 2011 un chantier de réduction des pieds de Renouée du Japon identifiés à la confluence de la Luye, et qui prévoit également la mise en œuvre d'ici 2016 d'un second chantier lié à une espèce invasive, ainsi que des actions de suivi (opération C-002) et de communication.

Cette action s'inscrit par ailleurs dans la logique des orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône Méditerranée, qui a pour objectif l'atteinte d'un bon potentiel écologique pour la Durance, en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

**Description de l'action :**

Objectif de l'action : Maîtriser la prolifération de certaines espèces envahissantes pour retrouver la diversité et la qualité des milieux typiques ; acquérir de la connaissance sur les techniques efficaces.

Périmètre de mise en œuvre : potentiellement tout le site et en particulier :

- les confluences de certains cours d'eau déjà très infestés
- la Basse Durance où la prolifération est plus rapide
- les milieux fréquemment soumis à des crues ou remaniements (essartement, chantiers...)

**Priorités d'intervention :**

Priorité 1 (2012-2014) sur le secteur de la confluence avec la Luye où des travaux ont déjà été entrepris en 2011. Autres secteurs en priorité 2 (2014-2016).

**Dispositif administratif :****Mesures de contractualisation possible :**

- sur parcelles forestières : chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable (F22711)
- sur parcelles non agricoles et non forestières : chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable (A32320P et R)

**Engagements rémunérés :**

- broyage, arrachage manuel, coupe, enlèvement et transfert des produits de coupe,
- études et frais d'expert

**Points de contrôle :**

- tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- réalisation effective par comparaison des engagements avec les interventions réalisées
- vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente
- état des lieux avant et après travaux

Les mesures contractuelles décrites et les engagements rémunérés font l'objet d'un cahier des charges national spécifique. Ils ne sont donnés ici qu'à titre indicatif. On se reportera à ce cahier des charges pour plus de précisions.

**Conditions de réalisation :**

**Dates de travaux :** Elles devront tenir compte des enjeux écologiques locaux (flore protégée, peuplement aquatique, nidification d'oiseaux, gîtes...)

**Conditions particulières d'éligibilité :**

- mise en place d'un suivi de l'efficacité de l'intervention

**Financement :**

Les actions prises en charge par le Contrat de Rivière ont un montant prévisionnel de :

- expérimentation et communication (2012-2016) : 125 000 €
- suivis (2012-2016) : 95 000 €

Dans le cadre de Natura 2000, les financements pourront être issus :

- sur parcelles forestières : de contrats forestiers basés sur un diagnostic et des propositions d'actions
- sur parcelles non agricoles et non forestières : de contrats Natura 2000 basés sur un diagnostic et des propositions d'actions

**Indicateurs de suivi :**

**Résultats attendus :** Les milieux aujourd'hui fortement soumis à la dynamique de prolifération des espèces de flore invasives retrouvent un équilibre dans la représentativité des différentes espèces et strates végétales.

**Indicateurs :** surfaces d'habitats dont la qualité et la dynamique naturelle est retrouvée

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

**Modalités d'adaptation de la mesure :**

Cette mesure sera mise en œuvre en complémentarité avec les opérations du Contrat de Rivière citées plus haut.

**Données de contractualisation :**

Surface concernée estimée : à ce jour ces surfaces ne sont pas estimées.

Localisation : tout le long du site potentiellement

Maîtres d'ouvrage potentiels : collectivités locales, propriétaires fonciers, agriculteurs, gestionnaires divers...

**Partenaires** : SMAVD, experts du Conseil Scientifique, conservatoires botaniques...

<b>Volet B</b>	<b>Action B.6 : Réduire les traitements phytosanitaires et la fertilisation sur les parcelles agricoles</b>
<b>Priorité 3</b>	

**Contexte :**

Sur les 20 000 ha de la zone de protection spéciale, près de 10 000 ha sont des zones agricoles<sup>9</sup>. Les cultures et modes de culture de la vallée de la Durance sont très diversifiés, avec des dominantes maraîchage, arboriculture en Basse Durance ; céréales, élevage ovin et arboriculture en Moyenne Durance. Sur ces parcelles sont pratiqués la fertilisation et des traitements phytosanitaires.

Il s'agit de favoriser les modes de culture évitant ou réduisant ces traitements, afin d'améliorer la qualité des milieux aquatiques notamment et de favoriser la biodiversité.

**Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action B.6:**

Habitats d'intérêt communautaire concernés	Potentiellement tous les habitats ayant justifié la désignation du site : - Herbiers des eaux courantes (code EUR25 : 3260) - Végétation pionnière des rivières à bancs de galets (code EUR25 : 3230, 3240, 3250) - Peuplements de berges limoneuses (code EUR25 : 3270, 3280) - Ripisylves (code EUR25 : 91E0*, 92A0) - Eaux calmes et plans d'eau (code EUR25 : 3140, 3150) - Prairies humides et marais (code EUR25 : 6420, 6430, 7210*, 7240*) - Milieux ouverts ou rocheux (code EUR25 : 9340, 6220*, 5210, 8210, 8310)
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Potentiellement toutes les espèces ayant justifié la désignation du site : - Oiseaux nicheurs des eaux calmes ; des ripisylves ; des bancs de galets ; des berges sablonneuses ; des prairies humides ; des prairies sèches - Oiseaux migrateurs réguliers - Mammifères : Castor, chiroptères - Poissons - Reptiles : Cistude d'Europe - Invertébrés : Ecrevisses à pattes blanches et Insectes
Enjeux transversaux	- corridor écologique - réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux

**Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action B.6:**

<sup>9</sup> Données OCCSOL 2006

OC 2 : conserver la fonction corridor	- Maintenir ou recouvrer la qualité fonctionnelle des confluences - Préserver la naturalité de la ripisylve
OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité	- Préserver la qualité des milieux ouverts qui se dégradent - Préserver ou rétablir un réseau de zones humides favorables à la biodiversité - Préserver la qualité de l'eau et des milieux aquatiques - Préserver les habitats de chasse et les corridors de circulation des chiroptères - Maintenir les conditions favorables aux oiseaux de plaine (Alouette calandre, calandrelle, Outarde canepetière, Oedicnème criard...) - Améliorer les habitats de la Cistude - Maintenir la diversité des habitats favorables aux insectes

Liens avec d'autres programmes de mesures : Dans le cadre du plan Ecophyto 2018, le ministère de l'agriculture lance des appels à projet pour inciter à tester puis généraliser des pratiques de réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires.

Cette action s'inscrit par ailleurs dans la logique des orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône Méditerranée, qui a pour objectif l'atteinte d'un bon potentiel écologique pour la Durance, en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

**Description de l'action :**

Objectif de l'action : Réduire les apports en produits phytosanitaires et fertilisants sur les terres agricoles, et donc dans le milieu en général.

Périmètre de mise en œuvre : Surfaces agricoles comprises dans le site, soit environ 10 000 ha de la ZPS et 5000 ha du SIC.

Priorités d'intervention : 3 (à partir de 2016)

**Dispositif administratif :**

Mesures de contractualisation possible :

Sur parcelles agricoles :

- Conversion à l'agriculture biologique en territoire à problématique phytosanitaire (BIOCONVE)
- Maintien de l'agriculture biologique en territoire à problématique phytosanitaire (BIOMAINT)
- Implantation de cultures intermédiaires en période de risque en dehors des zones où la couverture des sols est obligatoire (COUVER01)
- Enherbement sous cultures ligneuses pérennes (COUVER03)
- Création et entretien d'un couvert herbacé (COUVER06)
- Absence de traitement herbicide (PHYTO02)
- Absence de traitement phytosanitaire de synthèse (PHYTO03)



- Mise en place de la lutte biologique (PHYTO07)
- Mise en place d'un paillage végétal sur cultures maraîchères (PHYTO08)
- Diversité de la succession culturale en cultures spécialisées (PHYTO09)
- Absence de traitements herbicides sur l'inter-rang des cultures pérennes (PHYTO10)
- *En accompagnement des mesures PHYTO : Bilan de la stratégie de protection des cultures (PHYTO01)*

**Engagements rémunérés :**

- Surfaces respectant les critères de chaque mesure,
- études et frais d'expert

**Points de contrôle :**

- déclaration de surfaces et demande d'engagement
- réalisation effective par comparaison des engagements avec les pratiques observées

Les mesures contractuelles décrites et les engagements rémunérés font l'objet d'un cahier des charges national spécifique. Ils ne sont donnés ici qu'à titre indicatif. On se reportera à ce cahier des charges pour plus de précisions.

**Conditions de réalisation :**

**Dates de travaux :** Elles devront tenir compte des enjeux écologiques locaux (flore protégée, peuplement aquatique, nidification d'oiseaux, gîtes...)

**Conditions particulières d'éligibilité :**

- définition des types de culture éligibles
- part minimale de la surface devant être cultivée selon les critères de la mesure
- réalisation d'un diagnostic parcellaire et des structures agréées pour le réaliser
- définition des types de techniques à mettre en oeuvre

**Financement :**

- sur parcelles agricoles : Mesures agri-environnementales territorialisée (MAEt)

**Indicateurs de suivi :**

**Résultats attendus :** augmentation des surfaces agricoles où des pratiques de réduction des produits phytosanitaires ou des techniques innovantes pour éviter l'emploi de ces produits sont mises en oeuvre

**Indicateurs :** surfaces agricoles concernées.

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

**Modalités d'adaptation de la mesure :**

La renégociation de la politique agricole commune en 2013 peut faire évoluer ces dispositifs, qui seront alors actualisés localement.

**Données de contractualisation :**

Surface concernée estimée : Surfaces agricoles comprises dans le site, soit environ 10 000 ha de la ZPS et 5000 ha du SIC.

Localisation : tout le long du site

Maîtres d'ouvrage potentiels : collectivités locales, propriétaires fonciers, agriculteurs, gestionnaires divers...

Partenaires : SMAVD, experts du conseil scientifique, chambres d'agriculture...

<b>Volet B</b>	<b>Action B.7: Construire des fiches techniques écologiques pour la réalisation d'opérations à vocation cynégétique</b>
<b>Priorité 1</b>	

**Contexte :**

En Durance, les sociétés de chasse communales sont fédérées par des groupements cynégétiques. Ces structures souhaitent réaliser des interventions ponctuelles qui rendent le milieu plus propice aux espèces chassées. Les aménagements envisagés visent principalement à rouvrir des milieux qui s'enfrichent ou remettre en eau des bras morts de la Durance.

Ces interventions peuvent avoir un intérêt écologique si elles sont pilotées avec une bonne connaissance des enjeux écologiques. C'est pourquoi, un partenariat SMAVD – Groupements d'intérêt cynégétique a vu le jour afin de construire des fiches techniques à l'attention des sociétés de chasse, qui présentent les enjeux écologiques du site et proposent des modes d'intervention et des cahiers des charges pour leur prise en compte.

**Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action B.7 :**

Habitats d'intérêt communautaire concernés	Potentiellement tous les habitats ayant justifié la désignation du site : - Herbiers des eaux courantes (code EUR25 : 3260) - Végétation pionnière des rivières à bancs de galets (code EUR25 : 3230, 3240, 3250) - Peuplements de berges limoneuses (code EUR25 : 3270, 3280) - Ripisylves (code EUR25 : 91E0*, 92A0) - Eaux calmes et plans d'eau (code EUR25 : 3140, 3150) - Prairies humides et marais (code EUR25 : 6420, 6430, 7210*, 7240*) - Milieux ouverts ou rocheux (code EUR25 : 9340, 6220*, 5210, 8210, 8310)
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Potentiellement toutes les espèces ayant justifié la désignation du site : - Oiseaux nicheurs des eaux calmes ; des ripisylves ; des bancs de galets ; des berges sablonneuses ; des prairies humides ; des prairies sèches - Oiseaux migrateurs réguliers - Mammifères : Castor, chiroptères - Poissons - Reptiles : Cistude d'Europe - Invertébrés : Ecrevisses à pattes blanches et Insectes
Enjeux transversaux	- mobilité de la rivière, à l'origine du maintien dynamique et durable de la mosaïque d'habitats et du cortège d'espèces remarquables associées - corridor écologique - réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux

Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action B.7:

OC1 : restaurer la mobilité de la rivière	- Élargir l'espace de mobilité de la rivière - Maintenir ou recouvrer la qualité fonctionnelle des confluences
OC 2 : conserver la fonction corridor	- Préserver la naturalité de la ripisylve - Conserver les liens fonctionnels entre la rivière et les coteaux
OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité	- Préserver la qualité des milieux ouverts qui se dégradent - Préserver ou rétablir un réseau de zones humides favorables à la biodiversité - Préserver la qualité de l'eau et des milieux aquatiques - Lutter contre les espèces floristiques invasives - Pérenniser et densifier les gîtes de chiroptères - Préserver les habitats de chasse et les corridors de circulation des chiroptères - Améliorer les habitats de la Cistude - Maintenir la diversité des habitats favorables aux insectes - Maîtriser la fréquentation, les dérangements, la dégradation des habitats duranciens

Liens avec d'autres programmes de mesures : Cette action est portée par le Contrat de Rivière (B1-304).

Cette action s'inscrit par ailleurs dans la logique des orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône Méditerranée, qui a pour objectif l'atteinte d'un bon potentiel écologique pour la Durance, en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

**Description de l'action :**

Objectif de l'action : Faire converger les objectifs de gestion écologique et cynégétique des milieux duranciens.

Périmètre de mise en œuvre : dans un premier temps en Basse Durance, à l'aval de Cadarache.

Priorités d'intervention : 1 (2012-2014)

**Dispositif administratif :**

Estimation du coût de la mission (B1-304), hors aménagements : 10 000 €.

**Conditions de réalisation :**

Sans objet.

**Financement :**

Contrat de Rivière opération B1-304

**Indicateurs de suivi :**

Action B.7 : Construire des fiches techniques écologiques pour la réalisation d'opérations à vocation cynégétique

Résultats attendus : réalisation des fiches et diffusion aux sociétés de chasse

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

**Modalités d'adaptation de la mesure :**

Sans objet

**Données de contractualisation**

Surface concernée estimée : à affiner

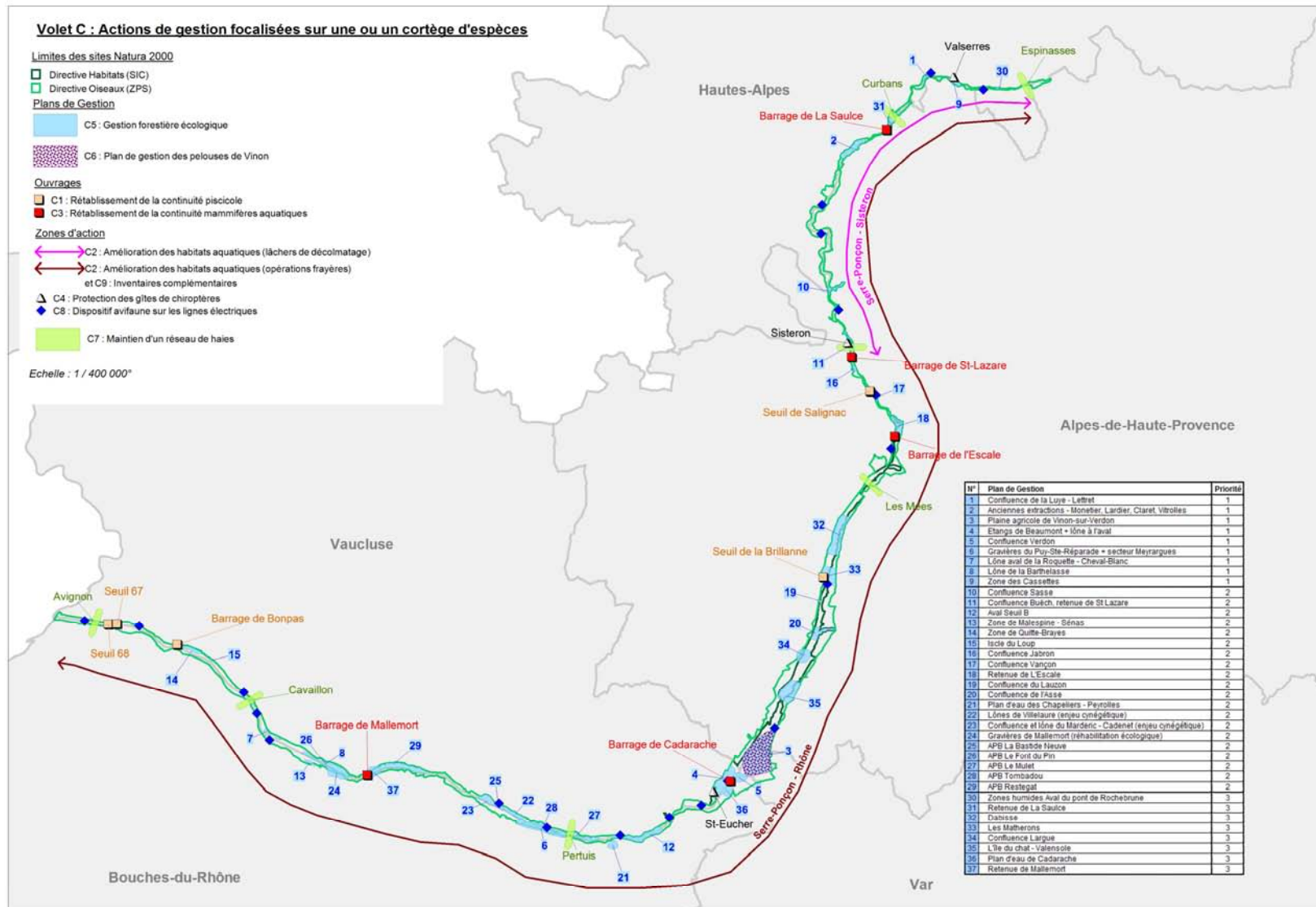
Localisation : Basse Durance dans un premier temps.

Maîtres d'ouvrage potentiels : collectivités locales, SMAVD,...

**Partenaires** : SMAVD, experts du conseil scientifique, GIC, fédérations et sociétés de chasse...

*Volet C : Actions de gestion focalisées sur une espèce ou un cortège, pouvant donner lieu à un contrat Natura 2000 à mettre à jour*

- ❖ Action C.1 : Installer des dispositifs de franchissement de certains obstacles pour les poissons  
Page 96
- ❖ Action C.2 : Amélioration des habitats aquatiques  
Page 100
- ❖ Action C.3 : Installer des dispositifs de franchissement de certains obstacles pour les mammifères aquatiques  
Page 103
- ❖ Action C.4 : Protéger les gîtes à Chiroptères  
Page 106
- ❖ Action C.5 : Favoriser une gestion forestière maintenant la diversité des feuillus, les écotones et les bois sénescents  
Page 109
- ❖ Action C.6 : Mettre en œuvre un plan de gestion pour les oiseaux des pelouses de Vinon et Gréoux  
Page 112
- ❖ Action C.7 : Maintenir et entretenir des réseaux de haies et de bosquets ou des « zones de régulations écologiques »  
Page 116
- ❖ Action C.8 : Installer des dispositifs d'effarouchement sur les lignes électriques  
Page 120
- ❖ Action C.9 : Mener des inventaires complémentaires  
Page 123



<b>Volet C</b>	<b>Action C.1 : Installer des dispositifs de franchissement de certains obstacles pour les poissons</b>
<b>Priorité 1</b>	

**Contexte :**

Le long du site de la Durance, plusieurs barrages et seuils perturbent la continuité des milieux aquatiques et isolent les différentes populations de poissons notamment. Certains grands barrages ne peuvent pas techniquement être équipés, certains seuils peuvent en revanche l'être, en particulier :

- les seuils de Salignac et La Brillanne en Moyenne Durance : dans ces secteurs la présence de l'Apron renforce la nécessité de rétablir la continuité piscicole. Une étude est en cours depuis 2011 sur le seuil de Salignac et portée par EDF.
- Les seuils 67 et 68 en Basse Durance : ces seuils bloquent la remontée des poissons migrateurs amphyalins depuis le Rhône. Une étude est en cours depuis 2011, portée par le SMAVD pour prendre en compte le contexte des débits restitués à l'aval du barrage de Mallemort par EDF et son influence sur le rétablissement de la continuité piscicole au droit de ces seuils et du barrage de Bonpas.

Les équipements de franchissement piscicoles peuvent également être étudiés pour permettre le franchissement par les kayaks et autres embarcations pratiquants les sports en eau vive.

Les interventions sur les ouvrages peuvent viser l'objectif de rétablissement de la continuité des milieux aquatiques, mais aussi le rétablissement du transit sédimentaire. Sur la Durance, ces deux objectifs sont poursuivis dans le Contrat de Rivière, qui, grâce à des études pluridisciplinaires propose un programme de travaux.

Toutefois, les études détaillées feront peut-être émerger des actions complémentaires utiles.

Les actions complémentaires utiles qui pourraient être portées par la démarche Natura 2000 ne sont pas destinées à remplacer les actions réglementaires liées au classement des cours d'eau. Le classement actuel (au titre de l'article L232-6, qui ne concerne pas le site, est valide jusqu'au 31 décembre 2013, puis sera caduque à publication des nouveaux classements au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement, qui eux concernent le site de la Durance et impliquent des obligations de rétablissement de la continuité sédimentaire et piscicole.

**Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action C.1:**

Espèces d'intérêt communautaire concernées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En priorité : Apron du Rhône ; Alose Feinte ;</li> <li>- Mais aussi les migrateurs locaux : Barbeau méridional, Blageon, Bouvière, Chabot, Toxostome</li> </ul>
--	--



Enjeux transversaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- corridor écologique</li> <li>- réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux</li> </ul>
---------------------	--

**Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action C.1:**

OC 2 : conserver la fonction corridor	- Maintenir ou recouvrer la qualité fonctionnelle des confluences
OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver la qualité de l'eau et des milieux aquatiques</li> <li>- Rétablir la continuité piscicole là où c'est possible</li> </ul>

**Liens avec d'autres programmes de mesures :** Le plan national Apron (2012-2017) prend en compte le fait que des études sont lancées sur Salignac et La Brillanne. Le plan de gestion pour l'Anguille<sup>10</sup> place la Basse Durance à l'aval de Cadarache en zone d'action prioritaire. Le plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI)<sup>11</sup> évoque aussi la problématique Alose et Lamproie marine en Basse Durance, à l'aval de Mallemort.

Le Contrat de Rivière a approfondi cette problématique, en lien avec les nécessités de rétablissement du transit sédimentaire et prend en charge les études et travaux sur Salignac, les seuils 67, 68 et le barrage de Bonpas (actions B0-204, B0-403, B1-004, B1-402).

Cette action s'inscrit par ailleurs dans la logique des orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône Méditerranée, qui a pour objectif l'atteinte d'un bon potentiel écologique pour la Durance, en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

**Description de l'action :**

**Objectif de l'action :** Disposer d'un diagnostic et mettre en œuvre les aménagements adaptés pour favoriser le franchissement des obstacles par les poissons.

**Périmètre de mise en œuvre :** tout le long de la Durance.

**Priorités d'intervention :** 1 (2012-2014)

**Dispositif administratif :**

Outre les actions prévues dans le Contrat de Rivière, volet B1 sur les seuils cités plus haut, il est possible d'envisager des actions complémentaires en actionnant la mesure suivante :

**Mesures de contractualisation possible :**

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

<sup>10</sup> Voir <http://www.onema.fr>

<sup>11</sup> Voir <http://www.onema.fr>

**Engagements rémunérés :**

- Effacement des ouvrages
- Installation de passes à poissons
- études et frais d'experts

**Points de contrôle :**

- tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- réalisation effective par comparaison des engagements avec les aménagements réalisés
- vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Les mesures contractuelles décrites et les engagements rémunérés font l'objet d'un cahier des charges national spécifique. Ils ne sont donnés ici qu'à titre indicatif. On se reportera à ce cahier des charges pour plus de précisions.

**Conditions de réalisation :**

**Dates de travaux :** Elles devront tenir compte des enjeux écologiques locaux (flore protégée, peuplement aquatique, nidification d'oiseaux, gîtes...)

**Conditions particulières d'éligibilité :**

Ces actions ne sont pas éligibles pour de nouveaux projets d'infrastructures ou pour les opérations rendues obligatoires réglementairement

**Financement :**

- contrat de rivière :
  - Passe à Apron de la Brillanne (B0-204) : pas d'estimation financière à ce jour.
  - Passe à Apron seuil de Salignac (B1-004) : 550 000 €
  - Etude et passe à poissons Bonpas (B1-402) : 952 000 €
  - Parties mobiles et passes sur les seuils 67 et 68 (B0-403) : 3 666 000 €.
- contrat Natura 2000 en complément éventuellement sur des secteurs non concernés par un classement au titre du L-214-17

**Indicateurs de suivi :**

**Résultats attendus :** meilleure connaissance du fonctionnement des obstacles ; les obstacles sont rendus franchissables.

**Indicateurs :** nombre d'obstacles équipés / nombre d'obstacles infranchissables

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

**Modalités d'adaptation de la mesure :**

Sans objet

**Données de contractualisation :**

Surface concernée estimée : sans objet

Localisation : tout le long de la Durance

Maîtres d'ouvrage potentiels : collectivités locales, EDF, SMAVD,...

Partenaires : SMAVD, experts du conseil scientifique, association MRM, ONEMA, CEMAGREF...

<b>Volet C</b>	<b>Action C.2 : Améliorer les habitats aquatiques</b>
<b>Priorité 1</b>	<b>Priorité 1 pour les lâchers de décolmatage du fond du lit en amont de Sisteron ; Priorité 2 pour des actions complémentaires de réhabilitation de frayères sur tout le linéaire.</b>
<b>Priorité 2</b>	

**Contexte :**

Entre Serre-Ponçon et Sisteron la qualité de l'habitat aquatique est aujourd'hui compromise du fait d'un colmatage généralisé de la Durance lié à la faiblesse des débits qui y transitent. En effet, depuis une trentaine d'année, on observe un enlimentement du cours d'eau, un développement des macrophytes, une réduction des biomasses benthiques et piscicoles, un dysfonctionnement grave de l'écosystème - relation Durance/nappe phréatique modifiée, disparition des sites de reproduction des espèces les plus exigeantes (Apron, Truite, Chabot), perturbation des équilibres physico-chimiques, ....

Face à cette situation, les actions portées par le Contrat de Rivière Durance entre le barrage d'Espinasses et le barrage de St Lazare portent sur des lâchers effectués aux barrages d'Espinasses et de la Saulce avec des débits de plusieurs dizaines de m<sup>3</sup>/s, qui "nettoient" superficiellement les sédiments fins du fond du lit.

Des actions complémentaires de restauration de frayères peuvent être envisagées dans le cadre du DOCOB.

**Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action C.2:**

Espèces d'intérêt communautaire concernées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peuplements piscicoles de moyenne Durance : Apron du Rhône, Barbeau méridional, Chabot, Toxostome, Blageon</li> <li>- Invertébrés aquatiques</li> </ul>
Enjeux transversaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux</li> </ul>

**Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action C.2:**

OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- préserver la qualité de l'eau et des milieux aquatiques</li> </ul>
--	---

**Liens avec d'autres programmes de mesures :** Le Contrat de Rivière prend en charge les expérimentations de lâchers de décolmatage ; ils sont pilotés par EDF et suivis par le SMAVD depuis 2007 (opérations B0-103 et C-002h de l'observatoire).

Cette action s'inscrit par ailleurs dans la logique des orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône Méditerranée, qui a pour

objectif l'atteinte d'un bon potentiel écologique pour la Durance, en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

**Description de l'action :**

Objectif de l'action : Trouver un protocole de lâchers reproductible permettant de décolmater efficacement le fond du lit, sans avoir d'impacts négatifs sur les milieux et les espèces.

Périmètre de mise en œuvre : L'opération C-002h du Contrat de Rivière concerne plus particulièrement le linéaire de la Durance à l'amont Sisteron ; Des actions complémentaires de restauration de frayères peuvent se mettre en place sur tout le linéaire de la Durance potentiellement.

**Priorités d'intervention :**

Priorité 1 pour les lâchers de décolmatisation du fond du lit en amont de Sisteron ; Priorité 2 pour des actions complémentaires de réhabilitation de frayères sur tout le linéaire.

**Dispositif administratif :**

Outre les actions prévues dans le Contrat de Rivière, volet C-002h, des mesures complémentaires pourraient être mises en place :

**Mesures de contractualisation possible :**

- restauration de frayères (A32319P)

**Engagements rémunérés :**

- restauration de zones de frayères
- curages locaux
- achat et réglage de matériel
- études et fais d'experts

**Points de contrôle :**

- tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- réalisation effective par comparaison des engagements avec les aménagements réalisés
- vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Les mesures contractuelles décrites et les engagements rémunérés font l'objet d'un cahier des charges national spécifique. Ils ne sont donnés ici qu'à titre indicatif. On se reportera à ce cahier des charges pour plus de précisions.

**Conditions de réalisation :**

Les dates des lâchers sont fixées en fonction du cycle biologique des espèces présentes sur les tronçons concernés (salmonidés à l'amont de la Saulce, cyprinidés à l'aval).

Dates de travaux : Elles devront tenir compte des enjeux écologiques locaux (flore protégée, peuplement aquatique, nidification d'oiseaux, gîtes...)

Conditions particulières d'éligibilité :

Sans objet

**Financement** :

- opérations de lâchers de décolmatage :
  - conduite des lâchers : 792 480 € sur toute la durée du contrat de rivière, dont 513 480 € à partir de 2012
  - suivis de l'observatoire : 220 536 € sur toute la durée du contrat de rivière, dont 120 000 € à partir de 2012
  
- contrat Natura 2000

**Indicateurs de suivi** :

Résultats attendus : amélioration des habitats aquatiques au profit des poissons d'intérêt communautaire

Indicateurs : linéaire de cours d'eau décolmaté ; surface de frayères retrouvées

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

**Modalités d'adaptation de la mesure** :

Sans objet

**Données de contractualisation** :

Surface concernée estimée : sans objet

Localisation : tout le long de la Durance

Maîtres d'ouvrage potentiels : collectivités locales, EDF, SMAVD (suivis)...

**Partenaires** : SMAVD, experts du conseil scientifique, ONEMA, CEMAGREF...

<b>Volet C</b>	<b>Action C.3 : Installer des dispositifs de franchissement de certains obstacles pour les mammifères aquatiques</b>
<b>Priorité 3</b>	

**Contexte :**

Actuellement, le Castor d'Europe a recolonisé le linéaire de la Durance depuis le Rhône et jusqu'à la retenue d'Espinasse. Toutefois, certains secteurs restent faiblement peuplés et il est avéré que le barrage de l'Escale en particulier présente des risques importants pour l'espèce lors du franchissement (route, buses, infrastructures métalliques non franchissables).

Par ailleurs, dans la perspective où la Loutre recoloniserait la Durance, les mêmes problématiques pourraient se poser.

Il est donc nécessaire de disposer d'un diagnostic de la franchissabilité des différents obstacles pour les mammifères aquatiques et de prévoir ensuite des équipements adaptés pour la faciliter.

**Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action C.3:**

Espèces d'intérêt communautaire concernées	- Castor d'Europe
Enjeux transversaux	- corridor écologique - réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux

**Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action C.3:**

OC 2 : conserver la fonction corridor OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité	- Améliorer la continuité longitudinale pour les mammifères aquatiques
---	--

**Liens avec d'autres programmes de mesures:** Un plan national d'action pour la Loutre existe, qui met en lumière le problème de la franchissabilité des ouvrages.

**Description de l'action :**

**Objectif de l'action:** Disposer d'un diagnostic et mettre en œuvre les aménagements adaptés pour favoriser le franchissement des obstacles par les mammifères aquatiques.

**Périmètre de mise en œuvre:** Tout le linéaire de la Durance, au niveau des barrages et seuils.

Priorités d'intervention : 3 (à partir de 2016)

**Dispositif administratif :**

Mesures de contractualisation possible :

- Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site (A32323P)
- Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires (A32325P)

Engagements rémunérés :

- aménagements concourant à l'atteinte des objectifs, éligible sur l'avis sur service instructeur
- mise en place d'ouvrage de franchissement
- études et fais d'experts

Points de contrôle :

- tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- réalisation effective par comparaison des engagements avec les travaux réalisés
- vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Les mesures contractuelles décrites et les engagements rémunérés font l'objet d'un cahier des charges national spécifique. Ils ne sont donnés ici qu'à titre indicatif. On se reportera à ce cahier des charges pour plus de précisions.

**Conditions de réalisation :**

Dates de travaux : Elles devront tenir compte des enjeux écologiques locaux (flore protégée, peuplement aquatique, nidification d'oiseaux, gîtes...)

Conditions particulières d'éligibilité :

- ces actions ne sont pas éligibles pour de nouveaux projets d'infrastructures ou pour les opérations rendues obligatoires réglementairement

**Financement :**

- contrat Natura 2000

**Indicateurs de suivi :**

Résultats attendus : meilleure connaissance du fonctionnement des obstacles ; les obstacles sont rendus franchissables de façon sécurisée.

Indicateurs : nombre d'obstacles équipés / nombre d'obstacles infranchissables

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.



**Modalités d'adaptation de la mesure :**

Sans objet

**Données de contractualisation :**

Surface concernée estimée : sans objet

Localisation : obstacles recensés sur la Durance, dont le barrage de l'Escale

Maîtres d'ouvrage potentiels : collectivités locales, propriétaires fonciers, agriculteurs, gestionnaires divers, EDF...

**Partenaires :** SMAVD, LPO, CEN, experts du conseil scientifique...

<b>Volet C</b>	<b>Action C.4 : Protéger les gîtes à Chiroptères</b>
<b>Priorité 1</b>	

**Contexte :**

Les chauves-souris sont particulièrement vulnérables au dérangement sur leur lieu de gîte et d'hibernation. Les arbres –gîtes (pour la Barbastelle ou le Murin à oreilles échanrées) sont de vieux arbres à cavités, souvent ciblés par les gestionnaires pour être éliminés (risques sanitaires, risque de chute...), alors même qu'ils ne se reconstituent que très lentement. Les cavités rocheuses (gîte de la plupart des espèces de chiroptères de la Vallée de la Durance) sont des secteurs prospectés par les amateurs, les grimpeurs, et aussi purgées par les gestionnaires, notamment pour la sécurité des routes situées à l'aplomb de ces secteurs. Enfin, les gîtes dans les bâtiments ou les ponts sont d'autant plus vulnérables que ces structures sont entretenues très régulièrement et font l'objet d'un éclairage qui peut perturber les espèces.

Quelques gîtes emblématiques sont connus dans le périmètre du SIC Durance (Falaises de St Eucher, Pont de la Baume...) mais la connaissance des autres gîtes potentiels et des liens avec les autres sites voisins est encore très lacunaire.

Etant donné la fragilité des chiroptères et notamment leur vulnérabilité dans et aux abords de leurs gîtes, il est primordial de recenser et protéger les gîtes existants sur le site de la Durance.

**Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action C.4:**

Espèces d'intérêt communautaire concernées	Chiroptères : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Barbastelle d'Europe</li> <li>- Grand Murin</li> <li>- Petit Murin</li> <li>- Grand Rhinolophe</li> <li>- Petit Rhinolophe</li> <li>- Minioptère de Schreibers</li> <li>- Murin à oreilles échanrées</li> <li>- Murin de Capaccini</li> </ul>
Enjeux transversaux	- réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux

**Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action C.4:**

OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité	- Pérenniser et densifier les gîtes de chiroptères
--	--

Liens avec d'autres programmes de mesures : Il existe un plan national et un plan régional pour la protection des chiroptères. Il existe aussi des plans d'action sur certains territoires voisins de la Durance, notamment les parcs naturels régionaux.

En ce qui concerne la Durance, cette action est à mettre en relation avec :

- une action d'inventaires complémentaires (action C.9) à mener nécessairement pour combler les lacunes dans la connaissance des chiroptères ;
- les actions de gestion écologique (B.1 et C.5) des ripisylves qui peuvent favoriser l'apparition et le maintien de nouveaux gîtes;
- les actions de gestion écologique des milieux fréquentés par l'espèce (action A7 et tout le volet B).

**Description de l'action :**

Objectif de l'action : Mettre en place des mesures de protection pérennes des gîtes à chiroptères du site

Périmètre de mise en œuvre : potentiellement disséminée sur tout le site.

Priorités d'intervention : 1 (2012- 2014)

**Dispositif administratif :**

Mesures de contractualisation possible :

- Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation du site (A32323P)
- Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès (A32324P)

Engagements rémunérés :

- Aménagements spécifiques pour les grottes à chauves-souris
- Autres ménagements
- Fournitures de poteaux, grillages, clôtures
- Pose, rebouchage, création de fossés, de clôtures,
- Entretien des équipements
- Etudes et frais d'expert

Points de contrôle :

- tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- réalisation effective par comparaison des engagements avec les mesures effectivement réalisées
- vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Les mesures contractuelles décrites et les engagements rémunérés font l'objet d'un cahier des charges national spécifique. Ils ne sont donnés ici qu'à titre indicatif. On se reportera à ce cahier des charges pour plus de précisions.

**Conditions de réalisation :**

Dates de travaux : Elles devront tenir compte des enjeux écologiques locaux (flore protégée, peuplement aquatique, nidification d'oiseaux, gîtes...)

Conditions particulières d'éligibilité :

- l'aménagement d'accès n'est pas éligible dans le but d'ouvrir un site au public

Financement :

- contrat Natura 2000

Indicateurs de suivi :

Résultats attendus : protection des gîtes à chiroptères menacés

Indicateurs : nombre d'individus gâtant sur les sites effectivement protégés

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

Modalités d'adaptation de la mesure :

Sans objet

Données de contractualisation :

Surface concernée estimée : surface disséminée sur tout le site et variable en fonction de la géométrie du gîte.

Localisation : tout le long du site

Maîtres d'ouvrage potentiels : collectivités locales, propriétaires fonciers, agriculteurs, gestionnaires divers, ONF...

Partenaires : SMAVD, experts du conseil scientifique, Groupe de chiroptères de Provence (GCP)...

<b>Volet C</b>	<b>Action C.5 : Favoriser une gestion forestière maintenant la diversité des feuillus, les écotones et les bois sénescents</b>
<b>Priorité 1</b>	Sur les secteurs où des plans de gestion (action A7) se mettent en place, selon la même priorité.
<b>Priorité 2</b>	
<b>Priorité 3</b>	

**Contexte :**

La fonctionnalité des boisements durancien trouve son origine dans sa diversité : diversité des espèces, des stades de développement et de la répartition spatiale. Cela conduit à la formations de peuplements imbriqués et variés que les espèces d'oiseaux, de mammifères (castors, chauves souris, micromammifères...) et d'insectes principalement utilisent comme refuge, zone de chasse, site de nidification, corridor de déplacement...

Le maintien de cette diversité est conditionné par un facteur structurant majeur : la mobilité de la rivière qui fait fluctuer les zones en eau et rajeunit périodiquement les milieux (voir volet I). Mais d'autres types d'actions de gestion spécifiques de la forêt permettent de participer au maintien de la diversité forestière, en visant notamment à favoriser :

- la diversité des espèces de feuillus dont la croissance et la sénescence sont plus ou moins rapides, dont la dureté du bois permet de creuser des loges de nature différente...
- la diversité des stades de développement : permettant le renouvellement dans le temps des différentes catégories d'arbres utilisés
- la diversité de la répartition spatiale : au-delà de la mixité des peuplements, c'est aussi la présence de nombreux écotones<sup>12</sup> qui est recherchée, car ils constituent des milieux de transition très riches, de contact entre les espèces, voire le lieu de développement privilégié de certaines espèces, mais aussi de déplacement et de chasse.

**Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action C.5:**

Habitats d'intérêt communautaire concernés	- Forêts galeries à Salix alba et Populus alba (code EUR25 : 92A0) : peupleraie noire, blanche et chênaie-ormeaie méditerranéenne. - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (code EUR25 : 91E0*) - Yeuseraies à Laurier-tin (9340-3) - Yeuseraie calcicole supraméditerranéenne à Buis (9340-5)
Espèces d'intérêt communautaire concernées	- Oiseaux migrateurs réguliers, hivernants ou nicheurs - Chiroptères - Insectes
Enjeux transversaux	- corridor écologique - réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux

<sup>12</sup> Ecotone : zone de transition écologique entre deux écosystèmes.

Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action C.5:

OC 2 : conserver la fonction corridor	- Maintenir ou recouvrer la qualité fonctionnelle des confluences - Préserver la naturalité de la ripisylve
OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité	- Conserver les liens fonctionnels entre la rivière et les coteaux - Pérenniser et densifier les gîtes de chiroptères - Préserver les habitats de chasse et les corridors de circulation des chiroptères - Maintenir la diversité des habitats favorables aux insectes

Liens avec d'autres programmes de mesures : sans objet.

**Description de l'action :**

Objectif de l'action : Maintenir la diversité forestière : espèces, âge, écotones...

Périmètre de mise en œuvre : Cette mesure peut être mise en œuvre sur les boisements présents dans le site, en dehors du chenal d'essartement dont la gestion de la végétation est contrainte par le maintien de la capacité d'écoulement des crues : surface estimée à environ 4300 ha dont 3900 ha d'habitats d'intérêt communautaire.

**Priorités d'intervention :**

Priorité 1, 2 et 3 selon les priorités indiquées sur les secteurs d'enjeu sur lesquels des plans de gestion seront mis en œuvre.

**Dispositif administratif :**

Mesures de contractualisation possible : sur parcelles forestières :

- chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles (F22706)
- dispositif favorisant le développement de bois sénescents (F22712)

**Engagements rémunérés :**

- structuration du peuplement, ouverture
- enlèvement et transfert des produits de coupe
- maintien sur pied pendant 30 ans d'arbres correspondant à des critères de sénescence définis au niveau régional
- études et frais d'expert

**Points de contrôle :**

- tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- réalisation effective par comparaison des engagements avec les travaux réalisés
- vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Les mesures contractuelles décrites et les engagements rémunérés font l'objet d'un cahier des charges national spécifique. Ils ne sont donnés ici qu'à titre indicatif. On se reportera à ce cahier des charges pour plus de précisions.

**Conditions de réalisation :**

Un arrêté préfectoral a été pris par le préfet de la région PACA en mai 2011, définissant les conditions de l'éligibilité et du financement de la mesure F227-12 favorisant le développement des bois sénescents (Cf. annexe 3)

Dates de travaux : Elles devront tenir compte des enjeux écologiques locaux (flore protégée, peuplement aquatique, nidification d'oiseaux, gîtes...)

**Conditions particulières d'éligibilité :**

- seuil de coûts des travaux et forfait de rémunération définis au niveau régional
- surfaces en sylviculture, choix des arbres, des volumes...

**Financement :**

- sur parcelles forestières : contrat Natura 2000 basé sur un diagnostic et des propositions de travaux

**Indicateurs de suivi :**

Résultats attendus : renforcement de la diversité des peuplements forestiers du site

Indicateurs : nombre d'arbres sénescents conservés, surface concernée par cette gestion

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

**Modalités d'adaptation de la mesure :**

Sans objet

**Données de contractualisation :**

Surface concernée estimée : surface estimée à environ 4300 ha dont 3900 ha d'habitats d'intérêt communautaire.

Localisation : tout le long du site

Maîtres d'ouvrage potentiels : collectivités locales, propriétaires fonciers, agriculteurs, gestionnaires divers, ONF...

**Partenaires** : SMAVD, experts du conseil scientifique...

<b>Volet C</b>	<b>Action C.6 : Mettre en œuvre un plan de gestion pour les oiseaux des pelouses de Vinon et Gréoux</b>
<b>Priorité 1</b>	

**Contexte :**

La plaine de Vinon sur Verdon et Gréoux les Bains est un site propice pour plusieurs espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire menacés, en particulier : l'Alouette calandre, l'Alouette calandrelle, l'Outarde canepetière et l'Œdicnème criard.

Par ailleurs, la plaine de Vinon est concernée par le développement de différentes activités, dont les principales sont :

- L'agriculture sur la majeure partie de la plaine : L'irrigation est prédominante (céréales), quelques parcelles sont plantées en chênes truffiers.
- L'aérodrome, sur 140 ha dont environ ¼ est cultivé, est géré à ce jour par le Syndicat mixte des Pays du Verdon (transfert à la Région). L'activité de vol à voile (premier club d'Europe en nombre d'adhérents) y côtoie le vol à moteur et l'aéromodélisme. Des événements (championnats du monde ou d'Europe) sont organisés chaque année.
- L'urbanisation se poursuit à l'Est de l'aérodrome où les lotissements s'étendent
- La chasse, la cueillette des champignons, la promenade qui se pratique de manière extensive sur le secteur

Le maintien des conditions adéquates pour les oiseaux de plaine est un enjeu majeur en termes de biodiversité. Seul un plan de gestion local, faisant intervenir tous les usagers du site peut faire progresser cette problématique. Ce plan, nécessairement évolutif et adapté, pourra également s'appuyer sur des mesures prédéfinies listées ci-dessous.

**Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action C.6:**

Espèces d'intérêt communautaire concernées	De manière ciblée : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alouette calandre</li> <li>- Alouette calandrelle</li> <li>- Œdicnème criard</li> <li>- Outarde canepetière</li> </ul> Ce faisant, d'autres espèces d'oiseaux, de chiroptères, et d'insectes pourront être concernées.
Enjeux transversaux	- réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux



Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action C.6:

OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- maintenir ou recouvrer la qualité fonctionnelle des confluences</li> <li>- préserver la qualité des milieux ouverts qui se dégradent</li> <li>- Maintenir les conditions favorables aux oiseaux de plaine (Alouette calandre, calandrelle, Outarde canepetière, Oedicnème criard...)</li> <li>- maintenir la diversité des habitats favorables aux insectes</li> <li>- maîtriser la fréquentation, les dérangements, la dégradation des habitats duranciens...</li> </ul>
--	--

Liens avec d'autres programmes de mesures : Il existe un plan national dédié à l'alouette calandre (2012-2017) qui cible ce secteur comme présentant des enjeux forts pour l'espèce. Il encourage la démarche de plan de gestion et le travail partenarial avec le Parc naturel régional (PNR) du Verdon et la ligue pour la protection des oiseaux (LPO) sur ce sujet.

Dans le tome 2, plusieurs autres actions peuvent être mises en place de manière pertinente sur le territoire de Vinon et Gréoux, et en particulier concourir au traitement de cette question : mesures A.2 (acquérir des terrains), B.4 (entretenir des prairies sèches ou humides) et B.6 (Réduire les traitements phytosanitaires et la fertilisation sur les parcelles agricoles).

**Description de l'action :**

Objectif de l'action : Mettre en place des mesures opérationnelles avec les acteurs de ce territoire pour favoriser le développement les populations d'oiseaux de plaine de ce secteur.

Périmètre de mise en œuvre : plaine de Vinon et Gréoux sur environ 1000 ha.

Priorités d'intervention : 1 (2012-2014)

**Dispositif administratif :****Mesures de contractualisation possible :**

- sur parcelles agricoles :
  - création en entretien d'un couvert herbacé (COUVER06)
  - création et entretien d'un couvert d'intérêt floristique faunistique (outardes ou autres oiseaux de plaine) (COUVER07)
  - socle relatif à la gestion des surfaces en herbe (SOCLEH01)
  - enregistrement des interventions mécaniques et pratiques de pâturage (HERB01)
  - Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables (HERB03)
  - Retard sur pâturage sur prairie et habitats remarquables (HERB05)
  - Gestion pastorale (HERB09)
  - mise en défens temporaire de milieux remarquables (MILIEU01)

- sur parcelles non agricoles :
  - travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès (A32324P)
  - aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact (A32326P)

**Engagements rémunérés :**

- surfaces présentant le couvert requis
- surfaces exploitées par pâturage
- surface mise en défens
- Etudes et frais d'expert

**Points de contrôle :**

- tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- réalisation effective par comparaison des engagements avec les travaux réalisés
- vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Les mesures contractuelles décrites et les engagements rémunérés font l'objet d'un cahier des charges national spécifique. Ils ne sont donnés ici qu'à titre indicatif. On se reportera à ce cahier des charges pour plus de précisions.

**Conditions de réalisation :**

**Dates de travaux :** Elles devront tenir compte des enjeux écologiques locaux (flore protégée, peuplement aquatique, nidification d'oiseaux, gîtes...)

**Conditions particulières d'éligibilité :**

- définition de la localisation, des types de couverts, des périodes d'intervention... (diagnostic agro écologique)
- définition des périodes de pâturage interdit
- définition d'un plan de gestion pastorale par une structure agréée
- définition des surfaces cibles à mettre en défens, la période, et la structure compétente pour les identifier

**Financement :**

- sur parcelles agricoles : mesures agro-environnemental territorialisée (MAEt)
- sur parcelles non agricoles : contrat Natura 2000

**Indicateurs de suivi :**

**Résultats attendus :** maintien, voire développement de la population des oiseaux de plaine à Vinon et Gréoux

**Indicateurs :** surfaces bénéficiant d'une mesure favorable ; nombre de mâles chanteurs observés

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

**Modalités d'adaptation de la mesure :**

Le montage du plan de gestion nécessite une large concertation qui est amorcée mais qui devrait se poursuivre et permettre de faire évoluer les mesures à mettre en place.

**Données de contractualisation :**

Surface concernée estimée : environ 1000 ha.

Localisation : Vinon sur Verdon (83) et Gréoux les Bains (04)

Maîtres d'ouvrage potentiels : collectivités locales, propriétaires fonciers, agriculteurs, gestionnaires divers...

Partenaires : SMAVD, experts du conseil scientifique, PNR du Verdon, LPO, chambre d'agriculture, mairies...

<b>Volet C</b>	<b>Action C.7 : Maintenir et entretenir des réseaux de haies et de bosquets ou des « zones de régulations écologiques »</b>
<b>Priorité 3</b>	

**Contexte :**

Les terrasses alluviales de la Durance présentent une occupation du sol diversifiée : forêts, prairies, champs cultivés, zones urbanisées... Dans les secteurs largement ouverts ou urbanisés, le maintien de réseaux cohérents de haies et de bosquets d'arbres permet de conserver des zones de refuge et des lieux de nourrissage et de déplacements pour la faune en général (grande faune, microfaune, oiseaux, insectes, ...). Ces éléments du paysage sont également précieux pour le guidage des chauves souris en déplacements (chasse, migration). Dans la logique de consolidation des trames vertes et bleues, le maintien et le renforcement de ces réseaux est fondamental pour assurer une continuité écologique entre la rivière et les coteaux.

Par ailleurs certains types de couverts, sans être arborés ni arbustifs, peuvent être adaptés au développement d'une faune diversifiée (insectes en particulier) qui de plus participent à la régulation des pestes des cultures. L'intercalage de ces couverts dans la zone agricole peut donc avoir un réel intérêt.

**Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action C.7:**

Espèces d'intérêt communautaire concernées	- Oiseaux migrateurs réguliers, hivernants ou nicheurs - Chiroptères - Insectes
Enjeux transversaux	- corridor écologique - réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux

**Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action C.7:**

OC 2 : conserver la fonction corridor	- Maintenir ou recouvrer la qualité fonctionnelle des confluences - Conserver les liens fonctionnels entre la rivière et les coteaux
OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité	- Préserver la qualité des milieux ouverts qui se dégradent - Pérenniser et densifier les gîtes de chiroptères - Préserver les habitats de chasse et les corridors de circulation des chiroptères - Maintenir les conditions favorables aux oiseaux de plaine (Alouette calandre, calandrelle, Outarde canepetière, Oedicnème criard...) - Maintenir la diversité des habitats favorables aux insectes

Liens avec d'autres programmes de mesures : Une action spécifique aux Alouette calandre, calandrelle, Outarde canepetière, Oedicnème criard de la plaine de Vinon et Gréoux est insérée dans le volet C (action C.6).

**Description de l'action :**

Objectif de l'action : Maintenir un réseau fonctionnel de haies et de bosquets pour le refuge et la circulation des espèces.

Périmètre de mise en œuvre : Sur tout le site, les linéaires potentiellement concernés sont les milieux naturels ouverts, agricoles et urbanisés. L'estimation maximaliste des surfaces sur lesquelles des linéaires de haies et de bosquets pourraient être promus donne environ 13 000 ha<sup>13</sup>.

Priorités d'intervention : 3 (à partir de 2016)

**Dispositif administratif :**

**Mesures de contractualisation possible :**

- sur parcelles agricoles :
  - Entretien de haies localisées de manière pertinente (LINEA01)
  - Entretien d'arbres isolés ou en alignement (LINEA02)
  - Entretien de bosquets (LINEA04)
  - Création et entretien d'un maillage de zones de régulation écologique (COUVER05)
- sur parcelles non agricoles :
  - Réhabilitation ou plantation de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets (A32306P) chantier d'entretien de haies, d'alignement d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets (A32306R)

**Engagements rémunérés :**

- Linéaire de haies plantées et entretenues
- Arbres ou alignements plantés et entretenus
- Bosquets plantés et entretenus
- Surfaces maintenue en zone de régulation écologique (COUVER05)
- Taille, élagage, remplacement d'arbres, exportation des rémanents
- études et frais d'expert

**Points de contrôle :**

- tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- réalisation effective par comparaison des engagements avec les travaux réalisés
- surfaces en zone de régulation écologique
- vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

---

<sup>13</sup> Surface totale de la ZPS (20 000 ha) – surfaces boisées ou typiques du lit vif (7000 ha) = 13 000 ha au maximum. Ce résultat est maximisé puisqu'il n'exclut pas les zones boisées hors du SIC, dont nous n'avons pas d'estimation.

Les mesures contractuelles décrites et les engagements rémunérés font l'objet d'un cahier des charges national spécifique. Ils ne sont donnés ici qu'à titre indicatif. On se reportera à ce cahier des charges pour plus de précisions.

**Conditions de réalisation :**

Dates de travaux : Elles devront tenir compte des enjeux écologiques locaux (flore protégée, peuplement aquatique, nidification d'oiseaux, gîtes...)

**Conditions particulières d'éligibilité :**

- définition des typologies des haies, des bosquets et d'arbres éligibles (localisation, essences, taille...)
- définition d'un plan de gestion
- absence de traitement phytosanitaire
- respect des périodes et matériel requis pour les interventions (plan de gestion)
- définition des couverts à implanter

**Financement :**

- sur parcelles agricoles : Mesures agri-environnementales territorialisée (MAEt)
- sur parcelles non agricoles : contrat Natura 2000

**Indicateurs de suivi :**

Résultats attendus : renforcement d'un maillage cohérent de haies, bosquets et « zones de régulation écologique »

Indicateurs : linéaire de haies entretenues, surface des bosquets entretenus, surface des zones de régulations écologiques créées

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

**Modalités d'adaptation de la mesure :**

Sans objet

**Données de contractualisation :**

Surface concernée estimée : possibilité de renforcer ou recréer des linéaires sur au maximum 13 000 ha du site.

Localisation : tout le long du site

Maîtres d'ouvrage potentiels : collectivités locales, propriétaires fonciers, agriculteurs, gestionnaires divers...

**Partenaires** : SMAVD, experts du conseil scientifique, chambres d'agriculture...

<b>Volet C</b>	<b>Action C.8 : Installer des dispositifs d'effarouchement de l'avifaune sur les lignes électriques</b>
<b>Priorité 3</b>	

**Contexte :**

La vallée de la Durance est sillonnée par de nombreuses lignes électriques aériennes, parallèles au lit du cours d'eau ou le traversant. Ces lignes constituent un danger pour les oiseaux et les chauves souris en déplacement ou en migration.

Ces lignes sont sous la responsabilité de Réseau de Transport d'Electricité (RTE) ou Electricité Réseau Distribution France (ERDF), qui ont dans leurs obligations de les équiper. Sur certaines de ces lignes gérées par RTE, un planning d'installation de dispositifs d'effarouchement existe. Cette mesure pourrait également concourir à l'enfouissement de lignes dans le cas où c'est techniquement envisageable.

Cette mesure devrait permettre de prévoir des aménagements sur des lignes sur lesquelles ce n'était pas prévu.

**Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action C.8:**

Espèces d'intérêt communautaire concernées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oiseaux nicheurs, hivernants, migrateurs</li> <li>- Chiroptères</li> </ul>
Enjeux transversaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- corridor écologique</li> <li>- réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux</li> </ul>

**Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action C.8:**

OC 2 : conserver la fonction corridor	améliorer la continuité longitudinale du corridor aérien
OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité	

**Liens avec d'autres programmes de mesures :** Les gestionnaires des lignes électriques (RTE, ERDF) sont engagés sur des programmes. Cette mesure peut venir en accompagnement sur des actions non prévues à ce jour et pour lesquelles les maîtres d'ouvrage ne sont soumis à aucune obligation réglementaire.

**Description de l'action :**

**Objectif de l'action :** Disposer d'un état des lieux de l'ensemble des lignes existantes et équiper de dispositifs adaptés la totalité du réseau présent dans la ZPS.

Périmètre de mise en œuvre : Tout le linéaire de la Durance.

Priorités d'intervention : 3 (à partir de 2016)

**Dispositif administratif** :

**Mesures de contractualisation possible** :

- Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires (A32325P)

**Engagements rémunérés** :

- Mise en place de dispositif d'effarouchement ou de protection sur les lignes électriques
- études et fais d'experts

**Points de contrôle** :

- tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions
- réalisation effective par comparaison des engagements avec les travaux réalisés
- vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente

Les mesures contractuelles décrites et les engagements rémunérés font l'objet d'un cahier des charges national spécifique. Ils ne sont donnés ici qu'à titre indicatif. On se reportera à ce cahier des charges pour plus de précisions.

**Conditions de réalisation** :

Dates de travaux : Elles devront tenir compte des enjeux écologiques locaux (flore protégée, peuplement aquatique, nidification d'oiseaux, gîtes...)

**Conditions particulières d'éligibilité** :

- ces actions ne sont pas éligibles pour de nouveaux projets d'infrastructures ou pour les opérations rendues obligatoires réglementairement

**Financement** :

Outre les actions financées par les maîtres d'ouvrage eux-mêmes, possibilité de mettre en place sur les lignes où aucune obligation réglementaire n'est appliquée des contrats Natura 2000.

**Indicateurs de suivi** :

Résultats attendus : état des lieux des lignes électriques aériennes ; équipement de la totalité.

Indicateurs : nombre de lignes équipées / nombre de lignes total



Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

**Modalités d'adaptation de la mesure :**

Sans objet

**Données de contractualisation :**

Surface concernée estimée : sans objet

Localisation : lignes recensées sur la Durance.

Maîtres d'ouvrage potentiels : RTE, ERDF...

**Partenaires** : SMAVD, experts du conseil scientifique, LPO...

<b>Volet C</b>	<b>Action C.9: Mener des inventaires complémentaires</b>
<b>Priorité 1</b>	

**Contexte :**

La phase d'inventaires menée dans le cadre de la construction du tome 1 du DOCOB a été fortement limitée par plusieurs facteurs : surface et complexité du site, manque de disponibilité de certains experts, crue de juin 2008... Finalement, aucun inventaire n'a pu être mené sur les insectes ; une seule station de Cistude a été observée alors que certaines années des populations bien constituées peuvent l'être en différents endroits ; enfin les inventaires chiroptères ne permettent pas d'avoir une vision d'ensemble des sites à enjeu.

C'est pourquoi il est indispensable de prévoir avant tout une phase d'inventaires complémentaires sur ces trois thèmes.

**Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action C.9 :**

Espèces d'intérêt communautaire concernées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chiroptères</li> <li>- Cistude d'Europe</li> <li>- Insectes</li> </ul>
Enjeux transversaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- corridor écologique</li> <li>- réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux</li> </ul>

**Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action C.9:**

<p>OC 2 : conserver la fonction corridor</p> <p>OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- maintenir ou recouvrer la qualité fonctionnelle des confluences</li> <li>- Conserver les liens fonctionnels entre la rivière et les coteaux</li> <li>- préserver la qualité des milieux ouverts qui se dégradent</li> <li>- préserver ou rétablir un réseau de zones humides favorables à la biodiversité</li> <li>- Pérenniser et densifier les gîtes de chiroptères</li> <li>- Préserver les habitats de chasse et les corridors de circulation des chiroptères</li> <li>- Maintenir les conditions favorables aux oiseaux de plaine (Alouette calandre, calandrelle, Outarde canepetière, Oedicnème criard...)</li> <li>- améliorer les habitats de la Cistude</li> <li>- maintenir la diversité des habitats favorables aux insectes</li> <li>- maîtriser la fréquentation, les dérangements, la dégradation des habitats duranciens.</li> <li>- améliorer la connaissance du fonctionnement biologique des espèces à enjeux majeur/ fort et de leurs habitats</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mettre en place des suivis et évaluations pertinents</li> <li>- Informer, sensibiliser aux enjeux de la rivière et de la biodiversité</li> </ul>
--	---

Liens avec d'autres programmes de mesures : Ces inventaires pourraient être ensuite repris dans l'observatoire de la Durance afin de mener des suivis de plus long terme, donnant une vision diachronique de l'évolution des populations.

Pour ce qui est de la Cistude, au vu de l'étendue du site, il sera sans doute plus pertinent de prévoir des inventaires dans les secteurs propices identifiés notamment pour la mise en place de plans de gestion (action A7), notamment les zones humides et lînes de Basse Durance.

Cette action s'inscrit par ailleurs dans la logique des orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône Méditerranée, qui a pour objectif l'atteinte d'un bon potentiel écologique pour la Durance, en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

**Description de l'action :**

Objectif de l'action : Avoir une meilleure connaissance de la répartition et du fonctionnement des populations de chiroptères, insectes et Cistude sur le SIC.

Périmètre de mise en œuvre : le SIC

Priorités d'intervention : 1 (2012-2014)

**Dispositif administratif :**

Les inventaires complémentaires seront lancés par l'animateur.

**Conditions de réalisation :**

Sans objet.

**Financement :**

Une première estimation donne les montants suivants :

- inventaires insectes sur une année (15 stations de référence échantillonnée entre juin et août) : 50 000 €
- inventaires chiroptères complémentaires et rédaction d'un plan de gestion à l'échelle du SIC pour identifier les priorités d'action : 46 000 € (estimation à confirmer)
- les inventaires Cistude seront menés localement sur les sites propices dans les inventaires préalables à l'élaboration des plans de gestion des zones humides de Basse Durance

**Indicateurs de suivi :**

Résultats attendus : réalisation des inventaires sur des stations d'échantillonnage représentatives des milieux duranciens et sur les habitats potentiels des espèces recherchées.

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

**Animation****Accompagnement de la mise en place des actions des volets A à C****Contexte :**

Pour que les actions présentées dans les volets A, B et C du présent document voient le jour, il est nécessaire de réaliser un travail d'animation, qui s'articule autour de 4 grands axes :

- 1- Concertation, communication
- 2- Construction et contractualisation des mesures
- 3- Suivi, bilan et évaluation des actions menées

Afin de mener à bien ces différentes missions, le comité de pilotage du site Natura 2000 désigne un animateur qui organise ce travail, selon les priorités affectées aux actions proposées.

Dans le cas de la Durance, l'animateur devra très probablement faire appel aux compétences d'organismes comme les chambres d'agriculture ou le CERPAM (Centre d'Etudes et de Réalisations Pastorales Alpes Méditerranée) pour construire des mesures adaptées.

**Rappel des enjeux du tome 1 auxquels se réfère l'action d'animation :**

Habitats d'intérêt communautaire concernés	Potentiellement tous les habitats ayant justifié la désignation du site : - Herbiers des eaux courantes (code EUR25 : 3260) - Végétation pionnière des rivières à bancs de galets (code EUR25 : 3230, 3240, 3250) - Peuplements de berges limoneuses (code EUR25 : 3270, 3280) - Ripisylves (code EUR25 : 91E0*, 92A0) - Eaux calmes et plans d'eau (code EUR25 : 3140, 3150) - Prairies humides et marais (code EUR25 : 6420, 6430, 7210*, 7240*) - Milieux ouverts ou rocheux (code EUR25 : 9340, 6220*, 5210, 8210, 8310)
Espèces d'intérêt communautaire concernées	Potentiellement toutes les espèces ayant justifié la désignation du site : - Oiseaux nicheurs des eaux calmes ; des ripisylves ; des bancs de galets ; des berges sablonneuses ; des prairies humides ; des prairies sèches - Oiseaux migrateurs réguliers - Mammifères : Castor, chiroptères - Poissons - Reptiles : Cistude d'Europe - Invertébrés : Ecrevisses à pattes blanches et Insectes
Enjeux transversaux	- mobilité de la rivière, à l'origine du maintien dynamique et durable de la mosaïque d'habitats et du cortège d'espèces remarquables associées - corridor écologique - réservoir biologique par la qualité et la diversité des milieux

Rappel des objectifs du tome 1 auxquels se réfère l'action d'animation:

<p>OC1 : restaurer la mobilité de la rivière</p> <p>OC 2 : conserver la fonction corridor</p> <p>OC 3 : favoriser la fonction réservoir de biodiversité</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Élargir l'espace de mobilité de la rivière</li> <li>- Recouvrer la qualité fonctionnelle des confluences</li> <li>- Conserver les liens fonctionnels entre la rivière et les coteaux</li> <li>- préserver la qualité des milieux ouverts qui se dégradent</li> <li>- préserver ou rétablir un réseau de zones humides favorables à la biodiversité</li> <li>- Pérenniser et densifier les gîtes de chiroptères</li> <li>- Préserver les habitats de chasse et les corridors de circulation des chiroptères</li> <li>- Maintenir les conditions favorables aux oiseaux de plaine (Alouette calandre, calandrelle, Outarde canepetière, Oedicnème criard...)</li> <li>- améliorer les habitats de la Cistude</li> <li>- maintenir la diversité des habitats favorables aux insectes</li> <li>- maîtriser la fréquentation, les dérangements, la dégradation des habitats duranciens.</li> <li>- améliorer la connaissance du fonctionnement biologique des espèces à enjeux majeur/ fort et de leurs habitats</li> <li>- Mettre en place des suivis et évaluations pertinents</li> <li>- Informer, sensibiliser aux enjeux de la rivière et de la biodiversité</li> </ul>
---	--

Liens avec d'autres programmes de mesures : L'animateur aura pour rôle de coordonner les différents programmes intervenants dans la construction des actions.

**Description de l'action :****Objectifs de l'action :**

- Elaborer et diffuser des outils de communication pour partager les enjeux de la biodiversité sur le site : diffusion de 78 DOCOB (pour chacune des communes du site) ainsi que des posters ou autres formats permettant de sensibiliser le public.
- Sensibiliser le public et les acteurs du territoire aux enjeux et aux actions possibles : élaboration et installation de panneaux sur des sites fréquentés pour orienter les pratiques des usagers ; organisation de journées de sensibilisation ; création de sentiers de découverte du patrimoine naturel
- Finaliser la charte Natura 2000 du site et la faire signer par les acteurs concernés.
- Animer, coordonner, prendre en charge la réalisation des actions du DOCOB
- Construire les contrats Natura 2000 et les MAEt proposés dans les actions

- Mener la concertation afin de faire émerger des porteurs pour les actions proposées dans le DOCOB (signature de contrats et MAEt...).
- Assurer la gestion financière
- Mener le suivi et l'évaluation des actions
- Réaliser les suivis scientifiques nécessaires pour décrire l'état du site : inventaires complémentaires, suivi morpho-écologiques, possibilités de restauration fonctionnelle,
- Réaliser le bilan annuel des actions et organiser le comité de pilotage

Périmètre de mise en œuvre : les communes concernées par le SIC et la ZPS

Priorités d'intervention : 1 à 3 (2012-2016), selon la priorité donnée aux actions à mettre en œuvre.

**Dispositif administratif :**

Une convention d'animation est signée entre l'animateur et l'Etat.

**Conditions de réalisation :**

Sans objet.

**Financement :**

Voir convention d'animation.

- L'opération C-003 du Contrat de Rivière du Val de Durance sur l'éducation à l'environnement (qui recouvre des problématiques plus larges que Natura 2000 : morphologie, facteurs physiques, écologie de l'hydrosystème, actions du SMAVD) peuvent être articulées avec les actions de sensibilisation de l'animateur Natura 2000.
- idem pour l'opération C-002 du contrat de rivière qui soutient l'Observatoire de la Durance
- L'action A32326P (aménagement visant à informer les usagers pour limiter leur impact) peut également être utilisée pour monter des contrats Natura 2000.

**Indicateurs de suivi :**

Résultats attendus : lancement des actions prioritaires. Concertation et sensibilisation.

Le travail de construction d'indicateurs n'est que partiellement amorcé ; il sera complété dans la phase d'animation. Ces propositions d'indicateurs de réalisations et de résultats restent donc à valider pour un travail plus approfondi.

Le tableau suivant récapitule les **liens des actions avec les différents programmes de mesure**. Il met en évidence que sur les 24 actions décrites dans le DOCOB, la moitié concerne une problématique commune à Natura 2000 et aux enjeux identifiés dans le contrat de rivière. Ces 12 actions peuvent donc bénéficier de financements du contrat de rivière.

Actions	programme d'action référent	priorité	estimatif financier contrat de rivière
A.1 Délimiter le DPF en Moyenne Durance	Démarche partenariale Etat - SMAVD	1	fonctionnement SMAVD - Etat
A.2 : Mettre en œuvre une politique d'acquisitions foncières sur les rives de la Durance	Contrat de rivière B0-001 et B1-006	1	760 000 €
A.3 : Opérer des transparences des barrages de l'Escale, Cadarache et Mallemort pour faire transiter des débits morphogènes plus fréquents	Contrat de rivière B0-202, B0-301, B0-402	1	8 833 000 €
A.6 : Réaliser l'essartement selon des modalités compatibles avec les enjeux écologiques	Contrat de rivière B1-002	1	fonctionnement EDF
C.1 : Installer des dispositifs de franchissement de certains obstacles pour les poissons	Plan national "Apron" Plan "Anguille" et PLAGEPOMI Contrat de rivière : B0-204, B0-403, B1-004, B1-402 Programme Natura 2000	1	5 168 000 €
C.4 : Protéger les gîtes à Chiroptères	Plan national et plan régional "Chiroptères" Programme Natura 2000	1	-
C.6 : Mettre en œuvre un plan de gestion pour les oiseaux des pelouses de Vinon et Gréoux	Plan national "Alouette Calandre" Programme Natura 2000	1	-
C.9 : Mener des inventaires complémentaires	Programme Natura 2000	1	-



Actions	programme d'action référent	priorité	estimatif financier contrat de rivière
B.5 : Expérimenter des méthodes de lutte contre les espèces de flore envahissantes	Contrat de rivière B1-003	1/2	220 000 €
C.2 : Améliorer les habitats aquatiques	Contrat de rivière C-002h Programme Natura 2000	1/2	633 480 €
A.5 : Mettre en œuvre le recul, l'abaissement ou la suppression d'ouvrages	Contrat de rivière B0-303, B0-403, volet B2	1/2/3	51 609 000 €
A.7 : Mettre en place des plans de gestion écologiques sur des secteurs à enjeux	Contrat de rivière B1-101, B1-201, B1-301, B1-202, B1-302, B1-303, B1-304, B1-401	1/2/3	1 000 000 €
B.1 : Restaurer/maintenir les ripisylves dégradées/menacées	plans de gestion : Contrat de rivière B1-101, B1-202, B1-302, B1-303, B1-304, B1-401 Programme Natura 2000	1/2/3	-
B.2 : Restaurer et entretenir les zones humides annexes au cours d'eau	plans de gestion : Contrat de rivière B1-101, B1-201, B1-301, B1-202, B1-302, B1-303, B1-304, B1-401 Programme Natura 2000	1/2/3	-
C.5 : Favoriser une gestion forestière maintenant la diversité des feuillus, les écotones et les bois sénescents	Programme Natura 2000	1/2/3	-
B.7 : Construire des fiches techniques écologiques pour la réalisation d'opérations à vocation cynégétique	Contrat de rivière : B1-304	2	10 000 €
A.4 : Effectuer des recharges sédimentaires ciblées	Contrat de rivière B0-206, B0-302	3	730 000 €

Actions	programme d'action référent	priorité	estimatif financier contrat de rivière
B.3 : Soutenir l'irrigation gravitaire traditionnelle	Programme Natura 2000 politique agricole des départements?	3	-
B.4 : Entretenir les prairies sèches ou humides	Programme Natura 2000	3	-
B.6 : Réduire les traitements phytosanitaires et la fertilisation sur les parcelles agricoles	Programme Natura 2000	3	-
C.3 : Installer des dispositifs de franchissement de certains obstacles pour les mammifères aquatiques	Plan national "Loutre" Programme Natura 2000	3	-
C.7 : Maintenir, entretenir des réseaux de haies et de bosquets ou des "zones de régulation écologique"	Programme Natura 2000	3	-
C.8 : Installer des dispositifs d'effarouchement sur les lignes électriques	Programme spécifique RTE ou ERDF Programme Natura 2000	3	-
Piloter l'animation pour la mise en place des actions des volets A à C et des actions d'accompagnement	Contrat de rivière : C-003 Programme Natura 2000	1	950 000 €

En bleu : les actions portées intégralement par le contrat de rivière ;

En jaune : les actions portées intégralement par Natura 2000 ;

En vert : les actions qui peuvent être engagées dans le cadre du contrat de rivière et complétées et approfondies par la mise en œuvre de contrats Natura 2000.