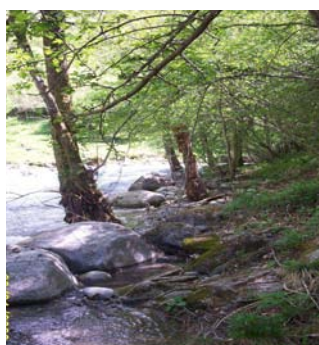


**METHODOLOGIE D'EVALUATION DE L'IMPACT DES ACTIVITES
SPORTIVES ET DE LOISIRS SUR LES COURS D'EAU DE LA REGION
PROVENCE ALPES COTE D'AZUR**



Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse
Délégation Marseille



Phase III : La boîte à outils

Juin 2008

Etude réalisée pour l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse Délégation de Marseille

par

LE CABINET JED

Jean-Michel DAROLLES

Directeur du Cabinet JED - Expert consultant en développement local et aménagement - Professeur associé des Universités

Gaëlle ZALIO

Directrice adjointe du Département Etudes - Consultante en développement local et aménagement - Ingénieur Maître en ingénierie des Loisirs, Environnement, Sport, Tourisme

Thomas PASCAL

Expert technique - Formateur Centre Régional de Formation Canoë-kayak
BEES Canoë-kayak & Disciplines Associées

Stéphanie ETIENNE

Chargée d'études en développement touristique durable
Ingénieur Maître en ingénierie des Loisirs, Environnement, Sport, Tourisme

Agnès BARTHELEMY – DAROLLES

Chargée d'études et de recherche juridiques, spécialisée en aménagement et urbanisme - Licence de droit privé et Maîtrise de droit public

Steven BIBOLLET

Chargé d'études en valorisation environnementale et produits touristiques
Ingénieur Maître en ingénierie des Loisirs, Environnement, Sport, Tourisme

Nicolas JOUVENEZ

Chargé d'études en valorisation environnementale et produits touristiques - Géomaticien – Ingénieur Maître en ingénierie des Loisirs, Environnement, Sport, Tourisme

LA MAISON REGIONALE DE L'EAU

Georges OLIVARI

Directeur - Expert et validation scientifique - DEA d'écologie aquatique - Membre du Comité de Bassin RMC

Olivier ARNAUD

Chef de projet - Ingénieur Maître en Environnement - Maîtrise de chimie analytique

Christophe GARRONE

Ingénieur d'études – Responsable de laboratoire - DESS d'Hydrobiologie – Qualité et traitement des Eaux

Gwenole LE GUELLEC

Chargé d'études - Spécialiste en détermination des invertébrés
DESS d'Hydrobiologie – Dynamique des écosystèmes aquatiques

Julie PAVIOT

Chargée d'études - Spécialiste en détermination des invertébrés
DESS d'Environnement

Comité de Pilotage

Ce guide a été réalisé grâce à la contribution d'un comité de pilotage constitué comme suit :

Conseils généraux

Monsieur le président du conseil général du Var - Service Environnement représenté par Anne THEVENOT

Monsieur le président du conseil général des Alpes de Haute Provence - Service Environnement représenté par Xavier BERNARD

Monsieur le président du conseil général des Alpes Maritimes - Service Environnement représenté par Henri VIDAL

Monsieur le président du conseil général des Bouches du Rhône - Service Environnement représenté par Béatrice ORELLE

Monsieur le président du conseil général des Hautes Alpes - Service Environnement représenté par Isabelle CHOUQUET

Monsieur le président du conseil général du Vaucluse - Service Environnement représenté par Gilles BRIERE

Conseil Régional Provence Alpes Côte d'Azur

Monsieur le président du Conseil Régional - Service Environnement représenté par Robert GENTILI

Agence Régionale pour l'Environnement

Monsieur le Directeur Claude HOLYST

Réseau Régional des Structures de Gestion (Véronique GUIGUET)

Direction Régionale de la Jeunesse et des Sports

Référent Régional PACA (Philippe LEGRAND)

DDJS (Référents Sports de nature)

DDJS 04 (Anouck MOINE)

DDJS 06 (Jean-Marc BONNET)

DDJS 06 (François SCHULLER)

DDJS 13 (Jean-Marc CARRACCINO)

DDJS 83 (Catherine HENRY)

Mission Inter Services de l'Eau

MISE 04 (Pierre GOTTARDI)

MISE 83 (Jacques DURIER)

MISE 06 (Pierre MERLOT)

MISE 13 (Hervé BRULE)

MISE 05 (Eric CANTET)

MISE 84 (Olivier MORZELLE)

Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

ONEMA Montpellier (Dominique BARIL)

ONEMA 04 Chef de service (Jean -Paul DEREUDER)

ONEMA 83 Chef de service (Michel NIVEAU)

ONEMA 06 Chef de service (Michel PASCAL)

ONEMA 13 Chef de service (Alain RICOU)

ONEMA 05 Chef de service (Philippe MOULLEC)

ONEMA 84 Chef de service (Eric CHUZEVILLE)

Fédérations de Pêche

Fédération Pêche 83 (Olivier BONNEFOUS)

Fédération Pêche 04 (François RAYNAUD)

Fédération Pêche 06 (Christophe BARLA)

Fédération Pêche 13 (Sébastien CONAN)

Fédération Pêche 05 (David DOUCENDE)
Fédération Pêche 84 (Claude CHADEFAUX)

Fédération Française de Canoë Kayak

CDCK 04 (Christophe TREMEAU)
CDCK 83 (M. BRES)
CDCK 84 (Jean-Pierre CLAVEYROLLE)
Conseiller Technique Régional FFCK (Michel BAUDRY)
Conseiller Technique Régional FFCK (Benoît RAZIMBAUD)
Comité Régional de Canoë-kayak (Bernard NIRO)

Fédération Française Montagne et Escalade (Comités départementaux)

CDFME 04 (José BOLO)
CDFME 05 (Philippe GIRAUD)
CDFME 06 (Jean-Luc BELLIARD)
CDFME 13 (Claude FULCONIS)
CDFME 83 (Alain RIGHI)
CDFME 84 (Roger MAUREL)

Bureau d'études

Cabinet Juris-éco Espaces Développement, Jean Michel DAROLLES, - Le village – 05600 St Clément-sur-Durance
Maison Régionale de l'eau, Olivier ARNAUD, BARJOLS

Commanditaire

Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse – Délégation de Marseille, représentée par Joëlle HERVO.

PHASE 3

La boîte à outils

SOMMAIRE

PREAMBULE	8
PRESENTATION DE LA DEMARCHE	8
Le contexte	8
Le choix des sites et des activités d'étude	9
Le contenu de l'étude	9
<i>Les limites propres à ce guide et aux analyses envisagées</i>	12
<i>La démarche globale d'analyse</i>	14
1^{ERE} PARTIE	15
LA DEMARCHE D'EVALUATION DE L'IMPACT	15
I. L'EVALUATION DE L'IMPACT	16
I.1 Principes généraux	16
I.2 L'acquisition de données	16
I.2.1 Les indicateurs et éléments utiles à l'analyse	17
A. Le contexte général.....	17
B Les indicateurs environnementaux.....	21
C. Les indicateurs propres à l'activité.....	26
I.2.2 La comparaison de sites ou approche biologique	30
I.3 Le diagnostic environnemental : croisement des données	38
I.3.1 <i>Le croisement des données</i>	38
I.3.2 <i>Appréciation de l'impact à différentes échelles de temps</i>	39
2^{EME} PARTIE	41
LA DETERMINATION DU NIVEAU DE SENSIBILITE	41
I. DETERMINATION DU NIVEAU DE SENSIBILITE DU MILIEU	42
II- DETERMINATION DES ENJEUX SOCIO-ECONOMIQUES	44
III. GRILLE SYNTHETIQUE D'ANALYSE	47
3^{EME} PARTIE : EXEMPLES DE GESTION ET PROPOSITIONS D' ACTIONS	52
I. LES MODES DE GESTION EXISTANTS ET LES CLES DE REUSSITE	53
I.1 Exemples de gestion appliquée sur les cours d'eau et le littoral en France	53
I.2 Les clés de réussite et facteurs limitants pour une gestion efficace	57
II. PRECONISATIONS ET ACTIONS A METTRE EN OEUVRE	59
II.1 Les fiches thématiques	59
1. <i>Préconisations par type d'action</i>	59
2. <i>Préconisations par type d'enjeux environnementaux</i>	59
II.2 Les fiches action	59
⇒ Ces fiches sont détachées du présent document pour en faciliter l'utilisation	59
ANNEXES	66

PREAMBULE

Présentation de la démarche

« L'eau n'est pas un bien marchand comme les autres mais un patrimoine qu'il faut protéger, défendre et traiter comme tel » Directive Cadre européenne sur l'Eau du 23 octobre 2000.

En application de la DCE, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée qui sera approuvé en 2009, fixe pour les milieux aquatiques des objectifs de bon état ou de bon potentiel ainsi que les moyens pour les atteindre.

L'Agence de l'eau Rhône Méditerranée et Corse, établissement public de l'Etat chargé de la protection et la préservation des ressources en eau, est un acteur majeur pour la mise en œuvre de ces objectifs. A ce titre elle peut être maître d'ouvrage d'études qui permettent d'avancer sur la connaissance des milieux et des pressions qui s'exercent sur le territoire et favorise l'atteinte des objectifs. Nous avons souhaité dans ce cadre approfondir nos connaissances sur l'impact des activités de nature, notamment les activités sportives et de loisirs en fort développement sur le territoire de la région Provence Alpes Côte d'Azur.

La région connaît en effet, en raison de son climat, de sa géographie et de l'attrait de ses paysages naturels, un développement important des sports de nature et plus particulièrement des activités sportives et de loisirs. Face au développement de ces activités et la nécessaire atteinte des objectifs de la DCE, protéger certains sites de tout équipement et de toute activité pour en faire des lieux totalement préservés peut être une tendance légitime. Le manque d'étude fiable ou la complexité de leur mise en œuvre ne permet pas aux gestionnaires de prouver des impacts ressentis ou constatés. Cette situation peut inciter à adopter une attitude restrictive afin d'éviter tout impact potentiel.

C'est pourquoi la définition d'une méthodologie appliquée pour définir ces impacts, proposer des mesures simples et opérationnelles, informer, sensibiliser à la fois des gestionnaires de ces milieux et des pratiquants nous est apparu essentiel pour permettre de contribuer à l'atteinte des objectifs de la Directive Cadre européenne sur l'Eau.

L'enjeu est de fournir aux gestionnaires de milieux aquatiques une méthodologie complète et « à la carte » pour permettre de situer leur problématique en fonction de leurs pressions et de leurs milieux.

Définir la sensibilité d'un milieu à un type d'action (piétinement, flottaison, raclage, marche...) permet d'éviter de stigmatiser telle activité professionnelle ou tel pratiquant, avoir une grille d'analyse synthétique regroupant l'ensemble des facteurs qui influent sur le secteur permet d'en apprécier au cas par cas les impacts réels. Tel est l'objectif de ce guide méthodologique que nous souhaitons pragmatique. Tous les retours d'expériences possibles nous intéresseront.

Le contexte

Les activités sportives de nature et plus particulièrement les activités sportives liées à l'eau constituent aujourd'hui un axe fort de développement touristique des zones rurales et montagnardes.

La région Provence Alpes Côte d'Azur s'avère la région leader en la matière, en raison notamment de la morphologie diversifiée de son territoire et de sa qualité paysagère, les activités les plus pratiquées et recherchées sont, outre la randonnée pédestre et le VTT, le canoë-kayak, le raft, la nage en eau vive, le canyonisme et la randonnée aquatique.

Au regard des enjeux socio-économiques, le législateur de la nouvelle loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 a inscrit le développement durable des « usages sportifs et de loisirs des milieux aquatiques, dans le respect des principes prévus à l'article L. 211-1 du code de l'environnement » comme un des objectifs prioritaires des Agences de l'eau.

Si ces activités, représentent un enjeu socio-économique important, on s'est souvent questionné sur l'impact qu'elles pouvaient avoir sur des milieux aquatiques sensibles, voire fragiles. Or, malgré ce questionnement, un rapide aperçu bibliographique met en évidence l'absence d'études circonstanciées relatives à des impacts avérés.

A l'heure où ces activités tendent à se développer, l'Agence de l'Eau Méditerranée Corse souhaite évaluer de manière précise les enjeux socio-économiques, le cadre juridique et l'impact environnemental des activités sportives et de loisirs sur les cours d'eau de la Région Provence Alpes Côte d'Azur. Il s'agit d'élaborer une méthodologie permettant, au-delà des impacts potentiels, de déterminer leurs impacts réels et, au regard de ces derniers, de proposer des moyens de gestion à la fois environnementaux et juridiques permettant d'intégrer au mieux ces activités dans les documents de planification liés à l'eau.

Le choix des sites et des activités d'étude

A l'instar des sports de nature, les activités sportives et de loisirs sur les cours sont en constante évolution et constituent un axe fort de développement en zones rurales et montagnardes. Le développement de ces activités conduit le gestionnaire du milieu aquatique à prendre en compte ces activités dans sa gestion.

Face à cette nécessité et au regard du manque de données existantes pour évaluer l'impact de ces activités sur le milieu, il est apparu indispensable de réaliser avant tout une méthodologie d'évaluation de l'impact des activités sportives et de loisirs liées à l'eau.

Dans le cadre de cette étude, cinq activités ont été retenues comme caractéristiques, à savoir les activités de canoë-kayak, canyonisme, nage en eau vive, randonnée aquatique et raft.

Néanmoins, les méthodes d'analyse et les fiches d'accompagnement sont transposables à toute autre activité sportive et de loisirs qui se déroule dans le milieu aquatique.

Considérant que l'impact d'une activité doit s'appréhender en fonction du milieu concerné et de sa sensibilité, un site de pratique a été associé à chaque activité.

Le choix des sites repose sur un ensemble de critères tels que l'importance de la pratique présente sur le site, la probabilité de générer un impact, la mono activité et le type de pratique sur le cours d'eau, l'intérêt environnemental, l'existence d'une structure de gestion, le bon niveau de connaissance préalable de l'hydroécologie du site, la prise en compte de la diversité des cours d'eau de la région et la prise en compte de l'essentiel des départements.

Il convient de préciser qu'aucun des sites n'a pu réunir l'ensemble des critères. Des choix ont dû être fait sur des sites rassemblant le plus de critères possibles.

Pour chaque site, un secteur de référence et un secteur pratiqué ont été retenus.

Ces cinq sites et activités ont été définis et validés en comité de pilotage, au lancement de l'étude.

L'enjeu de cette étude est donc de fournir aux acteurs impliqués dans la gestion des milieux aquatiques, une méthodologie d'évaluation des impacts des activités sur les milieux ainsi qu'un ensemble d'outils les accompagnant dans la mise en œuvre d'une gestion adaptée et concertée du milieu.

Le contenu de l'étude

- Phase I : Analyse des activités et milieux de pratique
 - Volume 1 : Analyse organisationnelle, socio-économique, juridique
 - Volume 2 : Analyse technique
- Phase II : Définition et mise en œuvre d'une méthodologie pour observer les impacts
- Phase III : La boîte à outils

Le présent document constitue le rapport de troisième phase de l'étude relative à la réalisation d'une méthodologie d'évaluation des impacts des activités sportives et de loisirs sur les cours d'eau de la région Provence Alpes Côte d'Azur qui découle des deux phases précédentes.

Ce guide méthodologique est destiné aux gestionnaires de cours d'eau pour la définition des actions à conduire au regard des activités sportives et de loisirs. Les activités étudiées dans le cadre de cette étude ont été utilisées pour la réalisation d'une méthodologie, ces activités ne sont pas exclusives.

Une méthodologie en trois étapes

Le rapport de Phase 3 présente dans son ensemble la méthodologie proposée

1^{ère} Partie – Etat des lieux

+ 28 fiches outils méthodologiques

2^{ème} Partie – Diagnostic et orientations de gestion

⇒ une grille synthétique d'analyse

3^{ème} Partie – Préconisations et actions

+ 16 fiches thématiques par type d'actions et type d'enjeu

+ 21 fiches actions

La démarche ici proposée consiste donc en trois étapes, à réaliser un état des lieux du milieu et de l'activité considérée (1^{ère} Partie – Fiches Outils); suivi d'une analyse diagnostique permettant de dégager des orientations d'actions (2^{ème} Partie) au regard desquelles un ensemble d'actions, de préconisations vont pouvoir être mises en œuvre (3^{ème} Partie – Fiches Thématiques et Fiches Actions).

Une application de la démarche proposée est réalisée pour chacun des cinq sites de la région correspondant à cinq type d'activités sportives ou de loisirs et qui ont déjà servi dans les deux premières phases. Il s'agit là d'exemples d'application dont les données ne permettent aucune extrapolation.

Une série d'annexes vient compléter les éléments contenus dans ce guide. Ces annexes sont constituées d'éléments méthodologiques ou de documents complémentaires qui peuvent servir de support aux différentes actions à conduire par le gestionnaire du milieu aquatique.

Une boîte à outils : Des fiches synthétiques à chaque étape de la démarche

28 Fiches outils méthodologiques qui accompagnent le gestionnaire dans la démarche d'évaluation de l'impact.

Chaque fiche reprend les données suivantes :

- la méthode d'acquisition des données
- l'intérêt de ces données
- les interlocuteurs à privilégier
- les échelles d'analyse
- les compétences spécifiques nécessaires au recueil des données

16 Fiches thématiques

- des fiches réalisées par type d'action retenue dans l'évaluation de l'impact, présentant :
 - les activités les plus concernées
 - les impacts potentiels
 - les facteurs aggravants
 - la méthodologie d'approche
 - les préconisations spécifiques
 - les liens avec les fiches actions.

- des fiches réalisées par type d'enjeu environnemental, présentant :
 - les causes d'atteinte
 - les prospections nécessaires
 - les actions de prévention

- des préconisations à court terme et à long terme
 - les liens avec les fiches actions

21 Fiches actions

Ces fiches présentent un ensemble d'actions pouvant être mise en œuvre par le gestionnaire du milieu aquatique mais aussi par tout gestionnaire territorial en charge de la gestion des activités sportives et de loisirs sur les cours d'eau.

Il s'agit principalement d'actions de veille, d'information, sensibilisation ; de formation, de gestion des flux, de planification et de réglementation ; d'évaluation et de suivi.

Ces fiches Actions précisent les éléments suivants :

- le type d'action visé par cette action
- le contexte et les objectifs
- le descriptif
- les précisions liées à cette action
- les acteurs pouvant avoir en charge la mise en œuvre de cette action

Perspectives

Désormais il apparaît nécessaire que les gestionnaires de milieu s'approprient cette démarche. Dans la continuité de la démarche engagée et dans la perspective de valider la méthodologie d'évaluation et d'apporter en continu de nouvelles connaissances, il s'agira de mobiliser un plus grand nombre d'acteurs pour la mise en œuvre de cette méthodologie.

Au regard des évolutions constantes des connaissances et savoirs, des adaptations, ajustements ou précisions devront être apportés à cette méthodologie au fil des expériences.

« AVERTISSEMENT :

Cette étude est un outil d'aide à la décision réalisée dans un temps donné. **Il ne s'agit pas d'une étude d'impact mais d'une méthodologie pour évaluer les éventuels impacts** des activités de loisirs sportifs.

Les exemples donnés ont été choisis pour mettre au point la méthode. Ils ont été étudiés dans les conditions particulières de l'été 2007 (sécheresse, étiage sévère...) Ils ne sont donnés qu'à titre indicatif. Notamment, la résilience n'a pas été étudiée. »

Les limites propres à ce guide et aux analyses envisagées

L'impact environnemental des activités sportives et de loisirs sur les cours d'eau est très difficile à caractériser. Son évaluation souffre avant tout d'un manque de connaissance sur les interférences entre une pratique et les espèces présentes dans un milieu, que se soit sur le court terme ou encore plus sur le long terme.

Les premières limites au niveau des sites de pratiques sont :

- **La présence simultanée de plusieurs activités sportives et de loisirs** de nature sur un même site avec une fréquentation très variable. Les sites présentent très souvent une attractivité liée au paysage ou à la qualité de l'eau.
- **des sites à usages multiples** (hydroélectricité, prélèvements en eau, baignade).
- des milieux possédant une **très forte dynamique** (étiages, crues, cycles biologiques des espèces, migrations fréquentes...).

Les principales incidences potentielles restent encore à quantifier :

- Les impacts du dérangement, notamment sur la physiologie du poisson ou sur son mode de vie.
- Les impacts du dérangement sur le milieu terrestre et la faune associée.
- L'impact de la remise en suspension de matière et le linéaire influencé.
- Les incidences à long terme sur les milieux aquatiques.

Certains compartiments biologiques n'ont jamais fait l'objet d'une étude : chiroptères (chauve-souris), reptiles, amphibiens ou même poissons (dérangement, incidences sur la fraie, impact à long terme sur la population).

Une autre contrainte réside dans l'absence de référence dans le temps, sur les sites actuellement fréquentés. Des inventaires et études sont réalisés mais ne peuvent pas être comparée à un état initial avant fréquentation. Seules des comparaisons dans l'espace (sites de référence non pratiqués comparables aux sites fréquentés) peuvent être utilisées.

Plus largement, les extrapolations à l'ensemble des cours d'eau ou pour toute une catégorie d'activité sont délicates et difficiles à faire.

Chaque cas est unique et le niveau d'impact s'exprime par la conjonction de plusieurs variables.

C'est le cas pour les sites choisis dans cette étude qui constituent un cas particulier servant à la fois d'exemple et de champs d'application. Il en est de même **pour l'année au cours de laquelle ont été réalisées les investigations avec des conditions climatiques sont spécifiques.**

D'un point de vue des activités choisies, **elles ne sont probablement pas complètes mais semblent être toutefois représentatives des plus courantes dans la région Provence Alpes Côte d'Azur.** Afin de s'affranchir le plus possible des spécificités de chaque activité, **nous nous attacherons à décrire plutôt les actions menées dans le cours d'eau** (piétinement, raclage, dérangement, flottaison, embarquement...), présentes dans chaque activité mais avec une représentativité différente. De plus, certaines de ces actions peuvent se retrouver aussi dans d'autres usages. Le piétinement ne se limite pas qu'aux sports aquatiques mais se retrouve aussi dans d'autres activités.

La présente étude n'a pas la prétention de mesurer avec précision l'impact de telle ou telle activité et de les hiérarchiser. La durée du suivi de terrain ainsi que les moyens mis en œuvre ne donnent qu'une approche partielle de l'évaluation des impacts sur les sites choisis.

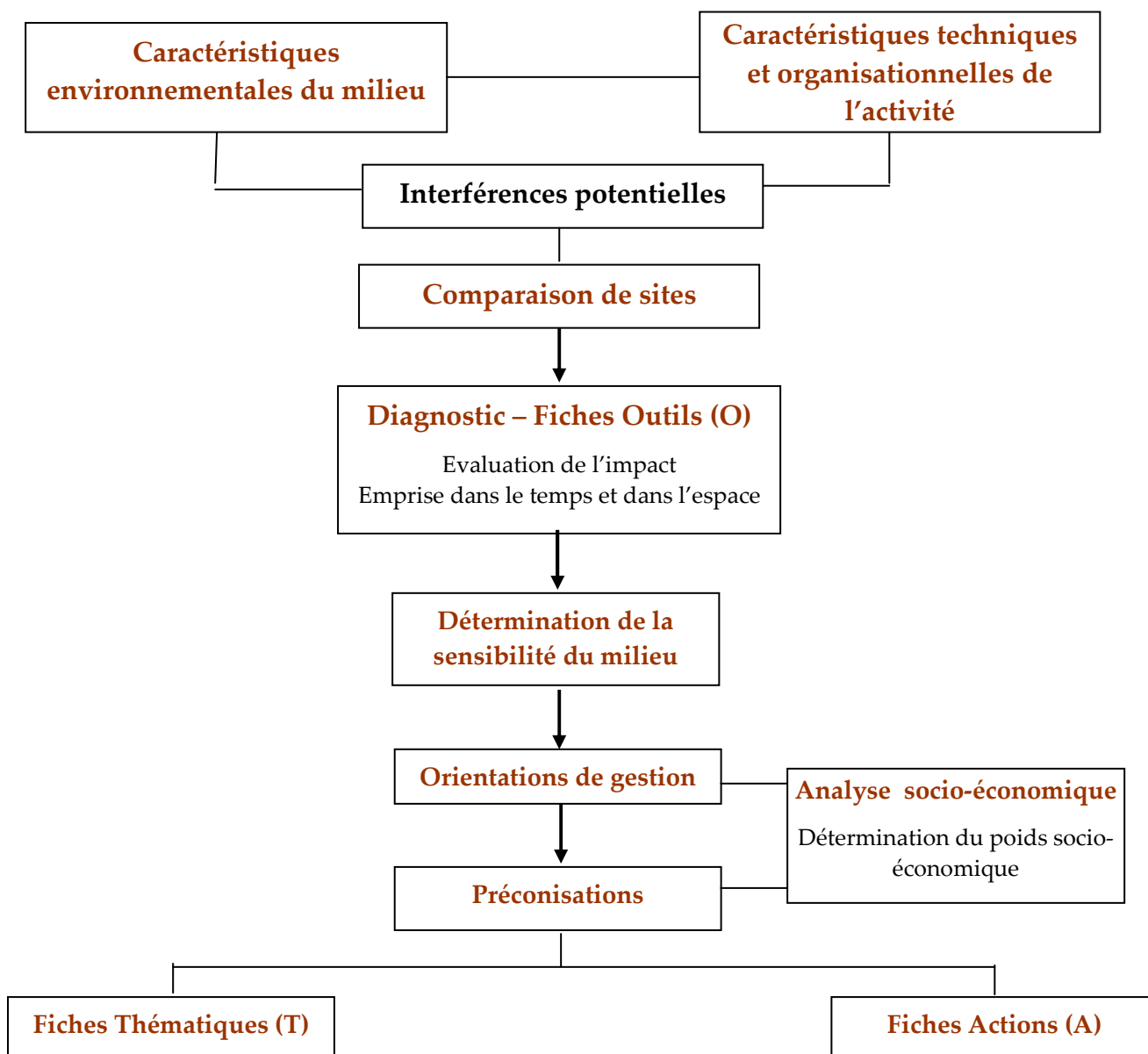
Elle permet avant tout :

- de donner des **méthodes et des indicateurs** pour évaluer les impacts et leur importance.
- d'identifier rapidement les **principaux secteurs ou périodes sensibles**.
- d'évaluer les interférences avec les **principaux enjeux environnementaux** afin d'évaluer si un milieu se prête ou non à une fréquentation régulière.

Les délais de mise en œuvre de l'étude ne permettent pas d'aborder tous les aspects. Le suivi a été réalisé au cours de l'été 2007, année particulièrement sèche avec un étiage très sévère. Le suivi ne comprend que la saison estivale. Le **retour à l'état initial** n'a pas pu être estimé, ni l'état du peuplement à des saisons différentes.

La démarche globale d'analyse

Le schéma ci-dessous présente la démarche globale d'analyse proposée. Les éléments développés dans ce guide viennent préciser cette méthodologie.



1^{ère} PARTIE

LA DEMARCHE D'EVALUATION DE L'IMPACT

I. L'évaluation de l'impact

I.1 Principes généraux

Le principe de la méthodologie développée est d'identifier rapidement et facilement, **les éléments les plus sensibles et les plus exposés du site pratiqué**. Il s'agit d'acquérir des données bibliographiques ou de terrain permettant d'évaluer :

- Le contexte général sous différents aspects (aspects organisationnels, contexte environnemental, aspects techniques).
- L'emprise de l'activité dans le temps et l'espace et ses effets sur l'environnement.
- Le croisement des grandeurs techniques et environnementales amenant à un diagnostic.
- La sensibilité du cours d'eau vis-à-vis de la pratique amenant à des niveaux de décision.

Au-delà, des protocoles plus poussés d'analyses des impacts sur le long terme ou d'acquisition de nouvelles données sont proposées dans la Phase 2 sous la forme d'une ébauche de cahier des charges.

Des modalités de gestion tendant à réduire les pressions exercées sur ces éléments seront ensuite proposées dans la deuxième partie du document.

Le présent chapitre propose de décrire la démarche qui peut être employée à divers degrés de précision et de moyens, et avec différentes entrées.

I.2 L'acquisition de données

Outre l'évaluation même des impacts sur le milieu aquatique ou terrestre, le gestionnaire est souvent confronté à des conflits d'usages, dont la seule issue est la concertation et le partage du temps et de l'espace. Malgré tout et de surcroît au sein de certains territoires comme les parcs régionaux ou nationaux, le gestionnaire peut identifier rapidement et avec peu de moyen, **les éléments les plus sensibles et les plus exposés du site pratiqué**.

Les aménagements envisagés sont alors très faciles à identifier (évitement d'un habitat particulier, réduction ou déplacement du parcours, limitation de la période de fréquentation...) pour un **gain à très court terme**. Les modalités de gestion tentent de réduire les pressions exercées sur ces éléments.

Trois axes peuvent être développés :

1. La **description de l'activité** (approche technique, organisationnelle et juridique) : fréquentation, type de public, encadrement, matériel utilisé...
2. La **description des grandeurs écologiques utiles à l'analyse** (approche environnementale) : contexte général à différentes échelles spatiales, les principaux enjeux locaux, les zones et périodes sensibles, morphologie des faciès pratiqués.
3. Une **évaluation de l'impact compartiment par compartiment**, par comparaison de sites à différentes échelles spatiales dont le niveau de priorité dépend des enjeux environnementaux.

I.2.1 Les indicateurs et éléments utiles à l'analyse

Ce chapitre propose de décrire l'ensemble des indicateurs servant à apprécier un impact de l'échelle du bassin versant jusqu'à l'échelle de l'habitat aquatique. Il fera largement appel à l'approche technique des sites, traitée dans le volet 2 de la Phase I.

La description d'une seule grandeur apporte peu d'information. Seul le croisement des données à différentes échelles d'espace et de temps permet d'apprécier l'impact sur les milieux aquatiques.

A. Le contexte général

Trois axes de recherche peuvent être développés :

- Une **recherche bibliographique** ou informatique (Inventaires et études existantes).
- Un **appui des services compétents** : ONEMA, ONF, Agents territoriaux, Fédérations sportives, Professionnels
- Une **reconnaissance sommaire des sites** (entrée-sortie, type d'activité, autres usages...) qui peut être accompagnée par les professionnels encadrants (voie participative).

Fiche O1 Le contexte

Le contexte climatique : Données Météo France, Etudes antérieures.

Le contexte géographique : (Hydroécocorégion de la Directive Cadre Européenne, pentes, surfaces...) : Recherches Internet, Agence de l'Eau, Cémagref

Le contexte géologique : BRGM¹ , InfoTerre (Portail géomatique des données géoscientifiques du BRGM <http://infoterre.brgm.fr>), études antérieures.

Fiche O2 Les autres usages (exemples)

La baignade, la pêche, créant souvent des tensions pour le partage de l'espace.
L'hydroélectricité, favorisant parfois une pratique par rapport à une autre.
L'assainissement, introduisant dans certains cas des risques sanitaires (contaminations bactériennes)
Les prélèvements en eau, en particulier sur les ouvrages de prélèvement.

O2	Autres usages
Méthode d'acquisition	Enquête, recherche internet
Intérêts	- Conflits d'usages - Autres impacts
Interlocuteurs	Voir tableau ci dessous
Echelles	Bassin versant, cours d'eau, tronçon pratiqué
Compétences spécifiques	Non

¹ BRGM : Bureau de Recherche Géologique et Minière

Autres usages	Interlocuteurs	Interférences environnementales	Interférences techniques
Hydroélectricité	Groupe d'Exploitation Hydraulique, Centre d'Ingénierie Hydraulique.	Amplification des hauteurs d'eau minimale	Type de pratique
Prélèvements d'eau	Exploitant, mairie, syndicats intercommunaux	Amplification des hauteurs d'eau minimale	-
Ouvrage de prise d'eau	Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques	-	Dégradations par franchissement
Pêche	Exploitant, mairie, syndicats intercommunaux	Amplification du dérangement et pertes de densité	Dérangement du pêcheur
Baignade		Amplification du dérangement et pertes de densité	Sécurité des tiers

Fiche O3 Les autres sites de pratiques ou autres activités de sports ou de loisirs aquatiques

Une bonne connaissance des pratiques, à l'échelle du bassin versant, permet de répartir les activités de façon cohérente sur un réseau hydrographique et de préserver certains secteurs. Ils facilitent alors le retour à l'état initial des zones pratiquées par la préservation de secteurs moins soumis aux pressions anthropiques.

O3	Autres pratiques
Méthode d'acquisition	Enquête, recherche internet
Intérêts	- Gestion des conflits d'usages - Répartition des activités - Position des tronçons pratiqués
Interlocuteurs	Professionnels, encadrants, clubs, fédérations, associations
Echelles	Bassin versant, cours d'eau
Compétences spécifiques	Non

Fiche O4 Le type de cours d'eau, le régime hydrologique

Le cours d'eau peut être replacé dans un type défini dans le Système d'Evaluation de la Qualité Physique ou la typologie des cours d'eau méditerranéens.

Le régime hydrologique est accessible sur la banque Hydro (www.hydro.eaufrance.fr/).

Un grand nombre de cours d'eau est équipé d'une station hydrométrique. Le régime hydrologique détermine la période d'étiage. D'autres grandeurs peuvent être indicatives comme le QMNA5, débit minimal récurrent sur 5 ans ou les débits classés.

O4	Type de cours d'eau / régime
Méthode d'acquisition	Recherche internet (banque hydro), bibliographie
Intérêts	- Contexte climatique - Contraintes naturelles - Période d'étiage du cours d'eau - Fréquence des étiages et valeurs
Interlocuteurs	Diren, Agence de l'Eau
Echelles	cours d'eau
Compétences spécifiques	Non

Fiche O5 La taille du cours d'eau

Cette description peut s'appuyer sur la démarche D.C.E. (Directive Cadre Européenne). Une distinction peut être faite sur la taille du cours d'eau pratiqué et de ses affluents. La DCE s'appuie sur cinq types de cours d'eau, dont le support est le réseau hydrographique décrit par la BD Carthage. Il s'agit d'une ordination basée sur le rang de Strahler :

Rangs de Strahler	
8, 7, 6	Très Grands
5	Grands
4	Moyens
3	Petits
2, 1	Très Petits

O5	Taille du cours d'eau
Méthode d'acquisition	Recherche internet, état des lieux DCE
Intérêts	- Emprise de la pratique
Interlocuteurs	Diren, Agence de l'Eau
Echelles	cours d'eau
Compétences spécifiques	Non

Fiche O6 Les parcours

L'évaluation des linéaires pratiqués permet d'évaluer l'emprise sur le cours d'eau mais doit être relativisée par la fonction et l'importance biologique du tronçon pratiqué. Son acquisition se fait par une enquête auprès des professionnels sur les entrées et les sorties et tous les parcours proposés au public.

O6	Linéaire pratiqué
Méthode d'acquisition	Recherche internet, reconnaissance de terrain, enquêtes, cartographie SIG
Intérêts	- Emprise sur le cours d'eau ou sur la masse d'eau - Localisation des entrées et des sorties - Cartographie du secteur pratiqué
Interlocuteurs	Professionnels, encadrants, pratiquants
Echelles	cours d'eau
Compétences spécifiques	Non

Fiche O7 Le contexte environnemental (statut de la zone)

Il s'agit d'accéder aux démarches en cours et aux statuts des zones considérées comme les sites Natura 2000, les sites communautaires, les sites classés, les zones d'inventaires (ZICO, ZNIEFF) ou le périmètre des parcs régionaux ou nationaux. Ces données sont facilement disponibles par une recherche internet sur le site de la Direction de l'Environnement (Cartographie dynamique : <http://www.paca.ecologie.gouv.fr/Cartographie-interactive>).

La gestion piscicole en cours peut aussi être définie en consultant les Plans départementaux pour la Gestion et la Protection des Ressources Piscicoles (PDPG) ou en rencontrant les fédérations départementales pour la pêche et la protection des milieux aquatiques.

O7	Contexte environnemental
Méthode d'acquisition	Recherche internet (cartographie dynamique), enquêtes
Intérêts	<ul style="list-style-type: none"> - Intérêt du secteur considéré - Incidences juridiques - Inventaires réalisés - Gestion en cours
Interlocuteurs	Parcs, Syndicats intercommunaux, Diren, associations de protection de l'environnement
Echelles	Bassin versant, cours d'eau
Compétences spécifiques	Non

Fiche O8	Le contexte écologique
-----------------	-------------------------------

Les peuplements sont parfois relativement bien connus selon les secteurs. Des inventaires sont réalisés régulièrement (inventaires, études d'impact, réseaux de suivi). Des enquêtes peuvent aussi être réalisées (enquêtes halieutiques, ONEMA, ONC, fédérations de pêche). Si aucune donnée n'existe, des prospections qualitatives ou quantitatives peuvent être prévues.

O8	Contexte écologique
Méthode d'acquisition	Recherche internet, bibliographie
Intérêts	<ul style="list-style-type: none"> - Intérêt du secteur considéré - Inventaires réalisés -
Interlocuteurs	Diren, ONEMA, ONC, ONF, associations de protection de l'environnement,
Echelles	Tronçon pratiqué
Compétences spécifiques	Non

B Les indicateurs environnementaux

Les variables physiques telles que les hauteurs d'eau, la vitesse du courant et le substrat dominant peuvent être déterminées lors de la reconnaissance des parcours et linéaires pratiqués, en même temps qu'une approche technique (voir chapitre suivant).

Fiche O9 Les faciès d'écoulement

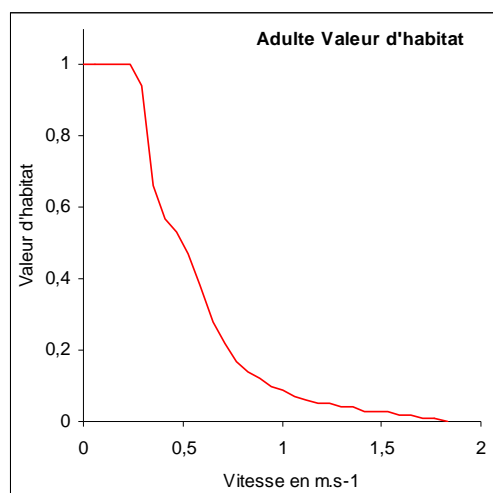
Cette description peut se faire à l'échelle du **faciès** ou de la partie de faciès en utilisant la clé de détermination de Malavoi et Souchon (1992) (cf. *Annexe 2*). Cette clé se base essentiellement sur les vitesses d'écoulement mais aussi sur la morphologie de la zone (profil ou vue en plan). Il ne s'agit pas de quantifier de manière précise la succession des faciès mais d'identifier avant tout ceux qui sont dominants dans le tronçon pratiqué et quelle action est éventuellement produite sur le faciès considéré.

- Les faciès dont la profondeur est inférieure à 60 cm sont les plats lenticulaires et courants, les radiers, les rapides, les cascades et les chutes. Ces faciès sont très exposés au piétinement ou au raclage des embarcations ou des pratiquants.
- Les faciès dont la profondeur est supérieure à 60 cm sont les chenaux lotiques, les fosses d'affouillement, les mouilles de concavité, les fosses de dissipation et les chenaux lenticulaires.

Sur chaque tronçon considéré, la proportion de chaque faciès peut être évaluée avec un outil cartographique sous SIG, un GPS ou un topofil.

Les grandeurs physiques associées (hauteurs d'eau, vitesses d'écoulement ou granulométrie du fond) permettent d'apprécier la qualité de l'habitat.

Les courbes suivantes ont été élaborées par le Cémagref de Lyon pour l'utilisation de la méthode des microhabitats. Elles donnent deux exemples d'évolution des préférences en fonction du débit pour la truite fario : le stade adulte et juvénile. Ce sont donc des probabilités de préférence de l'espèce-stade pour l'habitat décrit par les variables modélisées (hauteur d'eau, vitesse du courant, granulométrie) ou encore des potentialités d'accueil de l'habitat pour cette espèce, et non pas des probabilités de présence ou encore moins des hypothèses sur les évolutions de biomasse.



Elles donnent deux exemples d'évolution des préférences en fonction du débit pour la truite fario : le stade adulte et juvénile. Ce sont donc des probabilités de préférence de l'espèce-stade pour l'habitat décrit par les variables modélisées (hauteur d'eau, vitesse du courant, granulométrie) ou encore des potentialités d'accueil de l'habitat pour cette espèce, et non pas des probabilités de présence ou encore moins des hypothèses sur les évolutions de biomasse.

D'autres variables du milieu (hydrologie, physico-chimie, compétition, climatologie,...) sont tout aussi déterminantes dans l'évolution des peuplements.

La courbe ci contre est issue des travaux du Cémagref de Lyon et donne les évolutions de la valeur d'habitat en fonction des vitesses du courant pour la **truite fario adulte**.

Le même travail a été réalisé sur les juvéniles, les alevins et la fraie pour les trois variables hauteur-vitesse et substrat.

La valeur d'habitat décroît avec l'augmentation des vitesses, en particulier au dessus de 0,5 m.s⁻¹.

Les truites adultes ont une préférence pour les profondeurs supérieures à 60 cm. Les truites juvéniles préfèrent des hauteurs d'eau maximales entre 30 et 60 cm mais leur présence est possible à 20-30 cm. Les faibles valeurs de vitesse sont privilégiées. Les densités décroît rapidement pour des vitesses supérieures à 30 cm.s⁻¹. Les adultes supportent mieux les fortes vitesses.

Les alevins préfèrent les profondeurs comprises entre 20 et 50 cm et leur effectif décroît rapidement à partir de 60 cm. D'un point de vue des vitesses, ils préfèrent les valeurs réduites mais acceptent les plus fortes vitesses.

Courbes de préférence disponibles					Références
Barbeau fluviatile	Adulte	Juvenile	Alevin		CEMAGREF, LHQ, Capra et al., 1998.
Blageon	Adulte	Juvenile			
Chabot	Adulte				
Chevesne	Adulte	Juvenile	Alevin		
Loche franche	Adulte	Juvenile			
Vairon	Adulte	Juvenile			
Truite fario	Adulte	Juvenile	Alevin	Frai	Bovee 1978 modifiée par CEMAGREF pour le stade adulte. Souchon Y., Trocherie F., Fragnoud E. & Lacombe C. 1989.

Tableau 1 : Courbe de préférences disponibles et références

Le Conseil Supérieur de la Pêche propose quelques données synthétiques sur la truite et le barbeau fluviatile :

	TRUITE				BARBEAU			
	fraie	alevin	juvenile	adulte	fraie	alevin	juvenile	adulte
Chenal lentique			très favorable				très favorable	repos
Mouille			favorable	très favorable		favorable		très favorable
Plat lentique	très favorable	favorable	très favorable		très favorable	très favorable		
Plat	très favorable	favorable					très favorable	
Radier							très favorable	très favorable

Courbes de préférence d'habitat de deux espèces

préférences d'habitat  très favorable
favorable

Pour leur reproduction, chaque espèce possède ses propres exigences :

Espèce	famille	Taille (cm)	Vitesse courant	Substrat ponté	Régime alimentaire	Date reproduction
Truite de rivière (<i>Salmo trutta fario</i>)	Salmonidé	60	R	Li	Zoobenthos	nov à déc
Barbeau fluviatile (<i>Barbus barbus</i>)	Cyprinidé	90	R	Li	Zoobenthos	mai à juin
Chevaine (<i>Leuciscus cephalus</i>)	Cyprinidé	60	R	Li	Omnivore	mai à juin
Vairon (<i>Phoxinus phoxinus</i>)	Cyprinidé	15	R-1	Li	Omnivore	avril à juin
Goujon (<i>Gobio gobio</i>)	Cyprinidé	20	1	Ps	Zoobenthos	mai à juin
Chabot (<i>Cottus gobio</i>)	Cottidé	15	R	Li (nid)	Benthos	mars à mai
Loche franche (<i>Nemacheilus barbatulus</i>)	Cobitidé	15	R	Ps	Zoobenthos	avril à mai
Apron (<i>Zingel asper</i>)	Percidé	10	R	Li ??	Zoobenthos	mars à avril
Barbeau méridional (<i>Barbus meridionalis</i>)	Cyprinidé	15	R	Li	Zoobenthos	mai à juillet

R = Rhéophile

L = Limnophile

I = Indifférent à la vitesse du courant

Li = lithophile

Ph = phytophile

Ps = psammophile

Tableau 2 : Exigences éco-éthologiques des principales espèces de poissons dont la zone de vie peut interférer avec les sports et loisirs aquatiques (adapté de Philippart et al., 1989)

O9	Faciès d'écoulement
Méthode d'acquisition	Reconnaissance de terrain
Intérêts	- Identifier les faciès touchés - Rôle biologique des faciès - Typologie du tronçon étudié
Interlocuteurs	Sans objet
Echelles	Tronçon pratiqué
Compétences spécifiques	Oui

Fiche O10 La granulométrie du substrat

Le **substrat** peut être décrit selon l'échelle granulométrique de Wentworth (1922) modifiée par Malavoi & Souchon (1989). Les critères granulométriques peuvent se limiter au substrat dominant qui est l'élément granulométrique le plus représenté en termes de surface dans la zone décrite (> 50 % de la surface). Ils sont déterminés visuellement sur la zone. Cette description est surtout utile au niveau des zones de contact.

O10	Granulométrie
Méthode d'acquisition	Reconnaissance de terrain
Intérêts	- Identifier les substrats touchés - Capacités d'accueil du substrat - Sensibilité au contact
Interlocuteurs	Sans objet
Echelles	Tronçon pratiqué
Compétences spécifiques	Oui

Fiche O11 Le colmatage du fond du cours d'eau et les zones de dépôts

Le test visuel utilisé par le CEMAGREF dans le cadre d'une étude en moyenne Durance² peut être employé (cf. Annexe 2).

Les cours d'eau colmatés (niveaux supérieurs ou égaux à 2) présentent un risque important de **remise en suspension** lors du piétinement du substrat. La remise en suspension est préjudiciable pour les milieux aval, et d'autant plus pendant la période d'incubation des œufs.

La détermination des risques et impacts liés à la turbidité de l'eau peut aussi être évaluée :

- Par des observations visuelles faites pendant la pratique, en comparant par des observations avant la saison ou les jours sans activité.
- Des analyses ponctuelles du taux de matières en suspension dans l'eau et de la turbidité pendant la journée de pratique, en amont, au milieu et en aval de la zone pratiquée.
- Des analyses et enregistrement en continu de la turbidité de l'eau pendant toute la durée de la saison estivale et au-delà. Elles nécessitent l'installation d'une station de mesure fixe et protégée.

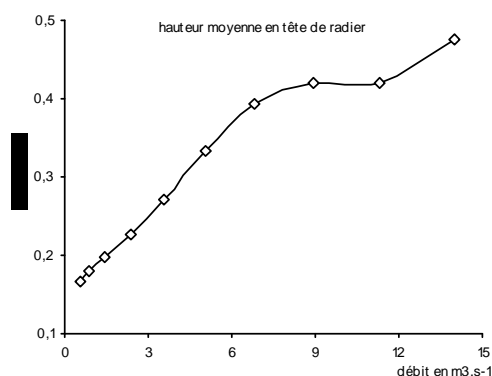
² Renouvellement de la concession de Ste tulle 1 – Etude expérimentale des débits réservés en Durance – Lot 1 Ecogéomorphologie – Campagne de terrain 2005 – rapport 1.2 – CEMAGREF Aix-en-Provence, Lecoarer et coll. – Janvier 2006, 126 p.

O11	Colmatage
Méthode d'acquisition	Reconnaissance de terrain
Intérêts	- Identifier les zones du dépôt - Evaluer le risque de remise en suspension
Interlocuteurs	Sans objet
Echelles	Tronçon pratiqué
Compétences spécifiques	Oui

Fiche O12 Les plus faibles hauteurs d'eau

L'objectif est de rechercher, à l'aide d'une règle, sur le parcours, les plus faibles hauteurs d'eau dans la trajectoire empruntée couramment. Cette recherche doit être faite en période d'étiage du cours mais aussi pour d'autres situations hydrologiques. Une relation entre la hauteur minimale et le débit peut être entreprise et pourra servir à créer un seuil d'alerte. Cette recherche est surtout à entreprendre pour les activités de flottage. La méthodologie la plus adaptée est de réaliser le parcours accompagné ce qui permet de localiser rapidement les hauteurs d'eau limitantes.

La hauteur de l'eau dépend du débit, et donc de la saison. En principe, les hauteurs d'eau minimales se rencontrent en tête de radier et au cours de la période d'étiage.



Un exemple peut être donné de l'évolution de cette variable qui apparaît fondamental dans l'évaluation de l'impact des sports aquatiques et notamment pour ceux utilisant la flottage. Cet exemple est issu d'une analyse microhabitat développée par le Cémagref de Lyon et appliquée en aval de Castellane sur le Verdon.

L'évolution des hauteurs en tête de radier montre que la valeur de 20 cm est atteinte à partir de 2 m³.s⁻¹. Cette relation n'est applicable qu'au Verdon. Une relation peut être établie pour chaque cours d'eau en mesurant à plusieurs débits la

hauteur de l'eau, notamment en tête de radier. Dans la bibliographie, Nestler et al. (1986) définissent un minimum de tirant d'eau pour le canoë de 15 cm et de 30 cm environ pour une activité de type raft.

Si le cours d'eau est équipé d'une station hydrométrique, elle peut être utilisée pour définir le débit au moment des mesures. L'idéal est de mesurer le débit sur le tronçon pratiqué.

En résumé, la démarche consiste à :

- Rechercher les hauteurs d'eau les plus faibles sur le parcours et les mesurer (un seuil maximal peut être donné en mesurant le tirant d'eau de l'embarcation).
- Décrire les faciès où se situent ces faibles hauteurs d'eau.
- Mesurer les évolutions latérales de hauteur d'eau par un profil en travers.
- Mesurer les évolutions de ces hauteurs à différents débits.

O12	Faibles hauteurs d'eau
Méthode d'acquisition	Reconnaissance de terrain
Intérêts	- Identifier les zones de contact - Estimer le débit de début de contact ou de

	contact répété
Interlocuteurs	Professionnels
Echelles	Tronçon pratiqué
Compétences spécifiques	Oui

Fiche O13 La surface de contact avec le fond

Cette évaluation est plus difficile à apprécier. Elle consiste, pendant la reconnaissance et la pratique des parcours, à mesurer la surface d’emprise sur le fond du cours d’eau. Pour le piétinement, cette recherche revient à apprécier la longueur du linéaire de marche. Pour les activités embarquées, l’évaluation est plus délicate et ne peut faire appel qu’à une estimation lors de la pratique de l’activité, accompagné de l’expertise d’un professionnel.

013	Contact avec le fond
Méthode d’acquisition	Reconnaissance de terrain
Intérêts	- Estimer la surface ou le linéaire de contact rapporté au faciès d’écoulement
Interlocuteurs	Professionnels
Echelles	Tronçon pratiqué
Compétences spécifiques	Oui

Fiche O14 Les milieux sensibles ou fonctionnellement importants

Les éléments à localiser et à cartographier sont :

- Les habitats inscrits dans l’annexe I de la Directive Habitat-Faune-Flore. Cette cartographie peut déjà être établie sur les sites Natura 2000 (www.natura2000.fr).
- Les zones humides qui constituent des milieux très sensibles. Des inventaires sont disponibles dans certains départements.
- Les réservoirs biologiques ou zones biologiquement riches : zones de fraie, petits ruisseaux, émissaires de lacs, adoux...les réservoirs biologiques vont être identifiés dans l’état des lieux de la Directive Cadre Européenne.
- Les annexes fluviales tels que les bras secondaires, les anciens bras isolés, les sources...

014	Habitats
Méthode d’acquisition	Reconnaissance de terrain, bibliographie
Intérêts	- Cartographier les milieux sensibles - Identifier les zones de refuges ou les réservoirs biologiques
Interlocuteurs	Sans objet
Echelles	Tronçon pratiqué et affluents
Compétences spécifiques	Oui

C. Les indicateurs propres à l'activité

Les interactions possibles avec le milieu naturel peuvent être appréhendées selon le type d'activité concernée. En effet, les activités sportives et de loisirs sur les cours d'eau se traduisent par un investissement spatial et des caractéristiques techniques spécifiques qui interagissent avec les composantes environnementales.

Les indicateurs retenus dans l'évaluation de l'impact des activités sportives et de loisirs sur le milieu aquatique concernent des données techniques, de fréquentation et organisationnelles.

L'analyse socio-économique constitue un autre niveau d'analyse, qui n'est pas systématiquement entreprise.

L'identification des indicateurs propres à l'évaluation de l'impact des activités

Fiche O15 Description de l'activité

Présentation descriptive de l'activité
Les spécificités de l'activité

Cette description constitue un préalable à toute analyse. En effet il s'agit là de veiller à bien identifier l'activité concernée et ses spécificités.

O 15	Description de l'activité
Méthode d'acquisition	Recherche Internet (cf. Annexe 1).
Intérêts	Connaître l'activité concernée
Interlocuteurs	Eventuellement fédération, professionnels...
Echelles	Sans objet
Compétences spécifiques	Non

Fiche O16 Les caractéristiques techniques de l'activité

Les caractéristiques techniques des différentes embarcations : tirant d'eau, largeur de l'emprise sur le milieu : données recueillies auprès du constructeur ou revendeur.

Le matériel utilisé : corde, flotteur, palmes...

O16	Caractéristiques techniques de l'activité
Méthode d'acquisition	Référence tableau en Annexe Entretiens avec techniciens de l'activité, contact constructeurs
Intérêts	Eléments d'évaluation spatiale de l'impact Identification des interférences potentielles
Interlocuteurs	Techniciens sportifs (Conseillers techniques régionaux,), professionnels, constructeurs
Echelles	Sans objet
Compétences spécifiques	Spécialiste en matériel sportif et de loisirs

Fiche O17	La description du milieu pratiqué
------------------	--

Les données propres aux relevés : jour, conditions de pratique...

- Les spécificités des pratiques d'activités : les accès ; les points de départ et d'arrivée ; les échappatoires ; l'itinéraire entre les départs et l'aire de stationnement et les infrastructures d'accès : préciser le type : route, chemin, sentier,...
- Les obstacles artificiels ou rencontrés ; la présence de seuils, barrages, autres exploitations, lâchers d'eau (périodes, fonctionnement, régulation, soudaineté,...) ; la présence de dispositifs de sécurité (échelles, passerelles, échappatoires, sirènes d'annonce de lâchers,...).

017	Description du milieu
Méthode d'acquisition	Relevé terrain
Intérêts	Identification des interférences potentielles
Interlocuteurs	Clubs, professionnels, techniciens de l'activité
Echelles	Tronçon concerné
Compétences spécifiques	Non

Fiche O18	Le profil des pratiquants
------------------	----------------------------------

Le nombre de pratiquants sportifs licenciés

Le nombre de pratiquants de loisir-tourisme

L'évaluation du nombre de pratiquants autonome (inorganisés)

Le type de pratique

- Pratique encadrée
- Pratique non encadrée

Le niveau de pratique

- Débutant
- Initié
- Confirmé
- Expert

018	Profil des pratiquants
Méthode d'acquisition	Enquêtes prestataires et observation terrain <i>Liste des prestataires et clubs disponible auprès du Ministère Jeunesse et Sports</i>
Intérêts	Identifier le niveau des pratiquants et le type de pratique
Interlocuteurs	Prestataires professionnels, pratiquants sportifs, pratiquants sur site
Echelles	Tronçon concerné
Compétences spécifiques	Non

Fiche O19 La logique de l'activité

Comportement des pratiquants dans le milieu en fonction du profil du pratiquant, du type et du niveau de pratique

Présentation du parcours et intérêt pour la pratique

Nombre et localisation des zones d'entrée/sortie du milieu

Nombre et localisation des zones d'arrêt, de bivouac, de repos

Localisation des zones de contact et d'interférences potentielles identifiées : marche, saut, choc, frottement, raclage...

Longueur de la marche d'approche et proximité de l'aire de stationnement

Déroulement de la progression : parcours unique, cheminement, évitement, passage inévitable...

019	Logique de l'activité
Méthode d'acquisition	Relevé de terrain en collaboration avec prestataires et clubs <i>Liste des prestataires et clubs disponible auprès du Ministère Jeunesse et Sports</i>
Intérêts	Interférences potentielles avec milieu aquatique et naturel proche Intérêt du site pour la pratique
Interlocuteurs	Professionnels, clubs
Echelles	Cours d'eau
Compétences spécifiques	Partie technique lors de la réalisation du parcours (niveau débutant / confirmé)

Fiche O20 Les spécificités de l'activité encadrée

Le nombre de personnes par encadrants

La formation initiale des encadrants

La formation spécifique territoriale

La sensibilité et le niveau des pratiquants

020	Spécificités de l'activité encadrée - Formation
Méthode d'acquisition	Recherche Internet Ministère Jeunesse et Sports – Formation professionnelle Entretiens et rencontres avec les acteurs et gestionnaires locaux
Intérêts	Evaluer la sensibilité environnementale des encadrants, pratiquants et l'information environnementale territoriale
Interlocuteurs	Direction Départementale Jeunesse et Sport Gestionnaires du territoire, acteurs de l'environnement, acteurs sportifs et professionnels
Echelles	Sans objet
Compétences spécifiques	Non

Fiche O21 Les usagers du site – La fréquentation

Pour l'activité concernée : la période, la fréquence et la durée de pratique dans l'année et sur la journée.

Pour les autres activités nautiques existantes : la période de pratique dans l'année et sur la journée.

Pour les autres activités et loisirs existantes : la période de pratique dans l'année et sur la journée.

021	Les usagers du site
Méthode d'acquisition	Enquête prestataires + Comptages / observations <i>Liste des prestataires et clubs disponible auprès du Ministère Jeunesse et Sports</i>
Intérêts	Evaluer la fréquentation du site
Interlocuteurs	Prestataires, clubs, associations locales proposant des activités
Echelles	Tronçon, cours d'eau
Compétences spécifiques	Non

Fiche O22 Les relations entre les acteurs

Relations entre professionnels, sportifs et autonomes de l'activité

Relations entre tous les professionnels, sportifs et autres acteurs présents sur le site voire sur le cours d'eau ou le bassin versant

Existence d'une démarche de qualité : code de bonne conduite, code déontologique, charte de qualité, démarche de labellisation, engagements

022	Les relations entre les acteurs
Méthode d'acquisition	Enquête, entretiens et réunions d'échanges avec les acteurs professionnels et sportifs Entretiens et réunion d'échanges avec les acteurs locaux et représentants sportifs et professionnels
Intérêts	Déterminer l'organisation des activités sur le site concerné.
Interlocuteurs	Professionnels, sportifs, élus locaux, associations d'acteurs, gestionnaires du milieu aquatique, gestionnaire territorial, gestionnaire des activités sportive de nature...
Echelles	Cours d'eau
Compétences spécifiques	Connaissances transversales Environnement / Sport de nature / Tourisme

I.2.2 La comparaison de sites ou approche biologique

La comparaison de deux sites peut être effectuée avec des moyens légers et peu coûteux (**court terme**) répondant à la nécessité d'identifier les enjeux environnementaux. Les deux sites seront plutôt choisis sur le gradient longitudinal du cours d'eau, l'un étant pratiqué et l'autre non. Les deux sites, dans la mesure du possible, ne doivent pas trop être éloignés.

Des protocoles à plus long terme sont donnés dans le document de phase 2.

Les compartiments présentés sont les suivants : Les végétaux terrestres, les amphibiens et reptiles, les oiseaux, les végétaux aquatiques, les invertébrés aquatiques, les poissons.

Toutes les prospections de terrain viennent en complément d'une recherche bibliographique préalable et une description des milieux pratiqués.

Les espèces sont exposées si elles partagent leur espace de vie avec les pratiquants, même qu'à un stade de son cycle biologique. Les espèces à forte valeur patrimoniale ou les espèces menacées, de part leur statut, deviennent un enjeu primordial.

Les méthodologies suivantes peuvent être développées en partie ou en totalité selon les enjeux :

Fiche O23 Les végétaux terrestres

- **Suivi pluri-annuel** de milieux sensibles (plages), indifférents (prairies) ou à forte homéostasie (forêts, friches, groupements hygrophiles riverains) (durée variable).
- Inventaires **qualitatifs**.
- **Comparaisons** d'aires d'embarquement et d'aires témoins.
- Suivi des **groupes d'espèces indicatrices** : les espèces stabilisatrices, les plantes nitrophiles, les plantes caractéristiques des sols tassés et compactés et les pionnières sabulicoles.
- **Cartographie** des habitats ou espèces sensibles.
- Décrire la ripisylve et la présence de bois mort (cf. *Annexe 2*).

O23	Végétaux terrestres
Méthode d'acquisition	Inventaires et suivis
Intérêts	- Cartographier les habitats sensibles - Identifier les espèces patrimoniales - Evaluer l'état de la ripisylve
Interlocuteurs	Sans objet
Echelles	Tronçon pratiqué
Compétences spécifiques	Oui

Fiche O24 Les amphibiens

- **Points d'écoute nocturne**, d'avril à mai, pour l'inventaire des espèces présentes.
- **Observations visuelles des juvéniles** pendant la pratique.
- **Comptage et suivi des pontes** pour les sites à fréquentation précoce (février à mi-mars).

O24	Amphibiens
Méthode d'acquisition	Inventaires et densités
Intérêts	- Cartographier les habitats sensibles - Identifier les espèces patrimoniales - Evaluer l'état de la population
Interlocuteurs	Sans objet
Echelles	Tronçon pratiqué
Compétences spécifiques	Oui


Fiche O25	Les oiseaux
------------------	--------------------


- **Méthode IPA** (indices ponctuels d'abondance) avec deux sondages ou écoutes de 20 min par point, l'un en avril, l'autre en mai ou juin.
- **Suivi des nids** par des comptages sur le terrain, nombre de nourrissage (apports de proies) au nid par tranche de 10 min à différentes heures de la journée et sur des parcours plus ou moins fréquentés.

*

O25	Oiseaux
Méthode d'acquisition	Inventaires et densités
Intérêts	- Cartographier les habitats sensibles - Identifier les zones refuges - Identifier les espèces patrimoniales - Evaluer l'état de la population - Evaluer l'impact du dérangement
Interlocuteurs	Sans objet
Echelles	Tronçon pratiqué
Compétences spécifiques	Oui

Les espèces les plus exposées sont :

<i>Le Cincle plongeur</i>	
<i>Zone de vie</i>	A proximité de la rivière
<i>Mode de vie</i>	Sédentaire
<i>Statut</i>	Commun
<i>Nid</i>	Boule de mousse presque toujours située au dessus de l'eau, fixée à des parois rocheuses, des édifices (ponts, vieux murs), dans des cascades, au creux des racines d'arbres ou même au bout d'une branche
<i>Alimentation</i>	Dans le lit du cours d'eau, sous l'eau ou à sa surface, quelque fois en aérien
<i>Période de reproduction</i>	Reproduction précoce – mars à mai
<i>Comportement au dérangement</i>	Craintif
<i>Interférence SEV</i>	Dérangement, reproduction, nidification

<i>Le Chevalier guignette</i>	
<i>Zone de vie</i>	A proximité des cours d'eau rapides / zones de gravières / bras secondaires
<i>Mode de vie</i>	Espèce migratrice qui arrive vers la mi-avril
<i>Statut</i>	Protégé, petite population en France
<i>Nid</i>	Nid est creusé au sol et garni de quelques brindilles, distant de la rive et dominé ou caché par une touffe de végétation
<i>Alimentation</i>	Sur les rochers affleurant l'eau, les rives plates, et milieux herbacés adjacents
<i>Période de reproduction</i>	Mai à juin
<i>Comportement au dérangement</i>	Craintif
<i>Interférence SEV</i>	Nidifie sur des territoires utilisés comme plage d'embarquement et de débarquement

Ces deux espèces sont les plus citées mais les oiseaux comportent bien d'autres espèces à forte valeur patrimoniale et proches des milieux aquatiques comme les Guépriers ou les bergeronnettes.

Fiche O26	Les végétaux aquatiques
------------------	--------------------------------

- Détermination des **pourcentages de recouvrement**.
- **Observation visuelle** en hauteur sur la couleur des galets et pierres.

O26	Végétaux aquatiques
Méthode d'acquisition	Observations
Intérêts	- Evaluer l'état de la population - Evaluer l'impact du passage répété
Interlocuteurs	Sans objet
Echelles	Tronçon pratiqué
Compétences spécifiques	Oui

Fiche O27	Les invertébrés aquatiques
------------------	-----------------------------------

- Une **comparaison de sites** pratiqués et non pratiqués avec un nombre de prélèvement élevé.
- **Prélèvement benthique à l'échelle de l'habitat** à l'aide d'un filet surber (entre 5 et 10 en fonction des habitats présents).
- Une méthode **d'échantillonnage de type mixte « stratifié-aléatoire »**.


Exemple du canyonisme : Les strates sont constituées par les cinq principaux habitats rencontrés : dalles-blocs (avec ou sans végétaux) en courant rapide et en courant lent, pierres-galets en courant rapide et en courant lent ainsi que graviers. Les habitats faiblement représentés dans les sites (moins de 10%) font l'objet d'un seul prélèvement par site (et par campagne) + Trois relevés par site choisis de manière aléatoire.

- **Adaptation du matériel** sur les sites à faible écoulement et les canyons encaissés en réduisant la surface du cadre d'échantillonnage.
- **Niveau de détermination à la famille** suffisant, voir au genre pour déterminer les affinités et les traits biologiques.
- **Au moins trois campagnes nécessaires** = au printemps avant le début de l'activité (avril-mai), en fin d'été (fin août-début septembre) et quelques mois après la fin de l'activité (septembre-octobre). Une campagne hivernale (février) peut éventuellement venir en complément pour les cours d'eau à étiage hivernal ou pour apprécier la richesse maximale du cours d'eau.

Spécifique aux écrevisses :

- **Prospections nocturnes** d'écrevisses à la lampe et une évaluation des densités avec comparaison de deux sites.
- **Détermination des espèces** présentes et la localisation de la zone de répartition.
- Une recherche spécifique des **écrevisses** et une description de leur état.

Une seule espèce à très forte valeur patrimoniale est susceptible d'interférer avec les SEV :

L'écrevisse à pied blanc	
Zone de vie	Eaux fraîches et bien oxygénées – Exigeantes sur la qualité de l'eau – Fonds caillouteux ou graveleux, sous berges avec racines, herbiers, bois mort
Mode de vie	Peu active en hiver et en période froide – faible déplacements sauf pendant la reproduction – comportement plutôt nocturne - Grégaire
Statut	Annexes II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore Annexe III de la convention de Berne Espèce d'écrevisse autochtone protégée (art. 1er) : A ce titre, il est interdit d'altérer et de dégrader sciemment les milieux particuliers à cette espèce. Mesures de protection relative à sa pêche (conditions de pêche, temps de pêche, taille de capture...) Liste rouge Française : espèce vulnérable Vulnérable au plan mondial
Alimentation	Opportuniste à régime varié – cannibalisme fréquent
Zone de fraie	Incubation des œufs par la femelle pendant 6 à 9 mois – Fécondité faible
Période de reproduction	Octobre à novembre quand la température est inférieure à 10°C
Comportement au dérangement	Indifférents
Interférence SEV	Ecrasement des adultes et des jeunes individus

O27	Invertébrés
Méthode d'acquisition	Densités et traits biologiques
Intérêts	- Evaluer l'état de la population - Evaluer l'impact sur la chaîne alimentaire - Identifier les habitats touchés
Interlocuteurs	Sans objet
Echelles	Tronçon pratiqué
Compétences spécifiques	Oui


Fiche O28 Les poissons

- **Détermination des espèces présentes** par des prospections (pêche électrique, prospections nocturnes pour l'apron, plongées, prospection des berges) qui peuvent être envisagée de manière qualitative.
- **Caractérisation du peuplement** de poissons en place, en insistant sur la structure des populations de façon à déceler d'éventuels défauts de recrutement.
- **Détermination des aires de répartition** des espèces à forte valeur patrimoniale par des points de pêches réparties sur la zone.
- **Lecture de rivière** et attribution d'une valeur piscicole pour les habitats fréquentés.
- **Reconnaissance des frayères** actives ou potentielles.

- Repérage des **obstacles à la migration**.


028	Poissons
Méthode d'acquisition	Inventaires, valeurs d'habitat et fraie
Intérêts	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluer l'état de la population - Evaluer l'impact sur la chaîne alimentaire - Identifier les zones d'interférences - Identifier les périodes d'interférences
Interlocuteurs	Sans objet
Echelles	Tronçon pratiqué
Compétences spécifiques	Oui


Cinq espèces à forte valeur patrimoniale possèdent un milieu de vie proche des milieux couramment pratiqués :


<i>L'Apron</i>	
<i>Zone de vie</i>	Parcours courants à lit tressé ou chenalisé des rivières
<i>Mode de vie</i>	Très mobiles et solitaires - Migrateur pendant la fraie -actif la nuit
<i>Statut</i>	Annexes II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore Annexe II de la convention de Berne Espèce de poisson protégée au niveau national en France (art. 1er) Liste rouge Française : espèce en danger Gravement menacée d'extinction au plan mondial
<i>Alimentation</i>	Organismes benthiques
<i>Zone de fraie</i>	Peu connue – pierres et végétations des eaux fraîches et peu profondes (observation sur la Durance à Monetier-Allemont) – Développement complet 50 jours après l'éclosion.
<i>Période de reproduction</i>	Mars
<i>Comportement au dérangement</i>	Sûrs de leur camouflage, ils sont indifférents à l'agitation des baigneurs ou des canoës (ADAPRA et DIREN, 1999)
<i>Interférence SEV</i>	Ecrasement des adultes - Zones de fraie et de croissance exposées

<i>Le Barbeau méridional</i>	
-------------------------------------	--

<i>Zone de vie</i>	Au fond de l'eau sur substrats fermes dans des eaux bien oxygénées et fraîches – supportent les fortes températures et les faibles valeurs d'oxygène.
<i>Mode de vie</i>	Sédentaire et en bancs
<i>Statut</i>	Annexes II et V de la Directive « Habitats-Faune-Flore » Annexe III de la convention de Berne : Espèce de poisson protégée au niveau national en France (art. 1er) Liste rouge Française : espèce rare Cette espèce est susceptible de bénéficier de mesures de protection prises dans le cadre d'un arrêté de biotope
<i>Alimentation</i>	Organismes benthiques, algues, débris végétaux, œufs, petits poissons
<i>Zone de fraie</i>	Bancs de graviers
<i>Période de reproduction</i>	De Mai à juillet
<i>Comportement au dérangement</i>	Craintif et se réfugie dans les sous berges ou dans la végétation
<i>Interférence SEV</i>	Ecrasement des adultes - Zones de fraie et de croissance exposées

<i>Le Blageon</i>	
<i>Zone de vie</i>	Eaux claires et courantes avec substrat pierreux ou graveleux
<i>Mode de vie</i>	Sédentaire
<i>Zone de fraie</i>	Galets de 2 à 3 cm avec des vitesses de 0,2 m.s ⁻¹
<i>Statut</i>	Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore Annexe III de la convention de Berne Liste rouge française : rare
<i>Alimentation</i>	Forte dominance carnivore (insectes)
<i>Période de reproduction</i>	Juin
<i>Comportement au dérangement</i>	Semble opportuniste et assez craintif
<i>Interférence SEV</i>	Zones de fraie et de croissance exposées

<i>Le Chabot</i>	
Zone de vie	Espèce pétricole des eaux courantes, fraîches et oxygénées – Rivières et fleuves à fonds rocailloux
Mode de vie	Territorial sédentaire à mœurs plutôt nocturne
Zone de fraie	Nid dans les graviers entretenu par le mâle – Un mois d’incubation à 11°C
Statut	Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore
Alimentation	Carnassiers (larves d’invertébrés benthiques) et œufs de poissons
Période de reproduction	Mars – Avril
Comportement au dérangement	Médiocre nageur – Tendance au camouflage
Interférence SEV	Risque important d’écrasement - Zones de fraie et de croissance exposées

<i>La Truite fario</i>	
Zone de vie	Eau fraîche et exigeante en oxygène – Habitat différent en fonction du type d’activité
Mode de vie	Territorial sédentaire - Migrations pendant la reproduction
Zone de fraie	Zone graveleuse à courant vif – œufs déposés dans une cuvette creusée par la femelle
Statut	Menacée au niveau de l’abondance et de la variabilité génétique
Alimentation	Carnivore à régime varié
Période de reproduction	Novembre à fin février
Comportement au dérangement	Très craintive, se réfugie dans un abri ou se cale au fond
Interférence SEV	Zones de fraie et de croissance exposées

I.3 Le diagnostic environnemental : croisement des données

I.3.1 Le croisement des données

L'évaluation de l'impact d'une activité sur le milieu nécessite la description à la fois du milieu mais aussi des caractéristiques techniques de l'activité en termes d'interférences possibles (analyse croisée des enjeux).

Cette approche est donnée dans le tableau suivant qui peut servir de guide pour l'évaluation de l'impact tout en relativisant avec les données quantitatives acquises lors des recherches, des reconnaissances de terrain et des prospections réalisées.

Le croisement entre grandeurs de la pratique et grandeurs écologiques est un **point essentiel d'appréciation des impacts potentiels** pour l'analyse d'un site.

Couple Activité / Milieu	
Caractéristiques techniques	Interférences environnementales
Profil du pratiquant et Type de pratique (sportive, de loisirs, libre, encadrée)	Sensibilité du milieu
Tirant d'eau	Hauteur d'eau minimale
Largeur de l'emprise	Largeur au miroir des veines d'eau
Répartition entre phase de piétinement et de flottaison	Végétation et faune aquatique
Niveau de pratique (Débutant / Initié / Confirmé / Expert)	Résistance du milieu, hauteur d'eau minimale
Période de pratique	Cycles biologiques (reproduction, croissance,...)
Volume de pratique	Résilience du milieu
Nombre de zones d'entrée / sortie de l'eau et arrêt	Ripisylve et milieu rivulaire
Longueur de la marche d'approche et activités annexes	Végétation et faune terrestre
Grandeurs écologiques	Interférences techniques
Habitats prioritaires	cheminement, parcours emprunté
Espèces prioritaires ou menacées	piétinement
Période de fraie	piétinement, remises en suspension
Période d'étiage	Saisonnalité de l'activité
Hauteur d'eau minimale en été	Tirant d'eau, niveau du pratiquant
Faciès dominants / faciès touchés	Représentativité des actions
Densité benthique / niveau de colmatage	Contacts avec le fond
Taille du cours d'eau	Emprise sur le cours d'eau
Annexes hydrographiques	Répartition des pratiques

Tableau 3 : Principales interférences activité / milieu

I.3.2 Appréciation de l'impact à différentes échelles de temps

Dans le chapitre précédent, des méthodologies ont été proposées à court terme et à long terme.

La notion de retour à l'état initiale est une notion essentielle dans l'évaluation de l'impact car la plupart des activités ne se pratiquent qu'une partie de l'année (en général de deux à quatre mois centrés sur la saison estivale).

Trois pas de temps peuvent permettre d'apprécier l'impact :

- Les **effets au moment de la pratique**, en focalisant sur les interférences avec les cycles biologiques des espèces présentes.
- Les **effets sur un cycle annuel** : la **capacité de résilience ou de cicatrisation** de l'écosystème est un paramètre fondamental. Elle nécessite de mesurer l'état de l'écosystème avant, pendant et après les périodes de pratique mais aussi pendant les périodes creuses d'inactivité.
- Les **effets sur le long terme** : il s'agit là de mesurer les effets cumulatifs années après années ou d'évaluer les pertes chroniques de fonctionnalité écologique. Dans ce cas, la difficulté réside dans le choix de la méthodologie (par exemple, suivi de deux sites similaires, l'un laissé ouvert à la pratique, l'autre « sanctuarisé » le temps du suivi).

Les périodes les plus sensibles sont les périodes de reproduction et de croissance de ces espèces. Le calendrier suivant permet de visualiser la période la plus pénalisante en fonction des espèces présentes dans le cours d'eau ou ses berges :

	Janv	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
OISEAUX												
Cincle plongeur (<i>Cinclus cinclus</i>)												
Chevalier Guignette (<i>Tringa hypoleucos</i>)												
INVERTEBRE												
Ecrevisses à pieds blancs (<i>Austropotamobius pallipes</i>)												
POISSONS												
Truite de rivière (<i>Salmo trutta fario</i>)												
Barbeau fluviatile (<i>Barbus barbus</i>)												
Barbeau méridional (<i>Barbus meridionalis</i>)												
Chevaîne (<i>Leuciscus cephalus</i>)												
Vairon (<i>Phoxinus phoxinus</i>)												
Goujon (<i>Gobio gobio</i>)												
Chabot (<i>Cottus gobio</i>)												
Loche franche (<i>Nemacheilus barbatulus</i>)												
Apron (<i>Zingel asper</i>)												

	Phase alevin et juvénile / nidification et 1er envol
	Ponte, fécondation, incubation et éclosion
	Migrations

Tableau 4 : Calendrier biologique des principales espèces pouvant interférées avec les sports et loisirs aquatiques

Le tableau précédent montre que les mois de mai et juin constituent les deux mois les plus sensibles pour bon nombre d'espèces.

La truite de rivière est sensible car le stade juvénile peut durer jusqu'à une année. Le barbeau méridional peut avoir plusieurs périodes de ponte dans l'année et une éclosion tardive pouvant s'effectuer en août.

Tableau d'évaluation des impacts

Le tableau ci-dessous est un tableau synthétique des critères d'évaluation de l'impact, il permet un renvoi aux fiches outils méthodologiques. Ce tableau permet de déterminer globalement les facteurs les plus importants à mesurer et sur lesquels il sera nécessaire d'intervenir.

Critères d'évaluation des impacts	Renvois fiches outils	Nul	Faible	Moyen	Fort
Fréquentation					
Fréquence de passage	3 - 15 - 21				
Fréquentation simultanée	3 - 21				
Emprise sur la journée	3 - 19 - 21				
Emprise sur l'année	3 - 21 - 23				
S/ Total Fréquentation					
Etat de la pratique					
Organisation de la pratique	3 - 17 - 18 - 21 - 22				
Adaptation du matériel	16				
Niveau des pratiquants	3 - 18				
Encadrement des pratiquants	18 - 19				
Sensibilité environnementale	20				
S/ Total Etat de la pratique					
Contact avec le fond du cours d'eau					
Surface de contact/surface cours d'eau	4 - 5 - 9 - 10 - 12 - 13 - 17 - 26				
Densités invertébrés	10 - 12 - 13 - 27				
Densités périphyton	10 - 12 - 13 - 26				
Turbidité de l'eau	4 - 9 - 10 - 12 - 13				
Intervention sur le bois mort	14 - 22 - 27 - 28				
S/ Total Contact avec le fond du cours d'eau					
Intérêt écologique du site					
Enjeux patrimoniaux	8 - 14 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28				
Linéaire masse d'eau pratiqué	1 - 6 - 14				
Interférences frayères	4 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 - 12 - 13 - 28				
Interférences poissons	4 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 - 12 - 13 - 28				
Interférences oiseaux	5 - 6 - 8 - 25				
Rôle fonctionnel du linéaire pratiqué	5 - 8 - 9 - 10 - 14 - 24 - 25 - 27 - 28				
S/ Total Intérêt écologique du site					
Environnement proche du cours d'eau					
Linéaire pratiqué/linéaire bief ou cours d'eau	3 - 6 - 25 - 28				
Sensibilité des espèces présentes	8 - 14 - 23 - 24 - 25 - 27 - 28				
Nombre d'entrée et de sortie	3 - 17 - 23 - 25 - 27 - 28				
Aménagements des berges	14 - 23 - 24 - 25 - 27 - 28				
Intervention sur la ripisylve	6 - 14 - 23 - 25				
S/ Total Environnement proche du cours d'eau					
Statut environnemental					
Risque d'altérer le bon état écologique	1 - 4 - 5 - 8 - 12 - 13 - 26 - 27 - 28				
Importance du site pour une espèce	1 - 8 - 9 - 14 - 23 - 24 - 25 - 27 - 28				
Importance communautaire du site	1 - 8 - 14 - 23 - 24 - 25 - 27 - 28				
S/ Total Statut environnemental					
Facteurs extérieurs					
Importance des facteurs extérieurs aggravants	1 - 2 - 3 - 4 - 5				
S/ Total Facteurs extérieurs					
Evaluation globale					

2^{ème} PARTIE

LA DETERMINATION DU NIVEAU DE SENSIBILITE

I. DETERMINATION DU NIVEAU DE SENSIBILITE DU MILIEU

Des enjeux environnementaux peuvent être hiérarchisés par ordre d'importance :

1. **La présence d'espèce à forte valeur patrimoniale ou d'espèces menacées** constitue une priorité. Si les données n'existent pas, la zone de répartition de l'espèce devra être déterminée par des prospections sur ou à proximité du tronçon pratiqué.
2. **La présence d'habitats d'intérêt communautaire, de zones humides, de zones de fraie, zones annexes ou réservoirs biologiques**, doivent absolument être évités et protégés. Ils se situent très souvent dans l'approche du cours d'eau ou sur les berges. Une partie de ces milieux sont identifiés dans l'état des lieux de la DCE et possède un statut particulier.
3. **La faune benthique et son intégrité** : le fond d'un cours d'eau abrite la plus forte richesse et diversité en faune et en flore. Bon nombre d'espèces aquatiques ont une vie benthique, en particulier des poissons à forte valeur patrimoniale comme l'apron ou le chabot et nombre d'amphibiens et de reptiles comme la couleuvre vipérine. L'altération de cette faune se mesure au travers des invertébrés benthiques, et notamment leur densité. Les invertébrés sont plus sédentaires que les poissons.
4. **L'équilibre de la chaîne alimentaire** est un enjeu essentiel au maintien des espèces. Son déséquilibre découle de la plus faible richesse en végétaux et en invertébrés constaté sur les tronçons pratiqués. Il conviendra de constituer un échantillon représentatif de tous les habitats présents sur le tronçon étudié. L'évaluation de son équilibre repose sur le calcul des biomasses de chaque compartiment étudié.
5. **La reproduction des espèces** est une phase fondamentale dont le succès, quelque soit la stratégie initiale, permet d'assurer le maintien de l'espèce. Elle devient prioritaire dans le cas des espèces à forte valeur patrimoniale. Des recherches spécifiques au moment de la fraie peuvent être entreprises.
6. **La quiétude de la faune** est une notion difficile à aborder. Le dérangement, en particulier de la macrofaune aquatique ou terrestre reste un risque important dans les cas où la fréquentation est importante : fréquence de passage élevée, plage horaire étendue dans la journée, fréquentation pendant la période de reproduction des espèces, longue période de fréquentation dans l'année. Toutefois, certaines espèces semblent s'accommoder du passage par accoutumance ou exploitation de zones différentes dans le cours d'eau. La détermination du dérangement peut s'effectuer par des observations de terrain du comportement des espèces (plongées, observations sur la berge, radiopistage...).
7. **Le colmatage du fond et les dépôts présents** influencent la turbidité du cours d'eau qui est le seul paramètre déclassant pour la qualité physico-chimique de l'eau signalé dans la bibliographie. La remise en suspension de matière constitue un risque très important pendant la période de reproduction des espèces piscicoles. Elle dépend fortement du colmatage initial du cours d'eau. Hors période de reproduction, elle peut, à des niveaux élevés, empêcher la pénétration de la lumière (productivité plus faible), augmenter le colmatage en aval (changement de faune, baisse des capacités d'accueil du substrat) et avoir un effet abrasif sur les branchies. Ses effets peuvent aller au-delà des tronçons pratiqués. Une description des niveaux de colmatage ou des zones de dépôts sur le linéaire pratiquée peut être entreprise. Dans le meilleur des cas, une station d'enregistrement de la turbidité peut être installée en aval du parcours (capteur de turbidité).
8. **L'intégrité de la ripisylve et la préservation de son rôle** : ces milieux sont reconnus pour ses rôles écologiques multiples. Elle abrite aussi de nombreuses espèces, parfois à très forte valeur patrimoniale. Elle doit être préservée le plus possible. Dans la plupart des cas, les seules attentes s'observent au niveau des zones d'embarquement et de débarquement qui sont très limités dans l'espace. L'approche de la zone s'effectue souvent par l'intermédiaire d'un sentier de randonnée avec une emprise très limitée. L'approche est purement descriptive en s'attachant à décrire essentiellement les zones d'entrée et de sortie.
9. **Le maintien du bon état écologique**, au titre de la Directive Cadre Européenne, est un enjeu primordial qui amène directement à des sanctions juridiques. De même, le bon état écologique est un objectif pour un

certain nombre de milieux faiblement altérés et non modifiés. Il conviendra alors de réaliser l'évaluation de l'impact à l'échelle de la masse d'eau, pour les milieux identifiés comme telle. Cet enjeu ne peut pas être envisagé pour les masses d'eau fortement modifiées.

Tous ces enjeux peuvent être appréciés grâce aux données acquises précédemment, qu'elles soient descriptives ou biologiques.

Cinq niveaux peuvent être attribués à chaque enjeu :

0 = Très faible	Absence avérée de l'indicateur considéré
1 = Faible	Présence peu importante de l'indicateur considéré, ou incertitude concernant sa présence.
2 = Moyen	Présence de l'indicateur avec faible interférence ou une incertitude sur l'interférence
3 = Fort	Forte probabilité d'interférence entre l'enjeu environnemental et la pratique considérée
4 = Très fort	Forte ou fréquente interférence entre la pratique et l'indicateur.

Le calcul du total est pondéré par le niveau de priorité de l'enjeu par un coefficient multiplicateur. Cette évaluation peut être réalisée à différentes échelles spatiales (cours d'eau, tronçon de cours d'eau...).

Cette analyse est réalisée à l'aide de la grille suivante :

GRILLE D'ÉVALUATION DES ENJEUX							
Critères environnementaux	Coefficient	0	1	2	3	4	Total
Espèces menacées ou à forte valeur patrimoniale	6						0
Habitats d'intérêt communautaire, zone humide, zone de fraie, annexes	4						0
Intégrité du fond du cours d'eau	4						0
Equilibre de la chaîne alimentaire	2						0
Reproduction des espèces	2						0
Quiétude de la faune	2						0
Colmatage du fond	1						0
Ripisylve et milieux rivulaires	1						0
Maintien du bon état écologique	1						0
Nombre d'enjeux très forts (niveau 4)							0
Evaluation des enjeux environnementaux							0

La sensibilité du milieu est estimée par une valeur comprise entre 0 et 100, le niveau 100 correspondant à une sensibilité maximale.

La détermination du niveau de sensibilité sert essentiellement à orienter les choix de gestion.

A partir de la détermination de la sensibilité du milieu et à titre indicatif, quatre orientations peuvent être définies. Les effets sont cumulatifs et le nombre d'enjeux très forts (de 1 à 8) permet d'identifier des priorités d'action :

- **Sensibilité comprise entre 0 et 25 = la pratique peut être poursuivie** en étudiant les risques liés aux développements potentiels dans l'espace ou le temps.
- **Sensibilité comprise entre 25 et 50 = la pratique peut être poursuivie en adaptant la pratique** aux enjeux les plus forts (évitement, réduction du parcours, réduction de la période de fréquentation...). Le niveau de fréquentation doit aussi être adapté.
- **Sensibilité comprise entre 50 et 75 = la pratique peut être poursuivie mais en réduisant fortement la fréquentation** (nombre de journée réduite, nombre limité de personnes en simultanée, horaire d'ouverture, période d'ouverture) et en adaptant le parcours. Des mesures spécifiques peuvent aussi être prises en fonction du nombre d'enjeux très forts.
- **Sensibilité comprise entre 75 et 100 = la pratique est proscrite.** Les enjeux environnementaux ne permettent pas une fréquentation des lieux quelque soit la période sauf autorisation exceptionnelle. Dans ce cas, un arrêté de biotope peut être envisagé.

II- DETERMINATION DES ENJEUX SOCIO-ECONOMIQUES

Cette analyse pourra venir pondérer les analyses environnementale, technique et organisationnelle. Selon les orientations de gestion, il sera souhaitable voire nécessaire de réaliser une analyse des enjeux socio-économiques existants sur le site ou l'espace concerné.

L'évaluation du poids socio-économique de l'activité considérée peut s'avérer nécessaire, au regard de l'évaluation de la sensibilité du milieu et des orientations de gestion envisageables.

De manière synthétique, la nécessité et la pertinence d'une telle analyse dépendent du niveau de sensibilité du milieu concerné :

- **Si le milieu est très sensible** et conduisant à une limitation ou une interdiction de la pratique => Analyse socio-économique nécessaire ; réalisée par le gestionnaire du milieu aquatique à l'échelle du tronçon, mais aussi du cours d'eau.
- **Si le milieu est sensible** et conduisant à une adaptation de la pratique => Analyse socio-économique nécessaire pour une prise en compte des usagers du milieu aquatique et une démarche de développement durable.
- **Si le milieu est peu sensible** et conduisant à un maintien de l'activité => Analyse socio-économique pouvant être souhaitée par un gestionnaire territorial. Le gestionnaire du milieu aquatique n'a pas vocation à réaliser cette analyse.

Par exemple, il est rappelé que dans le cadre de l'élaboration de mesures réglementaires limitatives, le législateur va demander qu'une analyse des enjeux socio-économiques soit réalisée.

La connaissance du poids socio-économique peut également être souhaitée par un gestionnaire ou un élu local en préalable à l'élaboration d'une politique territoriale.

Les indicateurs sociaux et économiques

Cette analyse porte à la fois sur les prestataires, les acteurs sportifs et sur les clientèles, elle doit présenter les trois niveaux d'analyse : national, régional et local, afin de permettre une appréciation des données acquises sur le site concerné.

Pour cela, il est nécessaire au préalable d'avoir identifié les prestataires associatifs et commerciaux présents sur le site :

Nombre de structures commerciales et professionnels indépendants : Direction Départementale ou Régionale Jeunesse et Sports, déclaration annuelle obligatoire,

Nombre de structures associatives : liste des comités départementaux sportifs auprès de la DDJS.

▪ L'analyse nationale et régionale

Elle permet de positionner le site dans son contexte plus général. Elle doit être réalisée à partir de précédentes études mettant en évidence les grandes tendances du marché des activités sportives et de loisirs sur les cours d'eau.

▪ L'analyse locale

A l'échelle locale, l'analyse s'attache à identifier les enjeux sociaux et économiques

Les enjeux sociaux

L'organisation des activités sportives : intérêt du site dans la pratique sportive (entraînement, compétition, manifestations). Il conviendra de définir les jours et horaires des activités, la répartition des séances et les périodes de fréquentation. Les résultats sportifs sont également à prendre en compte dans l'intérêt du site pour la pratique sportive.

L'animation sociale du territoire : volume de fréquentation répartie selon les différents publics sociaux. Il s'agit ici essentiellement des publics sociaux de proximité : animations scolaires, périscolaires, extrascolaire, universitaire, et animations à destination de publics spécifiques tels que les personnes souffrant d'un handicap, public en insertion.

Les enjeux économiques

Le chiffre d'affaire des structures

Les emplois directs

Les retombées directes, indirectes et induites de l'activité : calculées à partir du chiffre d'affaire des structures, du profil de la clientèle et des nuitées touristiques générées.

Le recueil des données

Le contexte national et régional

Il s'agit ici d'un préalable à l'analyse socio-économique à proprement parler ; analyse s'appuyant sur les études et données existantes. Analyse réalisée dans la présente étude en Volume 1 de Phase I.

Cela dit, de manière générale, il est possible de recueillir ces informations de la manière suivante :

- Publications, études et analyses réalisées par les organismes de tourisme, loisir et sports de nature : ODI France (Ex AFIT) www.odit-france.fr, Les publication ESPACES www.revue-espaces.com, Les études et analyses de l'observatoire du tourisme de la Côte d'Azur, Touriscope www.touriscope.com
- Etudes et données réalisées par les fédérations : Canoë-kayak et disciplines associées www.ffck.org ; Montagne et Escalade www.ffme.fr ; Spéléologie www.ffspeleo.fr

Etudes et données recueillies par les Ministères des Sports, de l'Education Nationale et du Tourisme

Les enquêtes prestataires et clubs

Il s'agit là d'un deuxième niveau d'analyse qui peut être intégré dès la première série d'enquêtes ou bien réalisé au regard de l'évaluation de la sensibilité du milieu.

Puis, pour les structures commerciales, le poids socio-économique se traduit par :

Le chiffre d'affaire lié à l'activité.

Les emplois générés et le nombre de demi-journées travaillées

Le profil de la clientèle : origine géographique, dépense journalière, connaissance du territoire, mode de pratique
La répartition de la clientèle excursionniste et touristique présente un intérêt en terme de retombées économiques territoriales.

La part de la clientèle sociale concernée par ces activités (animation sociale du territoire)

Pour les structures associatives, on s'attachera davantage à :

L'intérêt du site pour la pratique sportive : entraînements, compétitions, manifestations.

Le montant global des recettes et des subventions.

Le nombre d'emplois générés.

Les dépenses liées à la pratique : dépenses réalisées sur le territoire et hors territoire.

La part du public social concerné par ces activités (animation sociale du territoire).

Les enquêtes clientèle et licenciés

Les enquêtes auprès de la clientèle sont administrées directement sur site.

Les enquêtes « licenciés » sont adressées par courrier, accompagné d'un courrier du Président du Comité présentant le cadre de la démarche.

Les éléments recherchés :

- Leur profil
- Leur mode de pratique (encadrée ou autonome)
- Leurs modes et habitudes de consommation
- Leurs dépenses par poste généré par la pratique
- Leurs motivations et attentes
- Leur degré de satisfaction

NB : Le croisement des données recueillies lors des enquêtes prestataires et clubs, et des enquêtes clientèles est indispensable pour l'évaluation des retombées socio-économiques d'une activité. Le poids économique d'une activité étant calculé à partir des chiffres d'affaires et recettes des structures, mais aussi à travers la détermination du poids des différents publics ; poids calculé à partir des éléments quantitatifs recueillis dans les enquêtes clientèles et licenciés.

Les entretiens d'acteurs

Les éléments recherchés dans le cadre des entretiens sont :

Les éléments quantitatifs nécessaires à l'établissement des retombées économiques

Les éléments qualitatifs concernant les problématiques d'accessibilité et l'enjeu du site pour la pratique, les qualifications du personnel, l'origine géographique de la clientèle française et étrangère,

Les synergies possibles et envisageables entre les différents usagers d'un site ou espace. Les besoins, attentes et motivations propres à chaque intérêt et usage

Les entretiens d'acteurs permettent de confirmer ou de pondérer les résultats des enquêtes

III. GRILLE SYNTHETIQUE D'ANALYSE

GRILLE SYNTHETIQUE D'ANALYSE			
Activité concernée	.....	Site concerné	.....
Bassin	.....	Cours d'eau	.....
Tronçon pratiqué	DEPART :	ARRIVEE : .....	.....
LE CONTEXTE JURIDIQUE ET ENVIRONNEMENTAL			
STATUT ENVIRONNEMENTAL DU SITE			
Type.....			
Incidence sur la pratique			
CONSTRAINTES JURIDIQUES ET REGLEMENTAIRES EXISTANTES			
<input type="checkbox"/> Contraintes règlementaires			
<input type="checkbox"/> Contraintes contractuelles			
<input type="checkbox"/> Contraintes d'usage			
DIRECTIVE CADRE EUROPEENNE			
Masse d'eau			
Classement.....			
Objectif de qualité.....			
Incidence sur la pratique			
Notes			
.....			
.....			
.....			
.....			

L'ÉVALUATION DE L'IMPACT

DONNEES ECOLOGIQUES, TECHNIQUES ET ORGANISATIONNELLES

Critères d'évaluation des impacts	Renvois fiches outils	Nul	Faible	Moyen	Fort
Fréquentation					
Fréquence de passage	3 - 15 - 21				
Fréquentation simultanée	3 - 21				
Emprise sur la journée	3 - 19 - 21				
Emprise sur l'année	3 - 21 - 23				
S/ Total Fréquentation					
Etat de la pratique					
Organisation de la pratique	3 - 17 - 18 - 21 - 22				
Adaptation du matériel	16				
Niveau des pratiquants	3 - 18				
Encadrement des pratiquants	18 - 19				
Sensibilité environnementale	20				
S/ Total Etat de la pratique					
Contact avec le fond du cours d'eau					
Surface de contact/surface cours d'eau	4 - 5 - 9 - 10 - 12 - 13 - 17 - 26				
Densités invertébrés	10 - 12 - 13 - 27				
Densités périphyton	10 - 12 - 13 - 26				
Turbidité de l'eau	4 - 9 - 10 - 12 - 13				
Intervention sur le bois mort	14 - 22 - 27 - 28				
S/ Total Contact avec le fond du cours d'eau					
Intérêt écologique du site					
Enjeux patrimoniaux	8 - 14 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28				
Linéaire masse d'eau pratiqué	1 - 6 - 14				
Interférences frayères	4 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 - 12 - 13 - 28				
Interférences poissons	4 - 5 - 6 - 8 - 9 - 10 - 12 - 13 - 28				
Interférences oiseaux	5 - 6 - 8 - 25				
Rôle fonctionnel du linéaire pratiqué	5 - 8 - 9 - 10 - 14 - 24 - 25 - 27 - 28				
S/ Total Intérêt écologique du site					
Environnement proche du cours d'eau					
Linéaire pratiqué/linéaire bief ou cours d'eau	3 - 6 - 25 - 28				
Sensibilité des espèces présentes	8 - 14 - 23 - 24 - 25 - 27 - 28				
Nombre d'entrée et de sortie	3 - 17 - 23 - 25 - 27 - 28				
Aménagements des berges	14 - 23 - 24 - 25 - 27 - 28				
Intervention sur la ripisylve	6 - 14 - 23 - 25				
S/ Total Environnement proche du cours d'eau					
Statut environnemental					
Risque d'altérer le bon état écologique	1 - 4 - 5 - 8 - 12 - 13 - 26 - 27 - 28				
Importance du site pour une espèce	1 - 8 - 9 - 14 - 23 - 24 - 25 - 27 - 28				
Importance communautaire du site	1 - 8 - 14 - 23 - 24 - 25 - 27 - 28				
S/ Total Statut environnemental					
Facteurs extérieurs					
Importance des facteurs extérieurs aggravants	1 - 2 - 3 - 4 - 5				
S/ Total Facteurs extérieurs					
Evaluation globale					

Remarque :

.....

.....

CROISEMENT DES DONNEES = BILAN ET DIAGNOSTIC

RAPPEL DE L'ÉVALUATION GLOBALE DE L'IMPACT

.....
.....
Rappel Critères d'évaluation « fort »
.....

INTERACTIONS DANS LE TEMPS

.....
.....

INTERACTIONS DANS L'ESPACE

.....
.....

COMPARTIMENT OU ESPECE MENACEE PAR L'ACTIVITE

.....
.....

ORGANISATION DU TERRITOIRE ET DEMARCHES EN COURS

- **L'organisation de l'activité sur le territoire**

Précisions

- **Les relations entre les acteurs**

Précisions

- **L'existence d'une démarche de Qualité**

Précisions

- **L'existence d'une structure et d'un plan de gestion**

Précisions

REMARQUES : démarche de concertation, accords existants, conflits ou tensions existantes, interférences des activités (temps et espace)

.....
.....
.....

L'ÉVALUATION DU DEGRÉ DE SENSIBILITÉ DU MILIEU

A partir de l'acquisition de données, chaque enjeu peut être évalué selon cinq niveaux (0 à 4).

GRILLE D'ÉVALUATION DES ENJEUX							
Critères environnementaux	Coefficient	0	1	2	3	4	Total
Espèces menacées ou à forte valeur patrimoniale	6						0
Habitats d'intérêt communautaire, zone humide, zone de fraie, annexes	4						0
Intégrité du fond du cours d'eau	4						0
Equilibre de la chaîne alimentaire	2						0
Reproduction des espèces	2						0
Quiétude de la faune	2						0
Colmatage du fond	1						0
Ripisylve et milieux rivulaires	1						0
Maintien du bon état écologique	1						0
Nombre d'enjeux très forts (niveau 4)							0
Evaluation des enjeux environnementaux							0

NOMBRE D'ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX TRES FORTS :

ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX TRES FORTS:

INDICE DE SENSIBILITE DU MILIEU :

ORIENTATIONS DE GESTION :

DONNEES A ACQUERIR :

LA MISE EN ŒUVRE D'UNE GESTION ADAPTEE

FACTEURS FACILITANTS	FACTEURS LIMITANTS
+ + +	- - -

OPPORTUNITES.....
.....

EVOLUTIONS POSSIBLES.....
.....

RAPPEL DES ORIENTATIONS DE GESTION

MAINTIEN
 ADAPTATION
 LIMITATION
 INTERDICTION

PRECONISATIONS A COURT TERME

-
-
-
-

PRECONISATIONS A +/- LONG TERME

-
-
-
-

3^{ème} PARTIE : EXEMPLES DE GESTION ET PROPOSITIONS D' ACTIONS

I. LES MODES DE GESTION EXISTANTS ET LES CLES DE REUSSITE

I.1 Exemples de gestion appliquée sur les cours d'eau et le littoral en France

Les modes de gestion des sports et loisirs sur cours d'eau, répondent aux mêmes exigences de gestion des sports de nature dans les espaces naturels.

Des exemples présentés ci-après permettent d'identifier les acteurs impliqués, la démarche de gestion adoptée, ainsi que les moyens de gestion mis en œuvre.

Ces exemples permettent de dégager les clés de réussite par la prise en compte des éléments qui apparaissent indispensables à une gestion durable des activités sportives et de loisirs de nature sur le milieu aquatique. A ces facteurs clés de réussite s'ajoutent des facteurs limitants qui s'imposent au gestionnaire et peuvent freiner la gestion envisagée.

La médiation autour du canyonisme dans le PNR du Vercors

Site concerné : PNR du Vercors – Canyon du Furon

Activité concernée : Canyonisme

Pratiques : Canyonisme, pêche

Acteurs impliqués : PNR Vercors, CG38 et CG26, structures associatives et prestataires

Fréquentation : Forte

Démarche de gestion :

- Mise en place d'un schéma d'organisation des sports de nature
- Concertation préalable au schéma : entretiens semi-directifs (caractéristiques physiques du canyon ; lois et règlements qui structurent la pratique ; analyse systémique : acteurs et règles formelles ; analyse stratégique : les objectifs des acteurs et leurs relations.)

Moyens mis en œuvre

- Phase de diagnostic : analyse organisationnelle, socio-économique, juridique
- Phase d'animation : commission de suivi de la mise en place du schéma
- Phase de gestion : notice d'impact, actions de sensibilisation, moyens humains, rencontres, réunions, opérations communes de nettoyage

Clés de réussite

- Pas de conflit existant mais volonté d'organisation des pratiques
- Connaissance des acteurs entre eux, écoute et respect
- Accord entre les acteurs

Contact

Parc Naturel du Vercors – Chargé de mission activités de pleine nature

Mathieu ROCHEBLAVE mathieu.rocheblave@pnr-vercors.fr

La charte pour la plongée sous-marine du Parc National de Port-Cros

Site concerné : Parc National de Port-Cros

Activité concernée : Plongée sous-marine

Pratiquants : plongeurs sportifs et de loisirs

Acteurs impliqués : PN Port Cros, Préfet, fédération française d'études et de sports sous-marins, associations et prestataires

Fréquentation : De plus en plus importante

250 000 visiteurs, 16 000 bateaux de plaisance, 70000 personnes, + de 40000 plongeurs, 10 pêcheurs professionnels

Démarche de gestion : Contraintes sur le milieu marin et conflits d'usages

- Année N - Premiers engagements : week-end de formation aux bonnes pratiques et à la connaissance du milieu naturel
- N+1 - Démarche d'élaboration d'une charte
- N+2 - Définition d'une charte évolutive
- N+4 - Charte rendue obligatoire

Moyens mis en œuvre

- Organisation de week-end de formation
- Concertation, échanges, discussion
- Identification de personnes ressources au sein du territoire
- Outils pédagogiques et information
- 10 agents du Parc ont une compétence de police pour faire respecter la réglementation

Clés de réussite

- Implication des acteurs locaux
- Réglementation préfectorale adaptée à la nécessité de protection et au contexte de pratique
- Une charte évolutive, revue chaque fin d'année
- Les moyens humains pour faire respecter la réglementation

Contact

Parc National de Port Cros – Directeur Mr J.P NICOL

Chargé de mission scientifique, Thierry HOUARD

accueil.pnpc@espaces-naturels.fr

Intervention du PNR des Landes de Gascogne dans les activités de canoë-kayak

Site concerné : PNR des Landes de Gascogne

Activité concernée : Canoë

Pratiquants : sportifs, de loisirs

Acteurs impliqués : PNR, DRDJS, CRCK, CREPS, GRAINE

Fréquentation : Forte à très forte

Démarche de gestion :

- La sensibilisation pour faire comprendre et partager les enjeux du territoire
- La participation des professionnels comme relais actifs pour la préservation des espaces naturels

Moyens mis en œuvre

- Sensibilisation aux bonnes pratiques sur les bidons étanches utilisés en canoë
- Rencontre organisée entre le Comité régional canoë-kayak et le réseau GRAINE (réseau d'éducation à l'environnement)
- Intervention dans la formation des diplômés canoë-kayak (1 journée, puis 3 sessions d'une semaine)

Clés de réussite

- Communication ciblée
- Promotion et diffusion des outils pédagogiques
- Rencontres préalables à la définition des besoins en formation
- Moyens humains ayant des compétences transversales environnement / sport de nature

Contact

Parc naturel Régional des Landes de Gascogne – Réseau canoë-kayak et formations

Maison du parc - info@parc-landes-de-gascogne.fr

L'organisation des activités de canoë-kayak sur l'Ardèche

Site concerné : Gorges de l'Ardèche

Activité concernée : Canoë

Pratiquants : sportifs et de loisirs

Acteurs impliqués : RN des Gorges de l'Ardèche, Syndicat de gestion des Gorges, structures associatives et prestataires, CDT Ardèche

Fréquentation : Très forte

Démarche de gestion :

- Démarche de qualité
- Convention relative à la gestion des nuitées sur les aires de bivouac de la Réserve Naturelle des Gorges de l'Ardèche (16/12/2000)

Moyens mis en œuvre

- Rapprochement du gestionnaire et des professionnels : volonté de créer un signe distinctif
- Rédaction du cahier des charges : création du label
- Validation des candidatures
- Communication
- Instauration de la réservation obligatoire pour assurer une meilleure maîtrise de la fréquentation et renforcer de manière significative la qualité de l'accueil et de la sécurité.

Clés de réussite

- Implication des acteurs locaux
- Temps nécessaire au suivi et à l'animation non négligeable
- Financement prévu pour les moyens humains et moyens en terme de communication
- Concertation avec les services de l'Etat, le Conseil Général de l'Ardèche et les professionnels

Contact : Conseiller Technique CK 07 – Claude PESCHIER – cdckardeche@ffck.org

Syndicat de Gestion des gorges de l'Ardèche – Base de réservation – 04 75 88 00 41

L'organisation des activités de canyoning sur le Tapoul

Site concerné : Gorges du Tapoul (Lozère)

Activité concernée : Canyoning

Pratiquants : sportifs, de loisirs

Acteurs impliqués : Commune, Préfecture, Conseil Général, Professionnels

Fréquentation : Moyenne

Démarche de gestion : Au regard de l'intérêt socio-économique des activités pour la Commune (réouverture d'un bar-restaurant alimentation, création d'un centre de vacances et création d'autres sites complémentaires de loisirs de nature (escalade,...)) cette dernière a conçu un projet permettant :

- de sécuriser la pratique, l'accès par la route départementale
- de structurer les aires de stationnement.
- de gérer les flux : une régie des transports permet de conduire les visiteurs et pratiquants de canyoning à l'aire de stationnement-départ du parcours
- de réaliser des équipements adéquats sur une parcelle lui appartenant : vestiaires, toilettes et buvette, pour les pratiquants et les visiteurs, au départ de la navette

Moyens mis en œuvre : Arrêté municipal : encadrement qualifié et périodes d'interdiction tendant à prendre en compte la conciliation des divers usages et intérêts, tout autant que les périodes de fraie des populations piscicoles. Navette en régie municipale. Aire de stationnement. Borne d'appel pour secours. Aménagement léger d'accueil. Réunions de concertation et de bilan annuelles

Clés de réussite :

- Implication des acteurs locaux
- Réglementation adaptée aux contraintes de sécurité et au contexte de pratique
- Rencontres régulières des acteurs et bilans de fin de saison

Contact

Mairie de Rousses, Monsieur le Maire, Village, 48 400 ROUSSES

Tél : 04 66 44 08 74

La réglementation des activités de canoë-kayak sur le Haut Allier

Site concerné : Allier et ses affluents

Activité concernée : Canoë-kayak et DA

Pratiquants : sportifs et loisirs

Acteurs impliqués : Préfecture, groupement de professionnels, Syndicat Mixte d'aménagement du Haut-Allier

Fréquentation : Forte

Démarche de gestion : Arrêté préfectoral 16 septembre 1996

Moyens mis en œuvre : Limitation des pratiques sur certains parcours de cours d'eau, limitation du raft à un seul parcours, dérogations pour les titulaires de licence FFCK, cotas ou niveau d'eau, répartition par période et horaire, détermination d'aires d'embarquement.

Clés de réussite

- Sélection des parcours sensibles
- Dérogation pour les sportifs
- Signalétique et aménagements spécifiques destinés à la pratique : Zones d'embarquement / débarquement ; consignes générales de pratique
- Groupe de suivi

Contact

Syndicat Mixte d'Aménagement Touristique du Haut Allier (SMAT), Monsieur le Directeur

42 rue Victor Hugo, 43300 Langeac - Tél : 04.71.77.28.30

I.2 Les clés de réussite et facteurs limitants pour une gestion efficace

La gestion des sports et loisirs sur cours d'eau présente des enjeux divers qu'il convient de prendre en compte afin d'assurer la réussite des modalités et actions de gestion mises en œuvre par la structure gestionnaire des sites de pratique.

De manière générale, et dans une perspective de développement durable, cette gestion du milieu aquatique doit tenir compte des modes de gestion existants et des acteurs présents sur le site concerné, mais aussi ceux dont les actions peuvent avoir un effet sur le bassin versant, le cours d'eau ou le tronçon.

Enfin, il est évident que l'existence ou la création d'une structure de gestion du milieu et des activités est indispensable. Elle doit être clairement identifiée, légitime et représentative du territoire. Elle doit permettre d'appliquer les modalités de gestion définies dans les plans et schémas de gestion du milieu aquatique.

■ L'identification des acteurs

- Connaissance des acteurs entre eux, écoute et respect
- Implication des acteurs locaux

Cette identification est nécessaire, car elle permet par la suite de connaître les attentes, les besoins, les types de pratiques, les sites utilisés et fréquentés et les durées de pratique. Cela permet également une meilleure connaissance des concurrences d'usages présentes sur le site, et permet donc d'apporter des solutions adaptées.

Cette identification est le préalable à l'implication des acteurs dans le cadre de démarches partenariales sur le site (promotion, communication, mutualisation des ressources, ...) et est nécessaire à un développement commun, structuré et durable du site.

Les facteurs pouvant être limitant sont une multiplicité des acteurs présents sur le site, une faible implication des acteurs locaux et une activité très saisonnière avec une part importante des acteurs absents la majeure partie de l'année.

■ Un schéma organisationnel

- Diagnostic territorial (fréquentation, évolution du milieu, autres activités humaines)
- Choix des objectifs et des moyens de gestion (structure et modes de gestion, moyens humains, opérationnels financiers, calendriers,...)
- Détermination d'un processus de suivi (évaluation, bilan)
- Animation, échanges, concertation

La connaissance fine des activités pratiquées sur le territoire est un pré requis indispensable à la réalisation du schéma de gestion.

Il convient ainsi de réaliser un diagnostic des pratiques et des profils des catégories de clientèles de sports et loisirs sur cours d'eau, des catégories de structures prestataires, ainsi que des autres activités et usages du cours d'eau et du territoire proche.

Cette étape permet d'appréhender les activités à la fois globalement et au regard de leurs spécificités propres. Elle met en évidence leurs contraintes et leurs besoins, de même que leur cadre juridique.

Dans un second temps, une démarche participative et concertée permet d'appréhender les concurrences d'activités, d'usages et d'intérêts sur le site, d'identifier à la fois les conflits d'usages et d'intérêts mais aussi les intérêts communs et les perspectives communes.

Un facteur principal peut venir limiter la mise en place et le suivi du schéma d'organisation : les modifications des paramètres principaux : changements des acteurs/prestataires ou de leurs comportements, modification exceptionnellement rapide du milieu naturel, accroissement des pressions d'usages,.... Il est alors nécessaire de faire évoluer rapidement le schéma adopté car il doit être adapté à la réalité des pratiques et activités présentes sur le territoire et prendre en compte l'ensemble des contraintes s'exerçant sur le territoire.

La mise en place de partenariats doit être bénéfique pour l'ensemble des acteurs sous peine de voir s'étioler l'intérêt pour la démarche. Le diagnostic doit être précis et juste et prendre en compte l'ensemble des aspects inhérents au territoire ce qui permet d'effectuer le choix des objectifs et des moyens de gestions adaptés.

Enfin, la présence d'un grand nombre de pratiquants autonomes, ne pouvant être identifiés à travers une structure particulière, peut rendre plus difficile l'organisation des activités. Il convient pour cela, d'envisager la présence ponctuelle d'animateur sur le terrain pour diffuser l'information auprès de ces pratiquants.

■ **Des moyens de gestion adaptés**

La gestion d'activités sportives et de loisirs sur cours d'eau doit se situer dans une perspective de développement durable qui repose sur la recherche permanente de l'équilibre entre les intérêts environnementaux, sociaux et économiques, entre des intérêts privés et l'intérêt public, entre des intérêts globaux et sectoriels.

La mise en œuvre d'une telle gestion nécessite la médiation de la collectivité publique qui peut se traduire par des interventions de diverses natures, qui peuvent être plus ou moins importantes.

Ces interventions ne peuvent être systématiques, mais au contraire, adaptées à chaque cas.

Elles peuvent être :

- soit seulement ponctuelles pour résoudre des problématiques circonstancielles et/ou sectorielles
- soit plus globales et pérennes, au regard d'enjeux majeurs et/ou de problématiques générales et complexes.

Ces interventions peuvent relever de plusieurs modalités :

- des actions de gestion stricto sensu, publique ou mixte de site, d'équipement ou de services
- des instruments partenariaux, conventionnels ou encore relatifs à des démarches qualité
- des mesures de réglementation de police administrative générale ou spéciale.

Elles peuvent être articulées entre elles en fonction des objectifs poursuivis.

La recherche permanente de l'équilibre entre les intérêts sociaux, économiques et environnementaux est une caractéristique essentielle d'un schéma de gestion adapté à chaque territoire.

Ce schéma doit prendre en compte :

- les impacts potentiels ou avérés des activités sportives et de loisirs sur les milieux aquatiques ou proches
- les mesures permettant de concilier les différents usages et intérêts
- les modes de gestion permettant un développement maîtrisé et concerté des loisirs et sports de nature.

Il s'agit ici de ne pas imputer des impacts à tel ou tel type d'acteurs et/ou d'activités, sans prendre en compte l'ensemble de la dynamique du territoire. Le facteur limitant est ici l'exhaustivité et la partialité de l'identification des acteurs et des contraintes, ainsi que leur évolution rapide dans le temps.

■ **Des moyens humains, techniques et financiers adaptés**

La gestion d'activités sportives et de loisirs en milieu naturel pour être efficace et pérenne nécessite de mobiliser des moyens humains, techniques et financiers satisfaisants. Les moyens à mobiliser peuvent être importants et il s'agit donc de rechercher la mise en cohérence des actions et la synergie des acteurs :

- Rencontres préalables à la définition des besoins
- Communication, promotion et diffusion de supports ciblées
- Moyens humains et financiers satisfaisants pour assurer les animations, les équipements, les opérations de suivis, ou encore le respect des réglementations.

En facteur limitant on retrouve souvent le manque de moyens humains ou financiers, ne permettant pas un suivi du territoire et une réactivité forte nécessaire face aux attentes et aux évolutions.

La conciliation des usages et la gestion éthique, concertée et partagée équitablement entre les différents intérêts, usages et acteurs du milieu naturel passe par la mutualisation des services, aménagements et équipements.

II. PRECONISATIONS ET ACTIONS A METTRE EN OEUVRE

II.1 Les fiches thématiques

1. Préconisations par type d'action

7 fiches thématiques réalisées par type d'action retenue dans l'évaluation de l'impact, présentant :

- les activités les plus concernées
- les impacts potentiels
- les facteurs aggravants
- la méthodologie d'approche
- les préconisations spécifiques
- les liens avec les fiches actions

Les fiches : la flottaison ; le piétinement ou les actions de marche ; le cheminement et la trajectoire ; les entrées, sorties et les zones d'arrêt ; la fréquence de passage ; l'absence d'encadrement des pratiquants ; le niveau des pratiquants

2. Préconisations par type d'enjeux environnementaux

9 fiches par type d'enjeu environnemental, présentant :

- les causes d'atteinte
- les prospections nécessaires
- les actions de prévention
- des préconisations à court terme et à long terme
- les liens avec les fiches actions

Les fiches: les espèces à forte valeur patrimoniale ; les habitats d'intérêt communautaire ; la faune benthique et son intégrité ; l'équilibre de la chaîne alimentaire ; la reproduction des espèces ; la quiétude des espèces ; le colmatage du fond et les dépôts présents ; l'intégrité de la ripisylve et la préservation de son rôle ; le bon état écologique au sens de la DCE

II.2 Les fiches action

21 fiches actions

Ces fiches présentent un ensemble d'actions pouvant être mises en œuvre par le gestionnaire du milieu aquatique mais aussi par tout gestionnaire territorial en charge de la gestion des activités sportives et de loisirs sur les cours d'eau. Il s'agit principalement d'actions de veille, d'information, sensibilisation ; de formation, de gestion des flux, de planification et de réglementation ; d'évaluation et de suivi.

Ces fiches actions précisent les éléments suivants :

- le type d'action visé par cette action
- le contexte et les objectifs
- le descriptif
- les précisions liées à cette action
- les acteurs pouvant avoir en charge la mise en œuvre de cette action

21 fiches action – 6 thèmes

Actions de veille; Actions d'information, sensibilisation; Actions de formation; Actions de gestion des flux; Actions de planification et de réglementation; Actions d'évaluation et de suivi des mesures

⇒ Ces fiches sont détachées du présent document pour en faciliter l'utilisation

RAPPEL DES NIVEAUX DE SENSIBILITE DU MILIEU

- **Sensibilité comprise entre 0 et 25 = la pratique peut être poursuivie** en étudiant les risques liés aux développements potentiels dans l'espace ou le temps. ⇒ **ACTIVITE POURSUIVIE**
- **Sensibilité comprise entre 25 et 50 = la pratique peut être poursuivie en adaptant la pratique** aux enjeux les plus forts (éviter, réduction du parcours, réduction de la période de fréquentation...). Le niveau de fréquentation doit aussi être adapté. ⇒ **ACTIVITE ADAPTEE**
- **Sensibilité comprise entre 50 et 75 = la pratique peut être poursuivie mais en réduisant fortement la fréquentation** (nombre de journée réduite, nombre limité de personnes en simultanée, horaire d'ouverture, période d'ouverture) et en adaptant le parcours. Des mesures spécifiques peuvent aussi être prises en fonction du nombre d'enjeux très forts. ⇒ **ACTIVITE LIMITEE**
- **Sensibilité comprise entre 75 et 100 = la pratique est proscrite**. Les enjeux environnementaux ne permettent pas une fréquentation des lieux quelque soit la période sauf autorisation exceptionnelle³. Dans ce cas, un arrêté de biotope peut être envisagé. ⇒ **ACTIVITE PROSCRITE**

Après avoir identifié les impacts environnementaux et en prenant en compte les autres enjeux et usages sur le cours d'eau concerné, le gestionnaire va pouvoir utiliser et adapter un ensemble d'actions propres à la gestion des activités sportives et de loisirs sur les cours d'eau.

En fonction du niveau d'enjeu et des orientations de gestion déterminés, le gestionnaire va être amené à mettre en place des actions de suivis, d'observations mais aussi d'information, de communication, réaliser ou supprimer des aménagements et équipements pour limiter les impacts identifiés lors de l'analyse environnementale du site, envisager des modes de gestion conventionnels ou réglementaires.

La spécificité des activités sportives et de loisirs sur les cours d'eau repose en partie sur l'utilisation du milieu aquatique (support de l'activité) mais aussi sur l'utilisation du milieu terrestre (stationnement, accès, embarquement, débarquement). Pour limiter l'impact sur le milieu aquatique, il est nécessaire d'agir directement sur ce milieu, mais aussi de prendre en compte et d'intervenir sur l'organisation et la structuration des activités en berges, ainsi que sur leur structuration fonctionnelle globale.

Ces actions sont à adapter en fonction de la spécificité du site concerné à l'échelle du tronçon, du cours d'eau et du bassin versant. Elles seront systématiquement associées à des actions de suivi et d'évaluation.

Ainsi, les propositions d'actions présentées dans ce chapitre ont été regroupées en 4 grandes catégories actions afin d'en faciliter l'utilisation :

- ⇒ Les actions de veille
- ⇒ Les actions d'information, sensibilisation, formation
- ⇒ Les actions de gestion des flux
- ⇒ Les actions de planification, réglementation
- ⇒ Les actions de suivi et d'évaluation

Pour chacune des actions suivantes, les acteurs/clés sont mis en évidence.

La structuration de la gestion des activités sportives et de loisirs sur les cours d'eau passe par l'intervention des nombreux acteurs qui agissent à travers leurs statuts, missions, moyens et compétences respectifs, selon le cas :

- Etat, Préfecture et services préfectoraux
- Agence de l'eau, ONEMA
- Conseil régional
- Conseil général
- Collectivités territoriales et leurs groupements

³ Autorisation exceptionnelle : des dérogations peuvent être accordées notamment pour l'entraînement sportif et au regard de l'intérêt du site pour la pratique sportive.

- Syndicats de gestion ou d'aménagement
- Institutions de gestion environnementale
- CDT, Office de tourisme
- Institutions de formation
- Fédérations Françaises Sportives et leurs Comités régionaux ou départementaux, FDPMA, groupements et syndicats professionnels, associations, entreprises

Il s'agira :

- 1) d'identifier ces différents acteurs et leurs missions
- 2) de structurer leurs différentes interventions

Selon le cas, ces différents acteurs ne sont pas présents sur tous les cours d'eau.

De ce fait, si certains acteurs peuvent prendre en charge ou coordonner la plupart des missions, par exemple, les Parcs Naturels Régionaux, les Parcs Nationaux ou les organes de gestion des Réserves Naturelles, il est souvent nécessaire de mettre en relation des acteurs aux statuts et compétences épars, mais qui ont un champ de compétence territoriale adaptée à la dimension des parcours de cours d'eau, suivant le cas :

- syndicats spécialisés en relation avec le cours d'eau (pour l'entretien, la gestion ou l'aménagement)
- les syndicats mixtes
- les communautés de communes.

Dans tous les cas, il est donc nécessaire, pour faciliter la concertation entre les différents acteurs impliqués, les échanges, l'application et le suivi des différentes actions, d'identifier une structure « coordinatrice ».

Dans la mesure où ces acteurs ne sont que des acteurs publics (syndicats, communautés de communes, collectivités et services publics), alors que la gestion nécessite aussi l'intervention de personnes privées (associations, entreprises, syndicats professionnels, FF, CD, CR, FDPPAM,...) il est nécessaire de former un organe de gestion, avec un statut, qui permet d'englober ces différentes catégories d'acteurs privés et publics, par l'intermédiaire de leur représentant respectif.

Il est donc souhaitable, dans une perspective de gouvernance locale, de réunir ces différents acteurs au sein d'une « association » de gestion.

La structure la plus adaptée peut être le SAGE ou à défaut le Comité de Rivière dans le cadre d'un Contrat de Rivière qui permet :

- de réunir l'ensemble des acteurs concernés autour d'un programme d'actions définies en commun sur une période de 5 ans
- de rassembler les financements nécessaires par l'intermédiaire de l'Agence de l'Eau, des Conseils Généraux, du Conseil Régional et de l'Etat
- de coordonner les actions avec le SDAGE et en conformité avec les orientations du Bassin concerné.

La plupart des actions qui seront présentées ici peuvent donc relever d'un Contrat de Rivière et être mises en œuvre par un Comité de Rivière.

La circulaire N° 3 du 3 janvier 2004 relative aux contrats de rivière et de baie définit la marche à suivre pour l'établissement des contrats de rivière :

Identification d'un porteur de projet (émergence d'un chef de file au sein du groupement des différents acteurs locaux)

Etablissement d'un projet de candidature, avec définition des objectifs et moyens d'actions

Dépôt du projet auprès du Préfet

Institution du Comité de Rivière avec représentation de l'ensemble des acteurs à mobiliser

Agrément du contrat avec définition des objectifs de gestion, des moyens opérationnels et financiers et cohérence avec le SDAGE et/ou SAGE. Signature du Contrat par le Préfet.

Le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable a mis en œuvre un site Internet <http://www.gesteau.eaufrance.fr> qui permet une mise en réseau des différents outils et acteurs de gestion intégrée de l'eau qui donne accès à de nombreuses informations relatives aux contrats de rivière.

La Directive cadre sur l'eau (DCE)

La DCE fixe des objectifs et des échéances, dont le « bon état » des eaux en 2015, sauf dérogations dûment justifiées, et établit une procédure pour les atteindre :

- un état des lieux (réalisé en 2003),
- un programme de mesures 2010-2015 (en cours de consolidation),
- le plan de gestion par bassins hydrographiques d'ici 2009, qui fixera notamment les objectifs à atteindre pour 2015. En France, le plan de gestion consistera en une modification du SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux);

La DCE a en outre introduit deux nouvelles notions, aujourd'hui essentielles pour tous les acteurs et usagers des milieux aquatiques :

- La masse d'eau
- Le bon état

La notion de masse d'eau

Les masses d'eau sont des unités ou portions d'unités hydrographiques ou hydrogéologiques constituées d'un même type de milieu : rivière, estuaire, nappe, plan d'eau, etc.

Pour une masse d'eau, on a donc un seul type écologique et un seul état.

C'est à l'échelle de ces masses d'eau que va s'appliquer l'objectif de " bon état ", en cela, elles sont donc un outil d'évaluation.

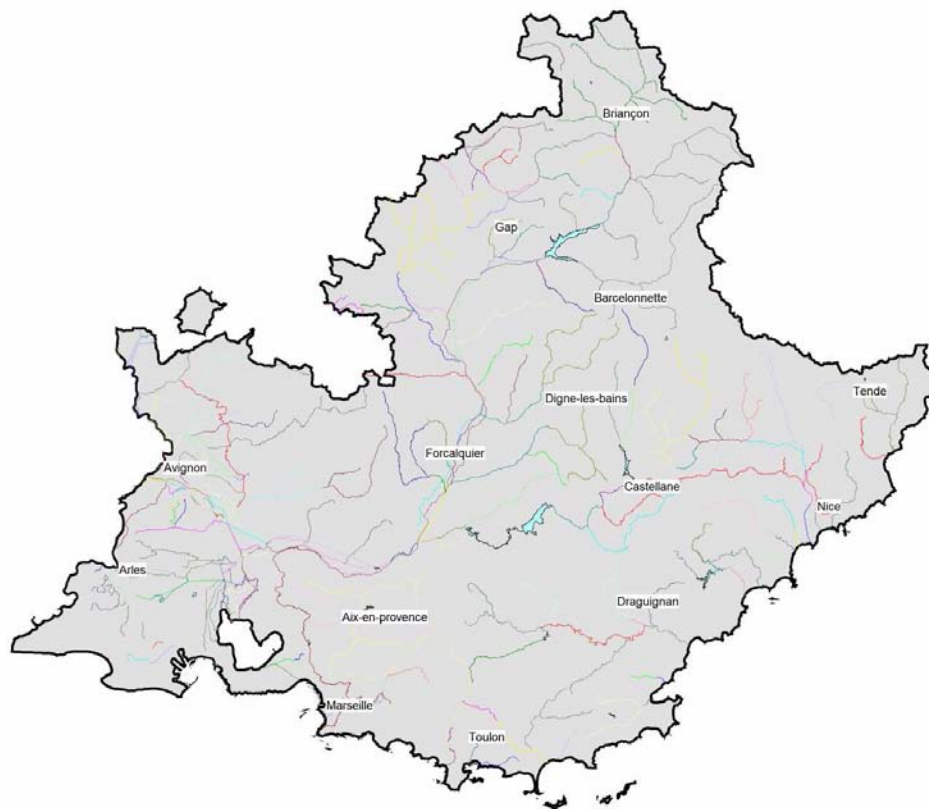


Figure 1 : carte des principales masses d'eau de surface de la région PACA

Différents types de masse d'eau sont identifiés, notamment trois principales pour les cours d'eau :

- Les masses d'eau **naturelles (MEN)** : il s'agit des secteurs de rivières, dont le fonctionnement même altéré par les activités humaines, peut prétendre à un bon état proche de son état naturel,

- Les masses d'eau **fortement modifiées (MEFM)** : secteurs de rivières dont le fonctionnement est tellement altéré par les activités humaines, qu'en l'état actuel du fonctionnement socioéconomique il n'est pas envisageable de prétendre à un bon état proche de l'état naturel.
- Les masses d'eau **artificielles (MAE)** : il s'agit des masses d'eau créées de toutes pièces par l'activité humaine et pour lesquelles ne préexistaient pas de masses d'eau naturelle. Ce sont essentiellement les canaux et certaines retenues, (les retenues sur des cours d'eau sont considérées comme des masses d'eau fortement modifiées).

La notion de bon état

Le bon état est l'objectif fixé par la DCE pour toutes les masses d'eau « naturelles » en 2015. Cependant, des dérogations de délais ou d'objectif sont envisageables, sous réserve de leur justification.

Pour les eaux superficielles, le "bon état" consiste en :

- Le "**bon état chimique**" de l'eau, lorsque sont respectées un certain nombre de normes qualité environnementale pour une liste de substances donnée (dont 33 substances prioritaires identifiées en Annexe X de la DCE).
- Le "**bon état écologique**", apprécié notamment selon des critères biologiques encore non réglementés.

Concernant les masses d'eau fortement modifiées (MEFM), le bon état n'est pas envisageable, car leur fonctionnement est durablement altéré par l'activité humaine. Pour ces masses d'eau, l'objectif fixé est le **bon potentiel**, qui correspond à un bon fonctionnement du milieu aquatique même si celui-ci est éloigné du fonctionnement qu'aurait la masse d'eau hors de toute pression anthropique.

Bon état ou bon potentiel, l'objectif DCE assigné à une masse d'eau est une donnée qui s'impose réglementairement aux acteurs et usagers des milieux aquatiques.

Le SDAGE Rhône Méditerranée

Le SDAGE Rhône-Méditerranée approuvé en 1996 est en cours de révision. Adopté en 2009, il constituera le plan de gestion de la DCE.

Le SDAGE 2009 s'articule autour de huit orientations fondamentales (OF).

1. *privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité*
2. *concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques*
3. *intégrer les dimensions sociales et économiques dans la mise en œuvre des objectifs environnementaux*
4. *organiser la synergie des acteurs pour la mise en œuvre de véritables projets territoriaux de développement durable*
5. *lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé*
6. *préserver et redévelopper les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques*
7. *atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir*
8. *gérer les risques d'inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des cours d'eau*

Il comprend plusieurs documents :

- le projet de SDAGE qui comprend le contexte général, les orientations fondamentales et les objectifs par masses d'eau,
- le programme de mesures 2010-2015, qui précise les actions-clé pour l'atteinte des objectifs,
- des documents d'accompagnements : résumé de l'état des lieux, tarification et récupération des coûts, note d'évaluation du potentiel économique...
- un rapport d'évaluation environnementale.

Tout comme le SDAGE de 1996, il est opposable aux administrations (Etat, collectivités territoriales et établissements publics) mais pas directement aux tiers. Sont concernés les décisions de type "réglementaires" dans le domaine de l'eau. Les documents d'urbanisme, SCOT, PLU, cartes communales, doivent être compatibles ou rendus compatibles au SDAGE.

Implantation des ouvrages

Révision du classement des rivières et dispositions applicables (Article 6, LEMA)

Aujourd'hui

***Rivières réservées au titre de l'article 2 de la loi du 16 octobre 1919

***Rivières classées « échelles à poissons » au titre de L432-6 du C.Env.

Ce classement actuel est voué à disparaître au plus tard au 1^{er} janvier 2014, au profit de nouveaux critères.

LEMA

L'article 6 section 5 de la LEMA redéfinit les critères de classement des cours d'eau au titre de la **continuité écologique**. L'article **L 214-17 du C. Env.** prévoit alors deux catégories :

***1°- Les cours d'eau en **très bon état écologique** ou **réservoirs biologiques** (identifiés par le SDAGE) ou dans lesquels une **protection des espèces amphihalines** est nécessaire. (Remplace les rivières réservées).

Sur ces cours d'eau :

- Interdiction d'ouvrages nouveaux faisant **obstacle à la continuité écologique***.
- Renouvellement de l'existant si prescriptions permettant de respecter les 3 critères.

Le décret du 14 décembre 2007 donne une définition des *réservoirs biologiques*, codifiée à l'article R 214-108 C. Env.

« Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux qui jouent le rôle de réservoir biologique au sens du 1° du I de l'article L. 214-17 sont ceux qui comprennent une ou plusieurs zones de reproduction ou d'habitat des espèces de phytoplanctons, de macrophytes et de phytobenthos, de faune benthique invertébrée ou d'ichtyofaune, et permettent leur répartition dans un ou plusieurs cours d'eau du bassin versant. »

Les autres critères seront ultérieurement définis par décrets ou par les Administrations, lors de l'élaboration des SDAGE et SAGE notamment.

***2°- Les cours d'eau où il est **nécessaire d'assurer le transport des sédiments et la circulation des poissons migrateurs**. (remplace l'article L. 432-6 du code de l'environnement)

Sur ces cours d'eau :

- Tout ouvrage doit être géré, entretenu et équipé selon les règles définies par l'autorité administrative.
- Gestion et équipements devant permettre la continuité écologique des sédiments et des migrateurs.

Les listes des cours d'eau correspondants à ces nouveaux critères seront précisées par les SDAGE. Les anciens classements deviendront automatiquement caducs à la publication de la nouvelle liste, qui devra être établie au plus tard pour le 1^{er} janvier 2014.

Niveau de sensibilité	Orientation de gestion	Type d'actions	Fiches Actions
0-25	ACTIVITE POURSUIVIE	<p>Actions de veille</p> <p>Actions d'informations, sensibilisation</p>	<p>Court terme</p> <p>Fiche A1 – Veille environnementale</p> <p>Fiche A2 – Veille sur l'évolution du marché</p> <p>Fiche A3 – Veille sur l'évolution des pratiques locales</p> <p>Moyen terme</p> <p>Fiche A4 – Information et sensibilisation (généralités)</p> <p>Fiche A5 – Information et sensibilisation du public et des pratiquants</p> <p>Fiche A6 – Les codes de bonne conduite</p> <p>Fiche A7 – La sensibilisation des professionnels de loisirs</p> <p>Fiche A8 – La sensibilisation des sportifs</p> <p>Fiche A10 – La formation des moniteurs et encadrants</p>
25 - 50	ACTIVITE ADAPTEE	<p>Idem</p> <p>+</p> <p>Actions de formation</p> <p>Actions de gestion des flux</p> <p>Actions d'évaluation</p>	<p>Court terme</p> <p>Fiches A4, A5, A6, A7 et A8 +</p> <p>Fiche A9 – La sensibilisation des pouvoirs publics</p> <p>Fiche A10 – La formation des moniteurs et encadrants « formation territoriale »</p> <p>Fiche A12 – Gérer les flux à travers les aménagements (généralités)</p> <p>Fiche A13 – Les équipement de signalisation</p> <p>Fiche A14 – La signalétique sur rivière (Echelle de niveau)</p> <p>Moyen terme</p> <p>Fiche A20 – Le suivi environnemental</p> <p>Fiche A21 – Le suivi de la fréquentation et de l'évolution des pratiques</p>
50 -75	ACTIVITE LIMITEE	<p>Idem</p> <p>+</p> <p>Actions de planification, réglementation</p>	<p>Court terme</p> <p>Fiches A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A12, A13, A14 +</p> <p>Fiche A11 – Evaluer la fréquentation</p> <p>Fiche A15 – La signalétique sur rivière (Signalétique FFCK)</p> <p>Fiche A16 – Les actions de partenariat</p> <p>Fiche A17 – La démarche de conventionnement (chartes, protocoles, conventionnement)</p> <p>Fiche A18 – La démarche de conventionnement (démarche de labellisation)</p> <p>Fiche A19 – Les mesures règlementaires</p> <p>Moyen terme</p> <p>Fiche A20 – Le suivi environnemental</p> <p>Fiche A21 – Le suivi de la fréquentation et de l'évolution des pratiques</p>
75-100	ACTIVITE PROSCRITE	<p>Actions d'informations, sensibilisation</p> <p>Actions de planification, réglementation</p> <p>Actions d'évaluation</p>	<p>Court terme</p> <p>Fiche A4 – Information et sensibilisation (généralités)</p> <p>Fiche A12 - Gestion des flux</p> <p>Fiche A15 – La signalétique sur rivière (Signalétique FFCK)</p> <p>Fiche A16 – Les actions de partenariat</p> <p>Fiche A19 – Les mesures règlementaires</p> <p>Moyen terme</p> <p>Fiche A20 – Le suivi environnemental</p>

ANNEXES

Annexe 1 : Présentation des principales activités	67
Annexe 2 : Fiches descriptives	72
Annexe 3 : Tableau synthétique des enjeux sur les milieux aquatiques.....	82
Annexe 4 : Sensibilité des milieux étudiés.....	84
Annexe 5 : Questionnaires prestataires.....	87
Annexe 6 : Enquête clientèle	97
Annexe 7 : Tableau synthétique des enjeux socio-économiques	100
Annexe 8 : Synthèse des réunions d'échanges.....	103
Annexe 9 : Code de comportement	107
Annexe 10 : Code de bonne pratique par activités.....	109
Annexe 11 : Protocole d'accord	111
Annexe 12 : Charte Qualité environnementale	115
+ Certificat de labellisation + Fiche de suivi de labellisation	
Annexe 13 : Schéma synthétique d'élaboration d'un arrêté préfectoral	119
Annexe 14 : Démarche de rédaction d'un arrêté préfectoral	121

Les activités sportives et de loisirs sur les cours d'eau

- Le kayak
- Le canoë
- Le raft
- Le canoë-raft
- La nage en eau vive
- Le canyoning et la randonnée aquatique
- Les autres activités de loisirs

On parle souvent de canoë kayak, or ceux sont deux termes associés abusivement : les deux embarcations ont en commun d'être des engins de sports nautiques légers et maniables. Et si, dans les deux cas, le ou les pratiquants font face au déplacement, les différences sont importantes. Par ailleurs, d'autres embarcations ou engins ont fait leur apparition : le raft et le flotteur d'eau vive ; Et les activités qu'ils suscitent sont considérées comme des disciplines ou activités associées au canoë et kayak (la Fédération délégataire est d'ailleurs dénommée Fédération Française de Canoë Kayak et disciplines associées).

➤ Le kayak

Il existe une grande diversité de kayaks dont le nombre a augmenté avec l'évolution des techniques.

De manière générale, le pratiquant est assis dans son embarcation et utilise une pagaie double à deux pales. Le kayak, d'origine esquimaude, est étroit, bas sur l'eau et rapide. Son utilisation est en général monoplace.



Les activités sont nombreuses et on observe des pratiques de loisir, de randonnée ou de compétition. Pour chacune d'elles, on voit apparaître des embarcations spécifiques.

On découvre notamment :

- **La Course en Ligne**, où l'on utilise des bateaux effilés et instables pour aller vite et droit. De plus, ils sont équipés d'un gouvernail de direction.
- **Le Slalom** qui nécessite des bateaux manœuvriers permettant de réaliser un parcours en eau vive en respectant des passages obligés matérialisés par des portes.
- **La Descente** : l'objectif étant de réaliser en un minimum de temps une portion de rivière. Les embarcations se sont orientées vers des formes effilées mais volumineuses.
- **Le Merathon** : il s'agit de course de longue distance. Les bateaux sont identiques à ceux de la course en ligne, seul un gouvernail rétractable les différencie.
- **Le Kayak Polo** : Les règles sont très similaires au water-polo. Pour cette discipline, on utilise une embarcation courte au fond arrondi pour des changements de direction rapides.
- **Le Kayak Surf ou Wave Ski** : il se pratique sur les vagues du littoral. Ses adeptes ont choisi aujourd'hui une forme de bateau qui a les caractéristiques d'un surf et qui s'apparente au kayak par la position assise et le maniement d'une pagaie double.
- **Le Kayak de mer** est un engin capable d'évoluer en mer. Sa forme est longue et effilée offrant une bonne stabilité et capable d'embarquer du matériel.
- **Le Rodéo** : ces bateaux très courts sont conçus pour réaliser des figures acrobatiques en rivière.



- **Le Squirt** : cette pratique utilise des bateaux extrêmement plats permettant dans une veine d'eau de couler et de faire disparaître le pagayeur sous la surface de l'eau.
- **Le Kayak de Haute rivière** : il s'agit de parcourir des rivières de très fortes difficultés (supérieur à la classe IV) où la technicité et la sécurité sont nécessaires. Pour ce type de parcours les bateaux sont courts, gironnés avec des pointes arrondies.

➤ Le Canoë

En Canoë, le pratiquant est à genoux et manœuvre l'embarcation avec une pagaie simple. Aujourd'hui toutes les disciplines décrites précédemment pour le kayak sont valables pour le Canoë. Seule exception, le kayak de mer qui trouve cependant son équivalent dans la Pirogue Polynésienne ou Va'a. Cette pirogue à balancier, utilisée principalement en Polynésie, possède de grandes qualités marines.



On trouve aussi le canoë de randonnée nautique qui est une embarcation aujourd'hui largement utilisée dans le secteur du tourisme pour la découverte et l'initiation sur des cours d'eau relativement calmes. Ce canoë est adapté à la navigation en couple (et même avec des enfants) et permet d'emporter des bagages volumineux : tentes, sacs de couchage, ravitaillement.



⇒ Le déroulement de la pratique

Embarquement sur zone de mise à l'eau, ou ponton d'embarquement

Navigation

Baignade dans les zones plus profondes

Franchissement d'obstacles : rapides, ouvrages...

Débarquement sur zone de sortie de l'eau ou ponton de débarquement

⇒ Engin utilisé

Il existe de nombreux modèles de canoë et de kayak, en fonction du type de pratique et du nombre de personnes par embarcations.

En moyenne, les canoës de loisirs de 2 ou 3 personnes, ont une longueur d'environ 4 mètres, une largeur inférieure à 1 mètre et une hauteur de 30 à 40 cm. Leur poids est d'environ 40 kg.

➤ Le raft

Le Raft est un radeau pneumatique gonflable très résistant, au périmètre complètement fermé, aux extrémités symétriques et spatulées. Deux boudins transversaux le partagent en trois compartiments.

Le pilotage d'un raft obéit aux mêmes règles que celui du kayak mais se propulse à l'aide de pagaies simples.

Ce type d'embarcation peut, suivant les modèles, emporter de 4 à 12 personnes.



Pratiqué sous l'autorité d'un guide compétent, il est ouvert à tout le monde, du moins dans ses parcours les plus faciles, et permet la découverte, même familiale, de l'eau vive (avec un aspect « rodéo-nautique », « embarcation tamponneuse »).



Mais le rafting se prête aussi, pour les personnes chevronnées, à une pratique plus sportive, voire extrême, au-dessus des classes III-IV.

⇒ Déroulement de la pratique

- Embarquement sur zone de mise à l'eau
- Navigation

Franchissement d'obstacles : rapides, ouvrages...

Débarquement sur zone de sortie de l'eau ou ponton de débarquement

⇒ **Engin utilisé**

Les rafts sont des embarcations très stables, ils ont un fond plat et ont les pointes légèrement relevées pour affronter les vagues ! D'un poids d'environ 60kg, les plus petits (les "hot dogs") font moins de 3 mètres et peuvent accueillir 2 pagayeurs, les plus grands jusqu'à 5 mètres pour 12 personnes. Le faible tirant d'eau permet d'accéder de manière encadrée à des rivières mouvementées sans grandes compétences techniques.

➤ **Le canoë-raft et le kayak-raft (appelé aussi Hot-Dog, Canoraft, Kayraft)**

Ce sont des déclinaisons du raft, nées de cette recherche d'un engin accessible, sans risque, capable d'assurer une suite à l'initiation d'un pagayeur en raft. Il est aussi une bonne étape intermédiaire pour passer au canoë ou au kayak rigide. Le canoë-raft et le kayak-raft sont des embarcations gonflables.



Le **canoë-raft** peut accueillir 2 à 3 personnes avec une conception identique au raft, mais plus étroite, se propulsant lui aussi à l'aide de pagaies simples.

Le **kayak-raft**, lui, n'est conçu que pour une personne. Il est constitué d'un boudin formant le périmètre de l'embarcation, avec des extrémités symétriques et spatulées. A l'inverse du raft et du canoë-raft il n'y a pas de boudin transversal, mais le pratiquant est assis sur une surface en mousse rigidifiant l'embarcation et améliorant sa flottabilité. La propulsion s'effectue à l'aide d'une pagaie double.

⇒ **Déroulement de la pratique**

- Embarquement sur zone de mise à l'eau
- Navigation

Franchissement d'obstacles : rapides, ouvrages...

Débarquement sur zone de sortie de l'eau ou ponton de débarquement

⇒ **Engin utilisé**

Le canoë-raft est une embarcation gonflable légèrement plus petite qu'un canoë 2 places, et de même largeur. Son poids est d'environ 22 kg.

➤ **La nage en eau vive.**

La nage en eau vive est une activité jeune, qui, comme le kayak, offre plusieurs modalités de pratique : le loisir, la compétition en slalom et en descente ou la rivière extrême.

Le nageur couché dans l'eau a le buste appuyé sur un flotteur, et se propulse à l'aide des palmes. Les deux principaux équipements de cette pratique sont donc le flotteur et les palmes.



Le flotteur répond à plusieurs fonctions. Outre son rôle de flotteur et de bouclier, il confère au nageur une parfaite aisance dans le milieu tourmenté de la rivière. Il assure une grande stabilité et améliore très fortement la dirigeabilité en apportant de grandes possibilités de manœuvre. Le flotteur garantit aussi le corps du nageur des chocs contre les rochers.

Les palmes quant à elles remplacent la pagaie et servent de mode de propulsion. Elles doivent être de préférence lisses, courtes et raides.

L'équipement du pratiquant sera complété par un gilet de sauvetage, un casque et une combinaison en néoprène renforcée aux niveaux des genoux et éventuellement de protèges tibias.



⇒ Déroulement de la pratique

- Embarquement sur zone de mise à l'eau
- Position de nage sur le ventre avec le flotteur

Débarquement sur zone de sortie de l'eau

⇒ Engin utilisé

Le flotteur de nage en eau vive est de dimension variable, mais en moyenne il mesure environ 1 mètre de long, 55 cm de large et 21 cm de hauteur. La pratique de la nage en eau vive nécessite également l'utilisation de palmes.

➤ Le canyonisme et la randonnée aquatique

Le canyonisme est une activité de nature apparentée à la spéléologie, à la randonnée pédestre, à l'escalade et à l'alpinisme d'une part, et aux sports d'eaux vives d'autre part.

La Fédération Française de Montagne et d'Escalade est la fédération délégataire des activités de canyonisme. Cela dit, la fédération française de spéléologie participe à la gestion globale des sites de canyonisme.



Elle consiste à progresser dans le lit de cours d'eau dont le débit va de faible (parfois secs: Canyon DRY) à important, dans des portions où ceux-ci cheminent dans des gorges ou des ravins étroits, avec des cascades de hauteurs variées.

Les parcours ne présentant aucune difficulté ni vis-à-vis de l'eau vive ni vis-à-vis de la verticalité sont dénommés *randonnées aquatiques*.



La pratique du canyonisme consiste à parcourir des sites dénommés canyons, cluses, cascades, défilés, rious, gorges, vallons, ravins, torrents, rivières, ruisseaux et combes, où peuvent alterner randonnée, nage, désescalade, sauts dans l'eau et descentes en rappel ;

La difficulté des sites est exprimée au regard du caractère vertical du site et du caractère aquatique. La classification allant de 1 à 7, précise les sites de très facile à extrêmement difficile.

⇒ Déroulement de la pratique canyonisme

- Entrée dans le canyon par une zone sèche ou à faible débit
- Déplacement dans les gorges avec alternance randonnée, nage, désescalade, sauts dans l'eau et descentes en rappel (utilisation de cordes, baudriers...)
- Lors des déplacements les zones sensibles identifiées sont évitées

Sortie du canyon par une zone sèche ou à faible débit

⇒ Déroulement de la pratique randonnée aquatique

- Entrée dans le cours d'eau par une zone sèche ou à faible débit
- Déplacement dans les gorges avec alternance randonnée, nage et sauts dans l'eau (pas d'utilisation de matériel spécifique)
- Lors des déplacements les zones sensibles identifiées sont évitées

Sortie du cours d'eau par une zone sèche ou à faible débit

➤ Les autres activités de loisirs

Les autres activités sportives et de loisirs concernent les autres activités nautiques et les activités dérivées des activités d'eau vive, ainsi que les autres activités de nature telles que la pêche, la baignade ou encore les autres activités de nature à proximité du milieu aquatique et pouvant être ponctuellement en interférence avec les activités.

Fiche descriptive du SEQ-Physique

mise à jour Mai 2000

FICHE DE DESCRIPTION DU MILIEU PHYSIQUE

REPERAGE DU SITE

CODE/Tronçon n°.....

TYPOLOGIE RETENUE.....

NOM DU COURS D'EAU..... COMMUNE(S).....

AFFLUENT DE..... DEPARTEMENT.....

Coller photocopie de la carte IGN au 1/25000 et surligner la portion décrite en gras ou couleur

Code(s) hydrographique(s).....

PK entrée(amont)..... PK sortie(aval).....

Caractéristique principale du tronçon:

IDENTIFICATION DE L'OBSERVATEUR

Nom.....

Organisme.....

N° de téléphone.....

DATE DE L'OBSERVATION

Date.....

Heure.....

CONDITIONS DE L'OBSERVATION ET SITUATION HYDROLOGIQUE APPARENTE

Crue

Moyennes eaux

Trous d'eau, flaques

Lit plein ou presque

Basses eaux

Pas d'eau

TYPE DE RIVIERE			
(voir " Typologie des rivières du bassin Rhin-Meuse "			
TYPE DE RIVIERE THEORIQUE D'APRES LA CARTE DE TYPOLOGIE		TYPOLOGIE RETENUE	
N°		N°	
LONGUEUR ETUDIEE (arrondir aux 50 m)			
PENTE (de la portion)		(1 chiffre après la virgule en %)	forte <input type="checkbox"/>
			moyenne <input type="checkbox"/>
			faible <input type="checkbox"/>
LARGEUR moyenne en eau..... m		moyenne plein-bord..... m	
ALTITUDE amont..... m / aval.....m			
FOND DE VALLEE			
Vallée symétrique <input type="checkbox"/>		Fond de vallée plat <input type="checkbox"/>	
Vallée asymétrique <input type="checkbox"/>		Fond de vallée en V <input type="checkbox"/>	
		Fond de vallée en U <input type="checkbox"/>	
TRACE DU LIT MINEUR (arrondir à la dizaine de %)			
<input type="checkbox"/>	rectiligne ou à peu près	.....% du linéaire	Coefficient de sinuosité (à calculer au bureau sur carte)
<input type="checkbox"/>	sinueux ou courbe	.....% du linéaire	
<input type="checkbox"/>	très sinueux	.....% du linéaire	
		100	.....1,.....
<input type="checkbox"/>	îles et bras	.....% du linéaire	
<input type="checkbox"/>	atterrissements	.....% de la surface	
<input type="checkbox"/>	anastomoses	.....% du linéaire	
<input type="checkbox"/>	canaux	.....% du linéaire	
GEOLOGIE			PERTES oui non
	calcaires	<input type="checkbox"/>	RESURGENCES oui non
	argiles, marnes ou limons	<input type="checkbox"/>	
	alluvions récentes ou anciennes	<input type="checkbox"/>	
	cristalline	<input type="checkbox"/>	
	grès	<input type="checkbox"/>	
	schistes	<input type="checkbox"/>	
PERMEABILITE.....			
ARRIVEE D'AFFLUENTS			
REMARQUES (par exemple, différences entre le type théorique de rivière et les observations)			

LIT MAJEUR			
OCCUPATION DES SOLS (Cocher un seul type "majoritaire", plusieurs "présents" possibles) <i>Entourer dans le texte le ou les cas présents</i> (Cumuler les deux rives) Flécher le plus présent			
	majoritaire	présent(s)	
prairies, forêt, friches, bosquets, zones humides	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
cultures, plantations de ligneux, espaces verts, jardins	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
canal, gravières, plan d'eau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Urbanisée (zone industrielle – zone d'habitations), imperméabilisée, remblaiement du lit majeur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Variété des types d'occupation <u>naturelle</u> des sols (1 à 5 types possibles, voir première ligne ci-dessus)			
AXES DE COMMUNICATION (autoroute, route, voie ferrée, canal) (Dans le sens contraintes à l'écoulement des eaux en crue)			
	nombre	nature	
parallèle au lit majeur, à l'extrémité	.....	.....
en travers du lit, sans remblai (petit pont)	.....	.....
dans le lit majeur, longitudinal, éloigné du lit	.....	.....
ouvrage sur remblai transversal au lit (autoroute, pont, voie ferrée)	.....	.....
longeant ou jouxtant le lit mineur, parallèle, sur remblai (canal, route)	.....	.....
sur une partie du cours d'eau	.....	.....
longeant ou jouxtant le lit mineur, parallèle, sur remblai (canal, route)	.....	.....
sur la quasi totalité du cours d'eau	.....	.....
ANNEXES HYDRAULIQUES (Situation dominante sur le tronçon, ne cocher qu'une seule case)			
Pour chaque annexe, on précisera la nature de la communication avec la rivière : absente, temporaire (crue), permanente.			
	nombre	dimension	communication
		En m ²	% du linéaire
<input type="checkbox"/> Situation totalement naturelle (annexes ou non)			
Ancien lit morte reculée marais diffluence	.....	.....	.....
Tourbière bras secondaire plan d'eau naturel	.....	.....	.....
<input type="checkbox"/> Situation naturelle mais perturbation			
Perte de l'étendue ou de la diversité des annexes	.....	.....	.....
<input type="checkbox"/> Situation dégradée			
Annexes isolées et/ou très diminuée, gravières en cours	.....	.....	.....
<input type="checkbox"/> Annexes supprimées			
traces visibles <input type="checkbox"/>			
pas de traces <input type="checkbox"/>			
INONDABILITE			
<input type="checkbox"/> situation normale : zone inondable non modifiée ou naturellement non inondable			
<input type="checkbox"/> diminuée de moins de 50 % (fréquence ou champ d'inondation) du fait de digues et remblais			
<input type="checkbox"/> réduite de plus de 50 % (fréquence ou champ d'inondation) du fait de digues et remblais			
<input type="checkbox"/> supprimée : zone anciennement inondable du fait de digues et remblais			
<input type="checkbox"/> modifiée par d'autres causes (calibrage...) Voir impérativement notice.			
DIGUES ET REMBLAIS (>0,5 m)			
	RIVE GAUCHE	RIVE DROITE	
% linéaire concerné par une digue	.....	.....
digue perpendiculaire au lit	.....	.....
% surface lit majeur remblayé	.....	.....

STRUCTURE DES BERGES				
NATURE	(1 seule case) dominante		(plusieurs cases possibles, flécher le plus courant) secondaire(s)	
	rive gauche	rive droite	rive gauche	rive droite
matériaux naturels (à entourer)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<u>Rive gauche</u> : blocs, galets, graviers, sables, argiles, limons, terre (sol), racines, végétation, fascines				
<u>Rive droite</u> : blocs, galets, graviers, sables, argiles, limons, terre (sol), racines, végétation, fascines				
enrochements ou remblais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
béton ou palplanches	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nombre de matériaux naturels entourés (de 0 à 10) RG (Dominant)..... RD (Dominant).....				
DYNAMIQUE DES BERGES (cumuler les 2 rives)				
	situation dominante (Une seule case)	situation secondaire (Une seule case)	situation (s) anecdotiques (s) (Plusieurs cases)	
stables (naturellement soutenues)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
berges d'accumulation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
érodées verticales instables	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
effondrées ou sapées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
piétinées avec effondrement et tassement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
bloquées ou encaissées (voir notice de remplissage)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Nombre de cas = nombre de cases cochées au total (sauf piétinées et bloquées)				
PENTE (cumuler les 2 rives)				
	situation dominante	situation (s) secondaire (s)		
berges à pic (> 70°)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
berges très inclinées (30 à 70°)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
berges inclinées (5 à 30°)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
berges plates (< 5°)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
ORIGINE SUPPOSEE DES PERTURBATIONS				
trace d'érosion progressive	<input type="checkbox"/>			
trace d'érosion régressive	<input type="checkbox"/>			
aménagement hydraulique	<input type="checkbox"/>			
activité de loisirs	<input type="checkbox"/>			
voie sur berge, urbanisation	<input type="checkbox"/>			
chemin agricole ou sentier de pêche	<input type="checkbox"/>			
piétinement du bétail	<input type="checkbox"/>			
embâcles	<input type="checkbox"/>			
autre :	<input type="checkbox"/>			
sans objet	<input type="checkbox"/>			

VEGETATION DES BERGES						
COMPOSITION DE LA VEGETATION						
	Cocher une seule case		Plusieurs cases possibles, flécher le plus courant			
	DOMINANTE		SECONDAIRE		ANECDOTIQUE	
	RG	RD	RG	RD	RG	RD
ripisylve 2 strates (arbres et buissons)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ripisylve 1 strate arbustive arborescente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
herbacée : roselière ou prairie ou friche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
exotique colonisatrice (renouée)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ligneux (résineux ou peupliers) plantés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
absence ou cultures	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IMPORTANCE DE LA RIPISYLVE						
	RG		RD			
	(utiliser les classes 100 %, 80 %, 50 %, 20 %, 10 %, 0 %)					
importance ripisylve	.....	% du linéaire	.....	%	du linéaire	
ETAT DE LA RIPISYLVE (situation dominante, cumuler les deux berges)						
bon ou sans objet : ripisylve entretenue ou ne nécessitant pas d'entretien (voir notice)			<input type="checkbox"/>			
ripisylve souffrant d'un défaut d'entretien			<input type="checkbox"/>			
ripisylve ayant fait l'objet de trop de coupes			<input type="checkbox"/> (absence ≥ 50 % du linéaire)			
ripisylve envahissant le lit			<input type="checkbox"/>			
ripisylve perchée (non accessible pour la faune aquatique enfoncement du lit)			<input type="checkbox"/>			
ECLAIREMENT DE L'EAU						
Part de la surface de l'eau éclairée directement (sans ombre), en fonction de l'importance de la ripisylve.						
< 5 %	<input type="checkbox"/>	50 à 75 %	<input type="checkbox"/>			
5 à 25 %	<input type="checkbox"/>	> 75 %	<input type="checkbox"/>			
25 à 50 %	<input type="checkbox"/>					

ETAT DU LIT MINEUR																
HYDRAULIQUE																
COEFFICIENT DE SINUOSITE																
..... Reporter ici le calcul de la seconde page.																
PERTURBATION DU DEBIT																
<input type="checkbox"/> normal : pas de perturbation apparente <input type="checkbox"/> modifications localisées ou de faible amplitude respectant le cycle hydrologique <input type="checkbox"/> perturbation du cycle hydrologique (microcentrale, exhaure) <input type="checkbox"/> assec : absence périodique d'écoulement (non naturelle)																
Nature de la perturbation du débit																
COUPURES TRANSVERSALES (>0,5m)																
Nb de barrages béton																
Nb de seuils artificiels ou buses																
Nb d'épis ou déflecteurs																
	nombre															
Franchissabilité des ouvrages	<table border="0"> <tr> <td>franchissable(s)</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>plus ou moins ou</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>épisodiquement franchissable(s)</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>franchissable(s) grâce à une passe</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>infranchissable(s)</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td>.....</td> </tr> </table>	franchissable(s)	<input type="checkbox"/>	plus ou moins ou			épisodiquement franchissable(s)	<input type="checkbox"/>	franchissable(s) grâce à une passe	<input type="checkbox"/>	infranchissable(s)	<input type="checkbox"/>
franchissable(s)	<input type="checkbox"/>														
plus ou moins ou																
épisodiquement franchissable(s)	<input type="checkbox"/>														
franchissable(s) grâce à une passe	<input type="checkbox"/>														
infranchissable(s)	<input type="checkbox"/>														
FACIES																
PROFONDEUR																
très variée, hauts fonds, mouilles + cavités sous-berge	<input type="checkbox"/>															
variée, hauts fonds et mouilles ou cavités sous-berge	<input type="checkbox"/>															
peu varié, bas-fond et dépôts localisés (présence d'un ouvrage ou autres)	<input type="checkbox"/>															
constante	<input type="checkbox"/>															
ECOULEMENT																
<input type="checkbox"/> très variée à l'échelle du mètre ou de la dizaine de mètres <input type="checkbox"/> varié : mouilles et seuils , alternance de faciès rapides et de faciès lents, à l'échelle de la centaine ou de quelques centaines de mètres <input type="checkbox"/> turbulent , remous et/ou tourbillons et/ou aspect torrentiel <input type="checkbox"/> cassé : plat-lent entrecoupé de rares seuils ne générant des faciès rapides que très localisés <input type="checkbox"/> ondulé (surface) et/ou filets parallèles ou convergents <input type="checkbox"/> constant (aspect) et /ou peu variable, ou surface plane ou à peu près, ou écoulement laminaire																

LARGEUR DU LIT MINEUR (Prendre le haut de berge)				
très variable et/ou anastomose(s)		<input type="checkbox"/>		
variable et/ou île(s)		<input type="checkbox"/>		
régulière avec atterrissement et/ou hélrophytes		<input type="checkbox"/>		
totalement régulière de berge à berge		<input type="checkbox"/>		
SUBSTRAT				
NATURE DES FONDS				
		situation dominante	situation(s) secondaire(s)	
mélange de galets, graviers, blocs		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
sables		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
feuilles, branches (débris organiques morts)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
vases, argiles, limons		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
dalles ou béton		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
nombre de cases cochées au total : variabilité des fonds (Hors dalles et béton) (si mélange coché, voir notice)			.....
DEPOT SUR LE FOND DU LIT				
absent		<input type="checkbox"/>		
localisé non colmatant		<input type="checkbox"/>		
localisé colmatant		<input type="checkbox"/>		
généralisé non colmatant		<input type="checkbox"/>		
généralisé colmatant		<input type="checkbox"/>		
ENCOMBREMENT DU LIT				
monstres		<input type="checkbox"/>	arbres tombés	
détritrus		<input type="checkbox"/>	sans objet	
atterrissement, branchages		<input type="checkbox"/>		
VEGETATION AQUATIQUE <i>voir notice avant remplissage</i>				
Rives (bords du lit mineur)		Chenal central d'écoulement	situation dominante	situation(s) secondaire(s)
Racines immergées et/ou hélrophytes sur plus de 50% du linéaire des 2 berges	et	Bryophytes et/ou hydrophytes non proliférant (mais non anecdotiques)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Racines immergées et/ou hélrophytes sur 10 à 50% du linéaire des 2 berges	ou	Dominance de nénuphars ou autres hydrophytes en grands herbiers monospécifiques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les 2 dégradations ci-dessus simultanées ou situations ci-dessous				
Racines immergées et/ou hélrophytes sur moins de 10% du linéaire des 2 berges	ou	Envahissement par des hélrophytes, des algues, champignons ou bactéries	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les 2 dégradations ci-dessus simultanées ou situations ci-dessous				
Pas ou peu de végétation	ou	Pas ou peu de végétation, éventuellement lentilles d'eau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pas ou peu de végétation	et	Pas ou peu de végétation, éventuellement lentilles d'eau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nombre de types de substrat végétal présents en situation dominante (de 1 à 3 parmi racines / hydrophytes ou bryophytes / hélrophytes)			.....

PROLIFERATION VEGETALE

(hydrophytes, hélrophytes ou filamenteuses) mono ou paucispécifique sur plus de 50 % du lit
Visible ou estimée (préciser)

absente	<input type="checkbox"/>
présente	<input type="checkbox"/>

OBSERVATIONS

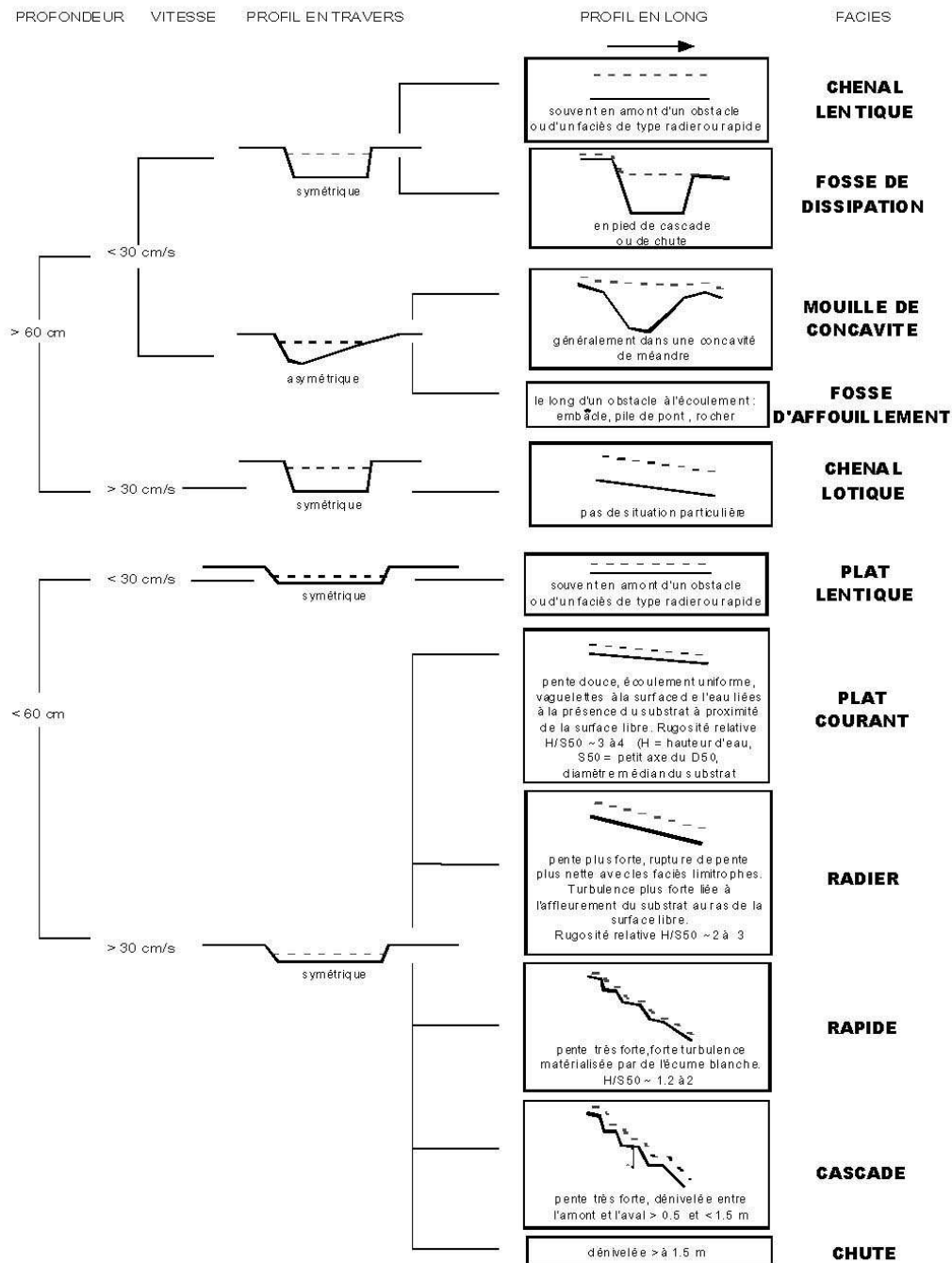
TEMPS DE REMPLISSAGE DE LA FICHE

Terrain:
Bureau:
Total:

OBSERVATIONS COMPLEMENTAIRES SUR LA FICHE

OBSERVATIONS COMPLEMENTAIRES SUR LA PORTION

ANNEXE 2 – Clés de détermination des faciès d'écoulement (Malavoi & Souchon, 2002)



Clé de détermination des faciès d'écoulement Geomorphic units classification key

Evaluation du niveau de colmatage (Cémagref, 2006)

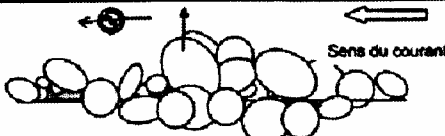
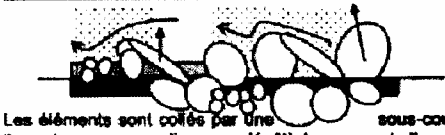
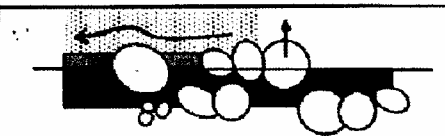
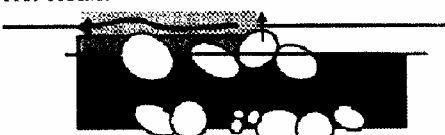

Code	Classes de Colmatage	Représentation du degré de colmatage (lorsque l'on soulève un élément du fond)
1	] 0 - 25%]	 <p>Sens du courant</p> <p>Les éléments sont posés. On peut observer soit un dépôt fin de limon peu colmatant (cas de gauche) soit aucun dépôt (cas de droite)</p>
2	] 25 - 50%]	 <p>Les éléments sont collés par une sous-couche de limon (avec ou sans limon en dépôt). Le nuage de limon qui se soulève est peu dense.</p>
3	] 50 - 75%]	 <p>Les éléments sont légèrement enchâssés et provoquent un nuage de limon assez épais lorsqu'ils se détachent de la sous-couche.</p>
4	] 75 - 90%]	 <p>Les éléments sont très enchâssés et provoquent un nuage épais de limons (accentué ou non par un dépôt de limons)</p>
5	] 90-100%]	 <p>Les éléments sont recouverts de limons et provoquent un nuage très épais (cas de gauche) ou bien sont entièrement cimentés dans la sous-couche et impossibles à soulever (cas de droite)</p>

TABLEAU SYNTHETIQUE SUR LES SITES ET ACTIVITES CHOISIS

Activité	Kayak	Raft	Nage en eau vive	Randonnée aquatique	Canyonisme
Sites	Argens	Guil	Guisane	Verdon	Esteron
Caractéristiques techniques					
Type de pratique	Descente familiale	Descente sportive	Descente sportive	Parcours familial	Canyon aquatique
Tirant d'eau	15 à 20 cm	20 à 30 cm	40 à 50 cm		
Largeur de l'emprise	50 cm	1 m à 1,5 m	50 cm	50 cm	50 cm
% ragage, piétinement	10%	5%	30%	60%	70%
% flottaison	90%	95%	70%	40%	30%
Type de pratique	Libre ou encadrée	encadrée	encadrée	encadrée	encadrée
Type de public	Loisirs débutants	Loisirs débutants à initiés	Loisirs débutants à initiés	Loisirs débutants	Loisirs débutants à initiés
Période de pratique	Mai à octobre	Juin à septembre	Juillet à août	Mai à août	Mai à septembre
Volume de pratique	Modéré	Fort	Fort	Très fort	Modéré
Nombre de zones d'E/D	4-5	5-7	4-5	4	2
Interférences environnementales					
Habitats prioritaires	Tufs et travertins				Tufs et travertins
Espèces prioritaires ou menacées	Blageon Barbeau méridional	Chabot	Chabot	Apron	Barbeau méridional Ecrevisse à pattes blanches
Période de fraie	Avril à juillet	Mars à mai	Mars à mai	Mars à avril	Octobre à juillet
Période d'étiage	Août - septembre	Août - septembre	Février	Débit influencé	Juillet à septembre

ANNEXE 3 : Tableau synthétique des enjeux

Hauteur d'eau minimale en été	15 à 20 cm	15 à 20 cm	15 à 20 cm	20 à 30 cm	1 à 2 cm
Faciès dominants	Chenal lentique	Rapides	Rapides	Radiers	Chutes et vasques
Faciès touchés	Radier et tête de gours	Plats et radiers	Rochers immergeant et bordures	Rapides et rochers	Chutes et sorties de mouille
Niveau de colmatage	Faible (N.1)	Faible (N.1)	Faible (N.1)	Faible (N.1)	Moyen (N.3)
Taille du cours d'eau	Moyen	Moyen	Petit	Moyen	Petit
Annexes hydrographiques	Quelques affluents Sources pétifiantes	Oui (sur les secteurs à vallée ouverte) Zone humide possible Nombreux affluents	Oui (sur les sites des anciennes zones d'extraction) Nombreux affluents	Quelques petits affluents et sources	Sources pétifiantes et ruisselets
Autres usages					
Types	Irrigation Pêche	Assainissement Pêche	Assainissement Pêche	Hydroélectricité Pêche	Riverains
Zone d'interférence	Ouvrages de prélèvement, Berges	Qualité de l'eau Berges et lit du cours d'eau	Qualité de l'eau Berges et lit du cours d'eau	Lit du cours d'eau et berges	Berges
Période	Estivale et printanière	Estivale	Estivale	Estivale	Estivale
Contacts existants	Non	Non	Non	Hydroélectricité par convention	Non

LA SENSIBILITE DES MILIEUX ETUDIES

LE VERDON

GRILLE D'ÉVALUATION DES ENJEUX							
Critères environnementaux	Coefficient	0	1	2	3	4	Total
Espèces menacées ou à forte valeur patrimoniale	6		1				6
Habitats d'intérêt communautaire, zone humide, zone de fraie, annexes	4	0					0
Intégrité du fond du cours d'eau	4				3		12
Equilibre de la chaîne alimentaire	2			2			4
Reproduction des espèces	2			2			4
Quiétude de la faune	2				3		6
Colmatage du fond	1		1				1
Ripisylve et milieux rivulaires	1	0					0
Maintien du bon état écologique	1	0					0
Nombre d'enjeux très forts (niveau 4)							0
Evaluation des enjeux environnementaux							33

Verdon Couloir Samson

Sensibilité = 33 : la pratique peut être poursuivie en adaptant la pratique aux enjeux les plus forts (évitement, réduction du parcours, réduction de la période de fréquentation...). Le niveau de fréquentation doit aussi être adapté. **Aucun enjeu très fort**

GRILLE D'ÉVALUATION DES ENJEUX							
Critères environnementaux	Coefficient	0	1	2	3	4	Total
Espèces menacées ou à forte valeur patrimoniale	6				3		18
Habitats d'intérêt communautaire, zone humide, zone de fraie, annexes	4	0	1				4
Intégrité du fond du cours d'eau	4				3		12
Equilibre de la chaîne alimentaire	2			2			4
Reproduction des espèces	2			2			4
Quiétude de la faune	2				3		6
Colmatage du fond	1		1				1
Ripisylve et milieux rivulaires	1	0					0
Maintien du bon état écologique	1	0					0
Nombre d'enjeux très forts (niveau 4)							0
Evaluation des enjeux environnementaux							49

Verdon secteur aval

Sensibilité = 33 : la pratique peut être poursuivie en adaptant la pratique aux enjeux les plus forts (évitement, réduction du parcours, réduction de la période de fréquentation...). Le niveau de fréquentation doit aussi être adapté. **Aucun enjeu très fort**

L'ARGENS

GRILLE D'ÉVALUATION DES ENJEUX							
Critères environnementaux	Coefficient	0	1	2	3	4	Total
Espèces menacées ou à forte valeur patrimoniale	6				3		18
Habitats d'intérêt communautaire, zone humide, zone de fraie, annexes	4				3		12
Intégrité du fond du cours d'eau	4			2			8
Equilibre de la chaîne alimentaire	2		1				2
Reproduction des espèces	2				3		6
Quiétude de la faune	2			2			4
Colmatage du fond	1	0					0
Ripisylve et milieux rivulaires	1	0					0
Maintien du bon état écologique	1					4	4
Nombre d'enjeux très forts (niveau 4)							1
Evaluation des enjeux environnementaux							54

Sensibilité = 54 : la pratique peut être poursuivie mais en réduisant fortement la fréquentation (nombre de journée réduite, nombre limité de personnes en simultanée, horaire d'ouverture, période d'ouverture) et en adaptant le parcours. **Un enjeu très fort.**

L'ESTERON

GRILLE D'ÉVALUATION DES ENJEUX							
Critères environnementaux	Coefficient	0	1	2	3	4	Total
Espèces menacées ou à forte valeur patrimoniale	6			2			12
Habitats d'intérêt communautaire, zone humide, zone de fraie, annexes	4				3		12
Intégrité du fond du cours d'eau	4					4	16
Equilibre de la chaîne alimentaire	2					4	8
Reproduction des espèces	2		1				2
Quiétude de la faune	2			2			4
Colmatage du fond	1				3		3
Ripisylve et milieux rivulaires	1	0					0
Maintien du bon état écologique	1	0					0
Nombre d'enjeux très forts (niveau 4)							2
Evaluation des enjeux environnementaux							57

Sensibilité = 57 : la pratique peut être poursuivie mais en réduisant fortement la fréquentation (nombre de journée réduite, nombre limité de personnes en simultanée, horaire d'ouverture, période d'ouverture) et en adaptant le parcours. Enjeux liés à l'intégrité du fond du cours d'eau et au déséquilibre de la chaîne alimentaire par de forte réduction des densités benthiques.

LE GUIL

GRILLE D'ÉVALUATION DES ENJEUX							
Critères environnementaux	Coefficient	0	1	2	3	4	Total
Espèces menacées ou à forte valeur patrimoniale	6		1				6
Habitats d'intérêt communautaire, zone humide, zone de fraie, annexes	4			2			8
Intégrité du fond du cours d'eau	4		1				4
Equilibre de la chaîne alimentaire	2	0					0
Reproduction des espèces	2	0					0
Quiétude de la faune	2			2			4
Colmatage du fond	1	0					0
Ripisylve et milieux rivulaires	1	0					0
Maintien du bon état écologique	1					4	4
Nombre d'enjeux très forts (niveau 4)							1
Evaluation des enjeux environnementaux							26

Sensibilité = 26 : la pratique peut être poursuivie en adaptant la pratique aux enjeux les plus forts (éviter, réduire, compenser, réhabiliter, restaurer, améliorer, maintenir...). Le niveau de fréquentation doit aussi être adapté. **Un enjeu très fort.**

LA GUISE

GRILLE D'ÉVALUATION DES ENJEUX							
Critères environnementaux	Coefficient	0	1	2	3	4	Total
Espèces menacées ou à forte valeur patrimoniale	6		1				6
Habitats d'intérêt communautaire, zone humide, zone de fraie, annexes	4		1				4
Intégrité du fond du cours d'eau	4		1				4
Equilibre de la chaîne alimentaire	2	0					0
Reproduction des espèces	2	0					0
Quiétude de la faune	2			2			4
Colmatage du fond	1	0					0
Ripisylve et milieux rivulaires	1	0					0
Maintien du bon état écologique	1					4	4
Nombre d'enjeux très forts (niveau 4)							1
Evaluation des enjeux environnementaux							22

Sensibilité = 22 : la pratique peut être poursuivie en étudiant les risques liés aux développements potentiels dans l'espace ou le temps. **Un enjeu très fort.**

ACTIVITES AQUATIQUES

Le cabinet Juris-éco Espaces Développement (JED) est chargé par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse de réaliser une méthodologie d'évaluation des impacts (socio-économiques et environnementaux) des activités sportives et de loisirs sur les cours d'eau de la région PACA

Le présent questionnaire permettra de réaliser l'étude des enjeux de la pratique des activités aquatiques et de mieux connaître vos projets en aménagement et équipements sur les espaces, sites et itinéraires de pratique, ainsi que l'organisation et la distribution des prestations et services des activités aquatiques dans la région PACA.

Dans un souci d'efficacité et de qualité des propos rapportés, nous espérons que votre collaboration sera sincère et précise.

Nous nous tenons à votre disposition pour écouter vos remarques et répondre à vos interrogations.

Nom de la structure :

Adresse du siège social :

Nom et numéro de téléphone du responsable :

Si aucune activité aquatique n'est proposée, compléter uniquement la 1^{ère} page.

<p>Cabinet JED</p> <p>Le Village, 05 600 St Clément sur Durance</p> <p>Tel : 04 92 43 45 45 Fax : 04 92 43 59 39 E-mail : J.E.D@wanadoo.fr</p>

I. IDENTIFICATION DE LA STRUCTURE

1. Année de création de la structure :

2. Quel est le statut juridique de la structure

SARL Travailleur indépendant Association SA Structure publique : Autres :

3. Quelle est votre activité principale ?

Activités aquatiques Autres sports de nature *précisez* Hébergement Autre : *précisez*

4. Votre structure est-elle affiliée ou membre de la Fédération Française de Canoë Kayak?

Affiliée Membre associée Affiliée à une autre fédération (*précisez*) Aucune

5. Votre structure est-elle : Agréée Jeunesse et Sport Habilitée Licenciée Agréée (pour les séjours et voyages).

6. Votre structure a-t-elle d'autres labels : Oui Non En cours En projet

Lesquels ? : Depuis quelle année ? :

7. Indiquez la part de votre activité sur les différents milieux de pratique

Eau vive (fleuves et rivières) % Mer (littoral) % Autres, précisez..... %

8. Indiquez la part des activités que vous proposez en « eau vive »

	Raft	Randonnée aquatique	Nage en eau vive	Canoë-kayak	Canyonisme	Autre
Eau vive	%	%	%	%	%	%

9. Définissez vos périodes, jours et heures d'ouverture :

- ouverture : du au ; jours et heures d'ouverture : - ouverture sur demande : du au

- fermeture : du au

II. ACTIVITES ET PRATIQUANTS

SI VOUS NE PROPOSEZ PAS D'ACTIVITES DE CLUB MERCI DE PASSER AUX ACTIVITES SOCIALES PAGE 6

ACTIVITES SPORTIVES – CLUB *Il s'agit ici des activités réservées aux licenciés du club*

1. Nombre de licenciés en 2006

2. Prix de la licence par an : Enfant : € Adultes : €

3. Jours et horaires des activités

Jours	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Horaires							

4. Nombre de ½ journées pratiquées⁴:

5. Répartition des séances (en %) : ■1h % ■2h : % ■½ journée : % ■journée : % ■plus d'1 journée : % (précisez)

6. Parcours /sites les plus fréquentés (par ordre d'importance) :

.....

.....

7. Période et fréquentation : indiquez la répartition de la fréquentation selon les mois de l'année (en %)

Exemple : si tous les pratiquants sont présents au mois de juin, mettre 100% - si 20% des pratiquants sont présents au mois de mars, mettre 20%

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Act. Aqua.	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%

MOTIVATIONS ET ATTENTES DES PRATIQUANTS

⁴ Exemple : Mr Y pratique 2 jours de suite pendant 1h : comptez 1 pratiquant mais 2 ½ journées.
 Mr Z pratique pendant 1 journée complète : comptez 1 pratiquant mais 2 ½ journées.

8. A votre avis, quelles sont les motivations de vos pratiquants pour les activités aquatiques (faites 3 choix au maximum et classez-les par ordre d'importance) :

Nature, environnement Aventure, émotion Découverte d'un site Perfectionnement Nouvelle pratique
 Caractère sportif Caractère ludique Culture et patrimoine Activité conviviale Autre,
précisez

9. Selon vous, quelles sont les principales attentes de vos pratiquants ?

10. Quels sont les éléments d'insatisfaction ?

ACTIVITES SOCIALES

Il s'agit ici des activités proposées à destination des publics scolaires, périscolaires, classes vertes/bleues, personnes handicapées, personnes en réinsertion, CLV, CLSH

11. Proposez-vous des activités sociales ? Oui Non *(Si non, passez à la question n°22)*

12. Nombre de pratiquants concernés par ces activités

13. Répartition des séances (en %) : 1h % 2h : % ½ journée : % journée : % plus d'1 journée : % *(précisez)*

14. Nombre de pratiquants par an concernés par chacun des secteurs : *En l'absence de données antérieures, indiquez au moins ces données pour l'année 2006.*

	Scolaires	Périscolaires	Handicapés	Insertion sociale	Centres de vacances	Autres <i>précisez</i>
2006						
2005						
2004						

15. Nombre de ½ journées pratiquées ⁵ par an pour ces secteurs :

	Scolaires	Périscolaires	Handicapés	Insertion sociale	Centres de vacances	Autres <i>précisez</i>

² Ex : Y pratique 2 jours de suite pendant 1h : comptez 1 pratiquant mais 2 ½ journées - Z pratique 1 journée complète : comptez 1 pratiquant mais 2 ½ journées.

2006						
2005						
2004						

16. Types de pratiques - Quelle est la répartition, en pourcentage, des pratiques sportives effectuées par les pratiquants ?

Raft	Randonnée aquatique	Nage en eau vive	Canoë-kayak	Canyonisme	Autre
%	%	%	%	%	%

17. Quels sont les parcours/sites les plus fréquentés (par ordre d'importance) :

.....

.....

MOTIVATIONS ET ATTENTES DES PRATIQUANTS

18. A votre avis, quelles sont les motivations de vos pratiquants pour les activités aquatiques (faites 3 choix au maximum et classez-les par ordre d'importance) :

Nature, environnement Aventure, émotion Découverte d'un site Perfectionnement Nouvelle pratique
 Caractère sportif Caractère ludique Culture et patrimoine Activité conviviale Autre,
précisez

19. Selon vous, quelles sont les principales attentes de vos pratiquants ?

20. Quels sont les éléments d'insatisfaction ?

ACTIVITES TOURISTIQUES

Il s'agit des activités destinées aux pratiquants excursionnistes (pratiquants se déplaçant à la journée mais sans passer une nuit à l'extérieur de leur domicile principal) et aux touristes (pratiquants passant au moins une nuit hors de leur domicile principal)

21. Proposez-vous des activités et prestations de tourisme ? Oui Non (Si non, passez à la question n°44)

22. Nombre total de pratiquants concernés par les différentes activités de tourisme :

23. Nombre de ½ journées pratiquées⁶ :

24. Proportion des : Individuels : % Groupes : %

25. Proportion des : Locations : % Activités encadrées : % Stages : % Autres : % (précisez)

26. Répartition des séances (en %) : 1h : % 2h : % ½ journée : % journée : % plus d'1 journée : % (précisez)

ORIGINE DE LA CLIENTELE

27. Pouvez-vous donner la répartition de clientèle (%) ? Française : % Etrangère : %

28. A votre avis, quelles sont les **motivations** de votre **clientèle française** pour les activités aquatiques (faites 3 choix au maximum et classez-les par ordre d'importance) :

Nature, environnement	Aventure, émotion	Découverte d'un site	Perfectionnement	Nouvelle pratique	
Caractère sportif	Caractère ludique	Culture et patrimoine	Activité conviviale	Autre,	

précisez

29. Origine de la clientèle française (en pourcentage)

Clientèle du département % Clientèle hors département %

30. Quelles sont les attentes principales de votre clientèle française ?

⁶ 2 Ex : Y pratique 2 jours de suite pendant 1h : comptez 1 pratiquant mais 2 ½ journées - Z pratique 1 journée complète : comptez 1 pratiquant mais 2 ½ journées.

31. Quels sont les éléments d’insatisfaction ?

32. A votre avis, quelles sont les **motivations** de votre **clientèle étrangère** pour les activités aquatiques (faites 3 choix au maximum et classez-les par ordre d’importance) :

Nature, environnement Aventure, émotion Découverte d’un site Perfectionnement Nouvelle pratique
 Caractère sportif Caractère ludique Culture et patrimoine Activité conviviale Autre,
précisez

33. Quelles sont l’origine et la répartition de votre clientèle étrangère ?

	Royaume-Uni	Allemagne	Pays-Bas	Belgique	Espagne	Italie	Autre (<i>précisez</i>)
Répartition en %	%	%	%	%	%	%	%

34. Quelles sont les attentes principales de votre clientèle étrangère ?

35. Quels sont les éléments d’insatisfaction ?

III. LA SITUATION ECONOMIQUE

ASPECTS ÉCONOMIQUES

1. Quel est le coût moyen des prestations et/ou services proposés ? (*Joindre si possible une plaquette*)

Services / prestations proposées	Prix pratiqués pour les adhérents	Prix pratiqués pour le public social (individuel et groupe)	Prix pratiqués pour le public touristique (individuel et groupe)

2. Quelle est votre capacité d'accueil journalière ? personnes

3. Quel est votre bilan économique général ?

	2006		2005		2004	
	Global ¹	Activités aquatiques	Global	Activités aquatiques	Global	Activités aquatiques
Total des recettes	€	€	€	€	€	€
Subventions	€	€	€	€	€	€
Total des dépenses	€	€	€	€	€	€
Bénéfice	€	€	€	€	€	€

¹ Il s'agit ici du bilan économique global de votre structure (toutes activités confondues)

² Ici, les chiffres demandés concernent uniquement les activités aquatiques.

4. Quels sont le nombre et le type d'embarcations dont vous disposez ?

BENEVOLAT ET EMPLOIS

5. Quel est le nombre moyen d'encadrants bénévoles diplômés par sortie / entraînement ?

6. Quel est le nombre moyen d'accompagnants bénévoles par sortie / entraînement ?

7. Quel est le nombre de sortie / entraînement par an ?
8. Quel est le nombre de personnes bénévoles qui gère la part administrative ?
9. Quel est le temps moyen passé à cette tâche par personne et par an ?

10. Répartition des emplois permanents et saisonniers et journées travaillées (joindre un organigramme)

	Nb de permanents	Nb total de jours travaillés par l'ensemble des permanents	Nb de saisonniers	Nb total de jours travaillés par les saisonniers
Personnel de gestion				
Direction				
Gestion, Secrétariat, Accueil				
Chauffeur / entretien				
Autre				
Personnel encadrement				
BEES / BPJEPS				
Diplôme fédéral				
BAPAAT				
BAFA				
Autre				
TOTAL				

IV. VOTRE STRUCTURE ET SON ENVIRONNEMENT

1. Participez-vous à des actions d'entretien de vos sites de pratiques ? Oui Non

2. Proposez-vous des actions de sensibilisation à l'environnement ? Oui Non

Si oui, sous quelle forme ?

3. Quels sont les problèmes que vous rencontrez ?

	Problèmes	Préconisations
Signalétique		
Fréquentation (<i>précisez où ? et quand ?</i>)		
Entretien		
Sécurité		
Organisation générale		
Nuisance (<i>Pollution, vandalisme...</i>)		
Aménagement des différentes aires		
Equipements connexes		
Concurrence d'usage (<i>Précisez quelles activités</i>)		
Autre		

V. EVALUATION DE VOTRE STRUCTURE

1. Quels sont vos projets en termes d'activités (public, pratique...)
2. Quels sont vos projets en termes d'aménagements et d'équipements
3. D'un point de vue général, comment envisagez-vous l'avenir des activités aquatiques dans la région PACA?
4. Avez-vous d'autres suggestions à faire concernant l'aménagement, l'amélioration des parcours nautiques ou tout autre problème en relation avec les activités aquatiques?

Merci de l'attention et du temps que vous avez consacrés à ce questionnaire.

Enquête Activités sportives aquatiques



Le cabinet Juris-Eco Espaces Développement, JED, est chargé par l'agence de l'eau Rhône méditerranée de réaliser une étude sur les sports aquatiques du département.

Date et lieu.....

Activité du jour.....

VOTRE ACTIVITE DE CE JOUR

1. Quelle est la nature de votre pratique de ce jour ?

- Activité encadrée Autonome

2. Quel est le prix de la prestation que vous venez de réaliser (pour 1 personne)? Prix :€

3. Pratiquez-vous cette activité pour la première fois ?

- Oui Non

Si non,

Combien de journées avez-vous effectuées dans l'année ?

- Hors département (*précisez*)

.....

- Dans le département.....

4. Si vous résidez dans le département, quel budget allouez-vous à cette pratique sur l'année? (Matériel, équipements, topoguides, déplacements et autres)

.....€

5. Combien dépensez-vous pour une sortie à la journée ? (transport, location ou prestations encadrées, restauration et autre).....€

6. Quel est votre niveau de pratique ?

- Débutant Initié Confirmé Expert

7. Pouvez-vous nous indiquer votre degré de satisfaction concernant votre pratique au regard des éléments suivants :

	Très satisfait	Satisfait	Moyennement satisfait	Peu satisfait	Pas satisfait
Signalétique					
Stationnement					
Vestiaires/ sanitaires					
Transport					
Sécurité					
Beauté du parcours					
Qualité de l'eau					
Qualité de l'environnement					
Aire de départ					
Aire d'arrivée					
Navette					
Rapport qualité / prix					
Poubelles					
Expérience globale					

8. Pouvez-vous classer par ordre de préférence, vos motivations liées à cette pratique (3 choix maximum)

<input type="checkbox"/>	Nature, environnement	<input type="checkbox"/>	Aventure, émotion	<input type="checkbox"/>	Découverte d'un site	<input type="checkbox"/>	Perfectionnement	<input type="checkbox"/>	Nouvelle pratique
<input type="checkbox"/>	Convivialité, activité familiale	<input type="checkbox"/>	Caractère ludique	<input type="checkbox"/>	Culture, patrimoine	<input type="checkbox"/>	Caractère sportif	<input type="checkbox"/>	Autre précisez

9. Seriez-vous intéressés pour réaliser

- Un nouveau parcours, un parcours avec découverte de l'environnement naturel

10. Comment avez-vous connu la structure avec laquelle vous venez de pratiquer ?

- Internet Brochure à l'office de tourisme
 Famille, amis Brochure dans votre lieu d'hébergement
 Panneau d'information Autre, précisez.....

11. Quels ont été les critères de choix de cette structure ?

- Proximité du lieu d'hébergement Label Qualité
 Prix Par hasard
 Qualité des équipements (accueil, parking...)
 Autre, précisez.....

12. Comment avez-vous réservé votre activité ?

- Par téléphone Par Internet
 Sur place Autre,
précisez.....

13. Pour pratiquer cette activité, avez-vous passé une nuit en dehors de votre domicile principal ? Oui

Non

ATTENTION

Si **Oui**, merci de répondre aux questions suivantes
Si **Non**, vous pouvez passer directement à la **question 25**

VOUS ET VOTRE SEJOUR

14. Quel est votre département ou pays de résidence principale ?

15. Vous êtes venus dans le département

- Seul(e) Entre amis
 En famille En groupe, précisez.....

16. Est-ce votre première venue dans le département ?

Oui Non

17. Quelle est la durée de votre séjour ?.....jours

18. Diriez-vous que lors de votre séjour, cette pratique était :

- La motivation principale Une des motivations Une occasion

19. Quelles autres activités avez-vous pratiqué ou pensez-vous pratiquer lors de votre séjour dans le département ?
.....

20. Quelle est la nature de votre hébergement ?

- Famille, Amis Résidence secondaire Location saisonnière
 Camping Centre de vacances Gîte rural
 Camping car Hôtel Chambre d'hôtes
 Autre, précisez.....

21. Dans quelle commune résidez-vous durant votre séjour?

Nom de la commune.....

Nombre de kilomètres entre la commune et le lieu d'activité.....km

22. La proximité avec le lieu de résidence a-t-il été un facteur déterminant dans le choix du lieu d'activité ?

Oui Non Précisez.....

23. Quel est le budget global de votre séjour par personne ? (hors transport pour venir sur le lieu de séjour).....€

24. Que souhaiteriez-vous trouver sur place avant ou après votre pratique ? (Plusieurs réponses possibles)

Des informations concernant :

- les restaurants/hébergements à proximité
 les commerces à proximité
 les autres pratiques sportives à proximité

- les éléments culturels et patrimoniaux à proximité
- les activités touristiques du département
- Autres, *précisez*.....

VOUS-MEME

25. Quel est votre âge ?

- <20 ans 20-30 ans 30-40 ans
- 40-50 ans 50-60 ans > 60 ans

26. Quelle est votre situation de famille ?

- Célibataire vivant seul Marié(e) ou vie maritale sans enfant
- Personne seule avec enfants Marié(e) ou vie maritale avec enfants à charge
- Nombre d'adultes
- Nombre d'enfants à charge.....

27. Quelle est votre catégorie socioprofessionnelle ?

- Agriculteur exploitant
- Artisans, commerçant, chef d'entreprise

- Cadres et professions intellectuelles supérieures
- Employé Ouvrier
- Sans activité professionnelle
- Retraité Etudiant
- Autre :

28. Quel est le revenu mensuel net de votre foyer (arrondi) ?

- <1 000 €. 1 000 à 1 500 € 1 500 à 2 300 €
- 2 300 à 3 000 € > 3 000€.

29. Remarques et suggestions

.....
.....
.....

**Ce questionnaire est terminé.
Nous vous remercions de votre collaboration et vous
souhaitons une agréable journée**

TABLEAU SYNTHETIQUE DES ENJEUX SOCIO-ECONOMIQUES

Réalisés d'après les résultats des enquêtes menées en juillet et août 2007, sur les 5 sites de référence.

L'OFFRE D'ACTIVITES SPORTIVES ET DE LOISIRS

Cours d'eau / Canyon	Verdon	Argens	Estéron	Guil	Guisane
Activité	Rando Aqua	Canoë-kayak	Canyonisme	Raft	NEV
Prestataires	30	1	3 + autres structures	3 + 10 -15 structures	3 + autres structures
Services / Prestations	5 jours / semaine Parcours Couloir Samson	Tous les jours en période estivale - Parcours de 4 à 35 km - 1/2 journée	Vallée de l'Estéron : Riou de Pierrefeu, Riolan, Aiglun - min. 4 heures	Parcours Château- Queyras - Maison du Roy - 1/2 journée	Multi-activité - NEV - 2 heures
Mode de pratique	Encadrée	Libre	Encadrée	Encadrée	Encadrée
Affiliation et labellisation des structures	Faible à inexistante	Faible à inexistante	Faible à inexistante	Faible à inexistante	Faible à inexistante
Pratiquants de l'activité	35 000	7 000	30 000 (dont 4 000 sur Pierrefeu)	6 000	5 000
Emplois générés	45 guides sur la saison	4 personnes dont une en encadrement	50 guides sur la saison dans la vallée	23 emplois dont 19 en encadrement	40 guides sur la saison
CA lié à l'activité	980 000	125 000	1 800 000	200 000	200 000
Problématiques	Fréquentation, manque d'équipements, et d'aménagements, autres usagers	Qualité de l'eau, autres usagers	Manque de stationnement, fréquentation, fermeture de canyons	Peu de problématiques, respect de l'env. et bonne entente entre prestataires	Fréquentation, organisation générale, signalétique, ressource en eau

LES ENJEUX SOCIAUX LIES AUX ACTIVITES

Cours d'eau / Canyon	Verdon	Argens	Estéron	Guil	Guisane
Activité	Rando Aqua	Canoe-kayak	Canyonisme	Raft	NEV
<i>Clientèle perçue</i>	<i>Famille</i>	<i>Famille, sociale, entreprises</i>	<i>Loisirs sportif</i>	<i>Loisirs sportifs</i>	<i>Loisirs sportifs</i>
Entourage	En famille	En famille	Entre amis	En famille	En famille
Age	30 - 40 ans et +	20 - 30 ans et +	30 - 40 ans	15 - 40 ans	2à - 50 ans
Durée moyenne	2 heures	1/2 journée	Journée	1/2 journée	2 heures
Dépense moyenne	33,00 €	15,20 €	60 €	40 €	35 €
Niveau de pratique	Débutant	Débutant	Initié	Initié	Débutant
Budget/ pers le jour de pratique	63,80 €	66 €	NC	65 €	73 €
Réservation	Téléphone 48%	Téléphone (hbgt)	Téléphone	Téléphone	Sur place et par téléphone
Motivations	Nature, environnement, découverte	Convivialité, nature,	Convivialité, caractère sportif	Aventure, émotion, caractère ludique	Aventure, émotion, convivialité, caractère sportif
Éléments d'insatisfaction	Stationnement, sanitaire, tranquillité, poubelles	Sanitaires, signalétique, qualité de l'eau	Sanitaires, stationnement, tranquillité	Sanitaires, stationnement, équipements	Signalétique, équipements
Nouveaux produits	camping, découverte de la nature, pique-nique	camping, découverte, restaurant	multiactivité, nouveau parcours	campins, pique-nique, découverte de la nature	Nouveau parcours, découverte de la nature + sensibilisation
Info souhaitées	Sites remarquables, pratiques sportives, culture	Pratiques sportives, sites remarquables, animations	Restaurants, pratiques sportives	Pratiques sportives, sites remarquables, animations	Pratiques sportives, restaurants, activités touristiques

LA CLIENTELE TOURISTIQUE

Cours d'eau / Canyon	Verdon	Argens	Estéron	Guil	Guisane
Activité	Rando Aqua	Canoë-kayak	Canyonisme	Raft	NEV
Hébergement	Camping	Famille, camping	Non marchand	Camping	Centre de vacances
Durée	11,05 jrs - 3-15 jrs	11,79 jrs - 7-21 jrs	7 jrs	11 jrs - 3-21 jrs	8,5 jrs - 3-15 jrs
Budget global / jours / pers	49,40 €	46,30 €	50 €	50 €	52 €
Autres activités	Raft, randonnée pédestre, baignade, canyonisme	randonnée pédestre, baignade, vélo, voile	escalade, via ferrata	NEV, canyonisme, kayak	Randonnée pédestre, parapente, VTT, via ferrata
Distance parcourue	x 54 km	x 53 km	x 50 km	x 55 km	x 9 km
Mode de consommation	Hasard, prix, proximité	Famille, OT	Famille, OT	OT, Internet	Brochure hébergement

SYNTHESE DES REUNIONS D'ECHANGES RELATIVES A LA MISE EN PLACE D'UNE METHODOLOGIE D'ETUDE D'IMPACTS DES ACTIVITES SPORTIVES ET DE LOISIRS SUR LES COURS D'EAU EN REGION PACA

Cette synthèse s'inscrit comme préalable à la définition d'une méthodologie d'étude d'impacts des activités sportives et de loisirs sur les cours d'eau en région PACA.

Dans le cadre de cette étude, **dix réunions d'échanges** ont été organisées à raison en moyenne de deux réunions par sites.

Concernant la pratique du canoë-kayak sur l'Argens, il a été nécessaire, pour rencontrer l'ensemble des acteurs majeurs, de réaliser quatre réunions : prestataires, association de riverains, fédération de pêche, institutionnels.

Pour des raisons de proximité et de complémentarité des activités du Guil et de la Guisane, département des Hautes-Alpes, les professionnels de ces deux sites ont été rencontrés lors d'une réunion commune et les institutionnels lors d'une autre réunion.

Ces réunions avaient pour objectif de **connaître les points de vue, les champs d'intervention, les projets, les besoins, les contraintes et les souhaits concernant le développement et la gestion de chaque territoire et enfin les problématiques, rencontrées par les différents acteurs du territoire qu'ils soient sportifs, professionnels, acteurs locaux, institutionnels, ou élus locaux.**

En vue de l'élaboration d'un guide d'aide à la décision destiné aux décideurs locaux, gestionnaires et autres acteurs des territoires, plusieurs points ont été abordés à savoir :

- les activités sportives et de loisirs sur les cours d'eau
- les projets et relations entre acteurs
- le développement envisagé des activités sportives et de loisirs sur les cours d'eau
- les contraintes environnementales à prendre en compte
- les interventions et partenariats envisageables

1. Les activités sportives et de loisirs sur les cours d'eau

- **Le type de pratique** : encadrée, libre via un prestataire, autonome, sportive, de loisirs, sociale
- La pratique autonome : étant plus difficile à gérer, il est nécessaire de mettre en place une communication claire et une bonne signalisation terrestre.
- **Les compétences du personnel d'encadrement** : connaissances environnementales générales, connaissance du territoire,
- **Les activités de loisirs existantes** : une ou plusieurs activités aquatiques (canoë-kayak, raft et assimilé, nage en eau vive, canyonisme, randonnée aquatique), pêche, baignade, observation naturaliste...
- **La fréquentation** : période de fréquentation sur l'année, dans la journée, volume, nombre de prestataires présents sur site ou intervenant sur le site, selon le cas nombre d'embarcations, nombre de rotation, nombre de personnel encadrant
- **Les tronçons pratiqués** (place du tronçon considéré à l'échelle du département et du territoire)
- **La réglementation existante** : arrêtés, convention

- **L'organisation actuelle** : promotion, aménagements, équipements, services, formations spécifiques...
- **Les projets de développement** des activités de loisirs et/ou sportive en cours, **le développement envisagé**
- **Le niveau de développement souhaité** à travers les schémas de développement sportifs, touristique ou de loisirs.
- **Les représentants des acteurs des activités** et la communication interne
 - o Acteurs sportifs : fédération délégataire
 - o Acteurs professionnels : syndicat des professionnels, groupement, bureau des guides...
 - o Praticants autonomes plus diffus

2. Projets et relations avec les acteurs du territoire

- **Acteurs institutionnels** :
 - o ONEMA : observation et connaissance du milieu
 - o DIREN : relevé régulier et pose d'échelle limnimétrique
 - o DDAF : police de l'eau
 - o DRDJS : réglementation et formation professionnelle
 - o Fédérations sportives : Réglementation technique et normes de sécurité, charte...
 - o CDT : promotion et communication touristique et de loisirs
 - o Conseil Général : Service Eau, Environnement, Tourisme, Sport de nature
- **Acteurs locaux** :
 - o EDF : activité hydroélectrique
 - o Parc national, parc naturel régional
 - o Collectivités territoriales : communes, communauté de communes, Pays
 - o SAGE : connaissance des débits d'étiage, schéma de gestion de la ressource
 - o Office de tourisme et syndicats d'initiative : promotion et communication touristiques locales
 - o Les propriétaires riverains
 - o Acteurs de sensibilisation et d'éducation à l'environnement : malles pédagogiques, kit d'expérimentation...
- **Acteurs sportifs et professionnels** :
 - o Comités départementaux et clubs sportifs
 - o Syndicats, groupement des professionnels et prestataires

=> Importance de la mise en relation et d'une structuration en réseau pour la connaissance, le suivi et la gestion des milieux de pratique.

3. Prise en compte des contraintes environnementales :

- Forte sensibilisation des stagiaires (**formation Brevet d'Etat de Canoë-kayak**) à l'impact et à la sensibilité du milieu.

- **Module environnemental intégré au moniteur fédéral**, et présenté dans le Manuel technique Canyon.
- **L'adaptation du comportement** (trajectoire, cheminement, arrêt) en fonction des zones sensibles identifiées.
- **Mise en place de malle pédagogique** Activités Eau Vive / Sensibilisation à l'environnement
- **Importance de la communication entre les acteurs** : ONEMA (observations régulières) / DRJS / CDCK (formation) pour une meilleure réactivité et une adaptation des comportements face aux contraintes environnementales (évolution permanente nécessitant un suivi permanent)
- **Volonté des acteurs sportifs et professionnels** de connaissance du milieu et du territoire : faune, flore, géologie, histoire, culture...
- Le milieu naturel constitue le support de l'activité, sa préservation est indispensable. Les différents acteurs de loisirs, sportifs et professionnels sont en **synergie sur la nécessité de préserver une bonne qualité de l'eau et du milieu.**
- La prise en compte des contraintes environnementales concerne également les **règlementations environnementales** : arrêté de protection du biotope, Natura 2000, réserve naturelle
- Une **analyse de la ressource avec ses caractéristiques (volume, débit) et ses usages (activités de loisirs, pompage, activité hydroélectrique, pollution extérieure...)** à différentes échelles est nécessaire (échelle du bassin versant, échelle du cours d'eau, échelle du tronçon pratiqué)
- La prise en compte environnementale nécessite **la connaissance du milieu et des espèces** : la réglementation des activités doit pouvoir s'adapter dans l'espace et dans le temps en fonction de l'enjeu identifié.

4. Le développement des activités sportives et de loisirs sur les cours d'eau

- **En période estivale**, la demande touristique est fortement conditionnée par la présence de l'eau
- **Les aménagements et équipements** nécessaires aux activités représentent une charge importante pour les collectivités mais conditionnent la gestion de la fréquentation. (développement ou frein).
- **La signalétique terrestre** constitue également un élément important de gestion des flux et d'information.
- Le développement de l'activité peut s'orienter vers l'amélioration de la qualité et le **développement de produits** associant la pratique de l'activité et la découverte du milieu
- **Selon le niveau de développement actuel et les contraintes environnementales, une limitation des activités peut être envisagée** : concession, réglementation, limitation...
- **La formation et l'information des professionnels et du personnel encadrants** à travers les formations initiales mais aussi à travers les journées d'échanges, journées de formation et guides pratiques.
- Développement de la multi-activité, pour diversifier son offre et faire face à d'éventuelles limitations (dans le temps ou dans l'espace) de la pratique sur les cours d'eau.

5. Interventions et partenariats envisageables

- Relations particulières des professionnels et sportifs avec **les structures en charge de l'entretien de la rivière et des berges** : CG, Communauté de Communes, Propriétaires privés => prise en compte des activités et absence d'intervention des prestataires
- Relations particulières des professionnels et sportifs à établir avec **les services de gestion de la ressource** : DIREN, DDASS, DDAF, ONEMA => suivi des niveaux d'eau, débits et pollutions
- Relations particulières avec **les services de promotion et de communication touristique et de loisirs**
- Partenariat avec **les chambres consulaires, l'URSSAF et les organismes de formation** : Centre Régional de Formation Canoë-Kayak ; Ecole française de Spéléologie ; Maison Régionale de l'Eau...
- Pérenniser les relations entre Parc Naturel Régional et acteurs professionnels et sportifs ; **structure privilégiée d'échange et de concertation.**
- Organiser **en début de saison des colloques, journées d'échanges** pour permettre à chacun de se rencontrer, d'échanger sur les interventions de chacun et par la suite de mieux communiquer. Ces journées peuvent aboutir sur un ensemble d'actions ou de recommandations qui doivent être formalisées afin de les rendre accessibles et de les pérenniser.
- **En termes de communication et de signalisation**, le partenariat entre les différents usagers du cours d'eau paraît plus pertinent qu'un ensemble de supports d'information qui ne permettent pas au pratiquant d'avoir une vision globale du territoire. Ainsi les moyens peuvent être mutualisés pour l'édition de panneau, brochure, plaquette...

6. Spécificités concernant la mise en place de modules de formation

Cas du Verdon

- Intérêt pour aller plus loin dans les informations concernant le territoire
- Possibilité d'augmenter le nombre de demi-journées, prévoir plusieurs sessions de formation, envisager la mise en place de formations qualifiantes et rendues obligatoires
- Recyclage CFAPSE (Secourisme avec matériel et par équipe) devenu obligatoire tous les ans dans BECK
- Période fin juin – début juillet
- Domaines : Faune, Flore, géologie, histoire du territoire, découverte du Verdon, culture, traditions locales + transport en commun, langues étrangères, travaux acrobatiques
- Formation relayée localement par les professionnels
- Envisagée des formations pluridisciplinaires
- Problématique liée au financement des formations. Cf. CCI et URSSAF (selon statut de la structure)
- Faiblesse des actions envers les travailleurs indépendants

Le SAGE peut constituer l'entité fédératrice. Egalement pour la production de documents communs (pêche, EDF, eau vive)

CODE DE COMPORTEMENT

Pratiquants d'activité sportive ou de loisir nautique

Vous qui allez pratiquer une activité sportive ou de loisir nautique sur les cours d'eau du département de.... n'oubliez pas :

1°) La nature : son eau, sa faune, sa flore et leurs habitats

Le département de et ses cours d'eau possèdent une richesse environnementale importante mais fragile. Afin de pouvoir protéger et faire découvrir ses enjeux environnementaux, le département offre des territoires avec des réglementations spécifiques.

Respecter les zones soumises à mesures de police.

De nombreuses informations sont disponibles auprès des divers gestionnaires de ces espaces naturels que sont :

Le Parc Régional de.....

L'ONF.....

La réserve naturelle de

Le comité de Pilotage du Site Natura 2000

Le Conseil Général de... pour l'ENS....

La FDPPMA de... pour la réserve de pêche de.....

La Préfecture de...

La Commune de.....

.....

De nombreuses informations sont également disponibles sur les sites et espaces de pratique, auprès du Comité Départemental du tourisme, des Offices de Tourisme et auprès des associations et professionnels prestataires,....

- **Afin de préserver la richesse environnementale et les qualités de pratique, pensez à toujours pratiquer de façon responsable :**
- De nombreuses espèces sont protégées, respectez les consignes qui vous sont données par les structures d'encadrement
- Préférez les structures d'encadrement labellisées (compléments d'information auprès des offices de tourisme du territoire)
- Ramenez vos déchets, les animaux ne s'en nourrissent pas, et ils mettent de quelques mois à plusieurs années pour disparaître, des poubelles sont à votre disposition à de nombreux endroits
- N'effrayez pas les animaux, ni les troupeaux, respectez les animaux du territoire
- Empruntez les sentiers et itinéraires aménagés et balisés, vous éviterez ainsi de dégrader les milieux naturels et de déranger la faune

2°) Les autres utilisateurs

Annexe 9 : Code de comportement

- Le territoire accueille de nombreux usagers : navigateurs, pêcheurs, chasseurs, vététistes, escaladeurs, cavaliers, piétons, producteurs et exploitants, montrez vous courtois et respectueux
- Préférez les espaces, sites et itinéraires aménagés pour vos activités, afin de pratiquer en harmonie avec les autres utilisateurs.

3°) Le territoire et ses particularités, les populations locales

- Ne stationnez pas n'importe où, parquez les véhicules aux endroits prévus à cet effet
- Restez un maximum sur les sentiers balisés
- Respectez les haies et clôtures, refermez les portes et barrières
- Respectez les prés de fauche, les cultures et les plantations
- Veillez à ne pas laisser de traces de votre passage (détritus, graffitis,...) quand vous vous promenez ou au cours de votre pique-nique
- Evitez les hurlements, les radios... (la pollution peut aussi être sonore)
- Les territoires que vous traversez ou sur lesquels vous pratiquez ne sont pas tous propriétés publiques, respectez les .afin qu'ils restent accessibles.

<p>Une carte faisant apparaître les principaux espaces possédant une réglementation spécifique permettra de visualiser les possibilités de pratique offertes par le département.</p>
--

Le code du pratiquant de canoë-kayak

Conscientes de l'existence des intérêts et enjeux environnementaux et de la diversité des usages du milieu et de la ressource en eau, les fédérations sportives ont précisé à travers des codes de bonne conduite spécifiques, la nécessité pour leurs adhérents de prendre en compte les intérêts environnementaux et les autres utilisateurs dans leur propre pratique.

Le code du pratiquant

Que vous soyez sportif ou promeneur, ce code décrit comment s'inscrit votre pratique dans son environnement quotidien.

Les pratiquants se doivent d'être des campeurs et promeneurs particulièrement attentifs au respect du milieu naturel aquatique et de la vie qu'il abrite.

Par ailleurs ils doivent avoir le souci de cohabiter harmonieusement avec les autres usagers de l'eau : pêcheurs, riverains, agriculteurs, autres sports nautiques. Pensez que votre attitude a toujours une influence sur l'accueil qui sera réservé aux prochains pratiquants.

Respect des riverains et des populations locales :

- Roulez lentement lors des navettes.
- Stationnez votre véhicule en dehors des champs, prairies ou sous-bois.
- Utilisez les sentiers et chemins, ne coupez pas à travers les cultures.
- Respectez les haies et les clôtures, refermez portes et barrières après votre passage.
- Obtenez les autorisations nécessaires avant de vous installer.
- Faites attention aux feux de forêt.
- Nettoyez les grèves avant de partir.
- Soyez respectueux de la tranquillité d'autrui.
- Emportez vos déchets et détritus.
- Prévoyez un coin «W-C».
- Pensez que l'eau a de multiples utilisateurs.

Respect des autres utilisateurs et notamment des pêcheurs :

- Soyez attentifs, observez longtemps à l'avance si un pêcheur est en action de pêche, s'il ne vous a pas vu, prévenez le amicalement.
- Ecartez vous de la berge et de ses engins de pêche, passez aussi rapidement et silencieusement que possible.
- Respectez les meilleures heures de pêche, tôt le matin ou en fin d'après-midi.
- Evitez de naviguer les week-ends d'ouverture et de fermeture de la pêche en 1ère catégorie (2e week-end de Mars et 3e week-end de septembre).
- Informez-vous des accords kayakistes-pêcheurs et de la réglementation locale.

Dans tous les cas, sur terre ou sur l'eau, n'oubliez pas que vous devez assistance à toute personne en difficulté!



La rivière constitue un écosystème, un véritable monde aux lois complexes, où la vie s'exprime de la manière la plus active et la plus fascinante.

- Respectez la végétation terrestres et aquatiques des rives. Elle protège de l'érosion et abrite une vie abondante.
- Ecartez vous des haltes migratoires.
- Repérez les sites de nidification et les frayères, ne raclez pas.
- Naviguez de préférence au milieu de la rivière.
- Assurez vous de naviguer avec un niveau d'eau suffisant.
- Débarquez aux endroits prévus à cet usage.
- Changez de tenue le plus discrètement possible.



Ce Code de bonne conduite est diffusé sur le site Internet de la FFCK et par l'intermédiaire de son Guide annuel Canoë+, qu'elle diffuse auprès de ses structures membres et adhérents.



Charte Free Canyon Attitude :



Même si nous n'en avons pas toujours conscience, dans la Nature, tout est relié. Ainsi, chaque attitude peut avoir un impact sur ce que nous croyions à l'extérieur, autour de nous. In fine, l'impact revient sur nous ! Sur Soi.

Par cette charte, nous voulons faire en sorte que la Nature soit respectée en se rappelant aussi que la Nature c'est nous, si nous donnons la peine de nous affirmer en Conscience et responsabilité.

Avant de décider de partir en canyon

- Je prends les informations sur l'organisation de la pratique (autorisations, dates et horaires de pratique, parkings, accès et retours, consignes particulières ...).
- Je m'informe des conditions météorologiques et des éventuelles régulations / variations du niveau d'eau.
- Je choisis un canyon adapté aux conditions, au niveau technique et au nombre des participants.
- J'adapte l'effectif du groupe à la fréquentation du canyon et à sa vulnérabilité (présence de gravières, tufs, faune, flore...).
- Je sais renoncer.
- Je suis attentif à l'impact de mes modes de déplacement, j'utilise le train, le covoiturage, ... et la marche à pied.
- J'évite les navettes, je préfère apprécier la randonnée.
- Je prépare mon sac à l'avance et m'équipe / déséquipe discrètement, en dehors des zones d'habitation. Je respecte les zones de parking.

En canyon

- Je respecte les propriétaires et tous les aménagements (clôtures, cultures, prises d'eau,...).
- Je respecte les autres « usagers » (animaux, pêcheurs, chasseurs, randonneurs, baigneurs, ...).
- J'utilise les sentiers prévus et j'évite de piétiner le lit de la rivière inutilement (sentier de bordure, nage, ...).
- Je reste discret et veille à ne pas déranger ou dégrader le milieu.
- Je veille à laisser le site propre :
 - je ne laisse pas des débris ou des cordes ou des « mauvais » équipements en place.
 - j'emmène toujours un sac poubelle avec moi ... ça peut servir...).

De manière générale

- J'envisage les conséquences de mes propres actions.
- Je fais passer le message de Conscience et Respect.
- Je crois que les pratiquants de la descente de canyon ne sont pas des simples consommateurs d'activité et peuvent être des acteurs directs de l'environnement.
- J'achète en prenant conscience des modes de production vis-à-vis de l'environnement naturel et humain. J'utilise les filières de recyclage et pense à consommer des produits locaux.
- Je favorise, si possible, la communication avec les acteurs locaux pour un regard commun sur les sites de pratique.
- J'aime la Nature et je sais que j'en fais partie.

PROTOCOLE D'ACCORD

Entre les soussignés

- La Fédération pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique de....., ci-après désignée « la FDPPMA », représentée par son Président en exercice, Monsieur, domicilié

- Le Comité Départemental de Canoë-Kayak du...., désigné ci-après « le CDCK », représenté par son Président en exercice, Monsieur, domicilié

Il a été exposé et convenu ce qui suit :

PREAMBULE

Les usages ludiques liés à l'eau, pêche et canoë-kayak, se développent de concert sur l'ensemble du réseau hydrographique du département du.....

Les instances représentatives de ces deux groupes d'usagers sont conscientes de la nécessité de préserver leur patrimoine commun que sont l'eau, les sites aquatiques, leur écosystème, leur faune et leur flore.

Elles souhaitent promouvoir l'intérêt éducatif, sportif, touristique et économique de leurs pratiques respectives.

Dans la perspective d'un développement harmonieux durable, elles souhaitent établir, à travers la présente convention les orientations et le cadre nécessaire au dialogue et à une synergie respectueuse des identités et des usages propres à chaque usage tout autant qu'à une action commune.

Article préliminaire

Les parties à la présente convention tiennent à rappeler que leurs activités et les dispositions de la présente s'appliquent dans le respect des textes législatifs et réglementaires communs aux deux usages ou particuliers à chacun d'entre eux, à savoir :

La loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau

La loi n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques

La loi n° 95-101 du 2 février 1995 sur le renforcement de la protection de l'environnement

La loi n° 84-512 du 29 juin 1984 sur la pêche en eau douce

La loi n° 84-610 du 16 juillet 1984 sur le sport

Article 1- Objet

La présente convention a pour objet d'assurer la conciliation des deux activités, d'améliorer la connaissance réciproque de ces dernières et de leurs pratiquants ; d'oeuvrer à la défense et la mise en valeur de leur environnement naturel et aquatique, notamment par des actions communes.

Article 2- Champ d'application

La présente convention s'applique sur l'ensemble des cours d'eau du département.

Elle s'applique à tous les membres d'associations de canoë-kayak, affiliés à la Fédération Française de Canoë-Kayak (FFCK), dans le ressort du CDCK et à tous les adhérents des associations de pêche dans le ressort de la FDPPMA.

Il est spécifié que les signataires de la présente ne répondent que des agissements de leurs membres tels que définis ci-avant. Le CDCK s'engage à inciter les associations et les pratiquants ou adhérents à s'y conformer et à se rapprocher des associations affiliées à la FFCK.

Article 3- Organisation des activités de canoë-kayak

Les activités de canoë-kayak s'exercent :

3.1- Durant la période de fermeture de la pêche, sans aucune limitation.

3.2- Durant la période d'ouverture de la pêche :

3.2.1- Sans aucune limitation sur les stades et parcours nautiques dont la liste est annexée à la présente.

3.2.2- Avec les limitations suivantes :

- absence de navigation le week-end d'ouverture de la pêche et les jours de concours de pêche
- absence de navigation, le 1er week-end de chaque mois sur une rivière déterminée, selon un calendrier à définir d'un commun accord et à annexer à la présente.

Article 4- Organisation des activités de pêche

4.1- Les opérations d'alevinage s'effectueront le vendredi afin de laisser le week-end libre à la navigation. Il pourra être exceptionnellement dérogé à cette disposition après accord du CDCK.

4.2- La pêche s'exerce librement sur tous les cours d'eau, sous la réserve des dispositions suivantes

- absence de pêche le jour de la Fête Nationale du Sport sur des parcours déterminés d'un commun accord et annexés à la présente et les jours de compétition, sur les parcours concernés ;
- le 2ème week-end de chaque mois sur une rivière déterminée, selon un calendrier à définir d'un commun accord et à annexer à la présente.

Article 5- Recommandations à l'usage des pratiquants de canoë-kayak et des pêcheurs

5.1- La FDPPMA et le CDCK s'engagent à diffuser largement et à faire respecter la présente convention auprès de leurs membres.

5.2- Le CDCK s'engage à diffuser largement et à faire respecter le code de bonne conduite du pratiquant de canoë-kayak édicté par la FFCK.

5.3- Le CDCK recommandera aux non licenciés de se rapprocher d'un club affilié et de souscrire une assurance couvrant les risques aux tiers, y compris au matériel par eux utilisé.

5.4- Les pratiquants de canoë-kayak, lors de leur progression sur l'eau éviteront tout bruit, tout geste et toute action intempestive pouvant gêner le pêcheur dans son action. Ils passeront, dans la mesure du possible, à l'extrême opposé.

5.5- Les pêcheurs éviteront toute action de lancer au passage des embarcations et laisseront libres les aires d'embarquement et de débarquement reconnues.

Article 6- Préservation et mise en valeur de l'environnement

6.1- Les pratiquants de kayak et les pêcheurs s'abstiendront de toute action portant atteinte à la faune ou à la flore. Ils sont tenus de respecter les frayères qui auront été au préalable identifiées et signalées par l'ONEMA

6.2- Ils s'abstiendront de même d'abandonner tout déchet dans la nature.

6.3- La FDPPMA et le CDCK s'engagent à conduire des actions communes et concertées en faveur de la protection, de la réhabilitation et de la mise en valeur de l'environnement, notamment :

- participation à la procédure d'alerte du « Réseau d'Alerte pour la Nature », en liaison avec le Conseil Général, en cas de constatation ou de détection de pollution ;
- organisation en commun du « Week-end de Nettoyage de Printemps » sur les rivières de leur choix et, ponctuellement, d'autres opérations d'entretien ou de réhabilitation ;
- organisation en commun de stages à destination d'enfants ou d'adolescents ayant pour objet la découverte du milieu aquatique et piscicole, des activités de pêche et de canoë-kayak ;
- organisation en commun de manifestations festives et d'expositions.

Article 7- Concertation et règlement des litiges

Les parties à la présente convention s'engagent à se tenir informées des difficultés rencontrées sur le terrain soit dans l'exécution de leur convention et du fait des pratiquants respectifs, soit du fait d'éléments extérieurs (interdictions d'accès aux berges, à la rivière, de naviguer, entraves, barbelés, barrages, etc...).

Notamment, à cette fin, il est institué, par la présente une commission paritaire comprenant de droit les deux présidents et deux représentants de chacune des parties désignés respectivement par la FDPPMA et le CDCK.

Elle se réunira au moins deux fois par an sur convocation commune des présidents de la FDPPMA et du CDCK, notamment la première quinzaine de novembre afin de s'informer des calendriers de manifestations et de concours, des dates de réempoissonnement, des litiges éventuels, des améliorations à apporter à la convention, des actions et opérations communes entreprises ou à envisager, et de manière plus générale de tout élément utile ou nécessaire à l'objet de la convention.

En outre, elle pourra également être réunie, à tout moment, si besoin il y a, à la demande d'un des deux présidents acceptée par l'autre.

Les convocations doivent être adressées aux membres de la Commission au moins quinze jours avant la date de la réunion.

Elle est garante de l'application respectueuse de la convention. Elle tranche les litiges en conciliant les parties et déterminent les orientations et politiques communes.

Article 8- Signalisation

Sous la réserve de l'accord des communes, du Conseil Général et de..., et des cofinancements nécessaires, une signalisation réalisée en accord par le CDCK et la pêche, sera mise en place sur l'ensemble des cours d'eau du département afin de donner toutes les informations nécessaires aux deux groupes d'usagers.

Article 9- Action concertée avec les collectivités locales et les autorités administratives

Les parties s'engagent :

- à demander aux communes d'informer leurs administrés de l'existence et du contenu de cette convention ainsi que de principes fondamentaux de droit comme le libre accès à l'eau et la libre circulation sur les cours d'eau ;
- à demander à l'autorité préfectorale de prendre les mesures nécessaires pour faire cesser tout obstacle de cet ordre ;
- à demander aux collectivités locales concernées et à l'autorité préfectorale, chacune dans leurs prérogatives propres, d'étudier et de mettre en oeuvre les aménagements nécessaires (et parfois obligatoires) pour permettre un meilleur accès ou une meilleure progression le long des berges ou sur les cours d'eau (aménagement de chemins piétonniers le long des berges, de postes de pêche, d'aires de repos, d'abris communs, d'aires d'embarquement et de débarquement, surélévation des passerelles, aménagement de passes mixtes à poissons et à canoës, etc...).

Les collectivités locales peuvent s'associer à cette convention. Elles s'engagent dans ce cas à favoriser la diffusion et le respect de la présente et de façon plus générale de concourir au développement synergique des deux activités, notamment par les aménagements et la promotion nécessaires.

Les dites collectivités pourront être représentées à la Commission de l'article 7 dans des conditions qui feront l'objet d'un avenant à la présente.

Article 10- Durée, condition d'exécution et de résolution

La présente convention est consentie pour une durée de deux années, à compter de la date de sa signature.

Elle peut être résolue par l'une des parties après mise en demeure restée sans effet après un délai de trois mois, en cas d'inexécution par l'autre partie d'une des clauses de la présente convention.

Elle peut être modifiée par simple avenant à la présente, en cours d'exécution.

Elle sera reconduite de deux ans en deux ans, par tacite reconduction.

Fait à, le 1

Le Président de la FDPPMA

Le Président du CDCK

CHARTRE DE QUALITE ENVIRONNEMENTALE Des prestataires de sports et loisirs sur les cours d'eau de.....

Les acteurs du département de.....que sont (*selon le cas : les associations...., les prestataires.....le syndicat professionnel de..... le CDT, les offices de tourisme, le Service Environnement du Conseil Général,...le Bureau des Guides de....., Agence de l'Eau, ONEMA, les collectivités territoriales*) afin de préserver le patrimoine aquatique, sa faune et sa flore, se sont engagés dans une démarche de qualité environnementale.

La présente charte permet d'assurer une qualité d'accueil dans le respect des populations locales, du territoire, de son histoire, de son économie et de son environnement très riche mais également très sensible, afin de promouvoir un développement coordonné et durable du département.

Cette démarche a pour objectifs principaux :

- la préservation des milieux et espèces faunistiques et floristiques aquatiques
- la valorisation des sites, paysages et monuments naturels remarquables,
- la gestion raisonnée des espaces
-

Le département de....., avec près de..... plans d'eau de plus dehectares,km de torrents et de rivières, présente une offre aquatique naturelle exceptionnelle.

La charte de qualité doit permettre aux prestataires d'activités sportives et de loisirs sur les cours d'eau du département d'optimiser la création de richesse, tout en concourant à la préservation et à l'amélioration du capital environnemental et humain, nécessaire à l'attractivité et la durabilité de la destination.

Article 1^{er} : les prestataires concernés

La charte est destinée à garantir la qualité environnementale des prestations proposées par les entreprises et associations prestataires d'activités sportives et de loisirs sur les cours d'eau.

Article 2 : la réglementation

Les prestataires s'engagent à respecter la réglementation en vigueur, notamment :

- La procédure de déclaration d'exercice déposée à la Direction départementale de la jeunesse et des sports
- Le respect des normes légales concernant : l'activité, le matériel, l'encadrement, le transport, l'exercice des activités
- Le respect de mesures de police environnementale, notamment :
.....

Article 3 : L'adéquation du niveau de formation du personnel à la connaissance des sites et périodes de pratique

Les prestataires s'engagent à respecter la formation spécifique délivrée par..... dans les conditions ci-après..... (période/modalités).....

Cet engagement pèse sur l'ensemble du personnel de la structure.

Article 4 : La qualité de l'information environnementale donnée aux clientèles

Les prestataires s'engagent à :

Annexe 12 – Charte de Qualité Environnementale

- donner une information spécifique à la préservation environnementale
- donner et faire respecter par leur clientèle :
 - . les consignes de préservation et de protection environnementale notamment.....
 - . le code de comportement.....
 - . les consignes de respect des autres usages et usagers
- s'assurer que les consignes, codes et explications techniques ont été comprises
-

Article 5 : La qualité des produits distribués

Les prestataires s'engagent à :

- proposer des parcours adaptés : périodes, horaires, niveau d'eau, niveau de pratique des clientèles
- mettre à disposition la carte des parcours avec zones à risques, zones interdites
-

Article 6 : La qualité des équipements utilisés pour la navigation

Les prestataires s'engagent à :

- Mettre à disposition de leurs clients le matériel et l'équipement techniques adaptés aux contraintes environnementales
- Donner les explications techniques de progression adaptées
- Utiliser des produits d'entretien et de rinçage biodégradables
-

Article 7 : obligations relatives à la communication

L'entreprise s'engage auprès de l'organisme labellisateur à :

- Participer à des actions de préservation et valorisation environnementale communes
- Communiquer des informations sur sa clientèle (typologie, modes de consommation, ...)
- Être à jour de ses cotisations
- Participer aux enquêtes réalisées dans le cadre de l'observation et du suivi du bon état écologique des cours d'eau

Article 9 : obligations de l'organisme labellisateur

L'organisme labellisateur s'engage à :

- Apporter une aide au montage de dossiers en vue des aménagements projetés (dossier pour la DDASS, la DDE, la DDJS...)
- Apporter une aide au montage de dossiers de subvention
- Apporter une aide à l'élaboration des produits
- Apporter une aide à la formation
- Promouvoir les prestataires adhérents à l'échelle du département.

Article 10 : déclassement et radiation

Le label est matérialisé par un certificat affiché dans la structure.

Annexe 12 – Charte de Qualité Environnementale

Toute modification apportée à la structure par le prestataire, et susceptible d'entraîner le non respect de ses obligations devra être signalé à l'organisme labellisateur.

En cas de cession ou de vente, le prestataire devra en aviser l'organisme labellisateur afin de procéder à la novation et transmission de la labellisation.

Après la visite de suivi qui aura lieu tous les « X » ans, l'organisme labellisateur se réserve le droit de maintenir ou non la labellisation.

Tout manquement constaté aux conditions de la présente charte est susceptible d'entraîner l'exclusion et le retrait du label.

Lorsqu'un manquement aux obligations établies par la présente est constaté, l'organisme labellisateur peut, après avis dûment entendu du représentant de l'entreprise concernée, prononcer une suspension temporaire ou le retrait du label.

Dans le cas d'une exclusion, l'entreprise peut effectuer, après un délai de 1 an à compter de la date d'exclusion, une nouvelle demande circonstanciée.

En cas d'exclusion, le prestataire devra remettre son certificat justifiant de l'obtention de la charte, à l'organisme labellisateur, le mois qui suivra la notification de la mesure.

**CERTIFICAT DE LABELLISATION ENVIRONNEMENTALE
Des prestataires de sports et loisirs sur les cours d'eau de.....**

Vous pratiquez une activité sportive ou de loisir nautique au sein d'une entreprise certifiée « ».
La labellisation a été faite par l'organisme labellisateur dans le département de, le/...../.....

Référence de l'entreprise :

- Nature de l'entreprise :.....

Nom de la structure :.....

Nom, Prénom :.....

Adresse de la structure :.....

Téléphone :.....

Fax :.....

E.mail :.....

N° de labellisation « »:.....

L'entreprise/l'association..... :

- Respecte la réglementation générale et relative à la préservation et à la protection environnementale
- Assure un encadrement avec du personnel dont la qualification est adaptée à la connaissance et la préservation des espèces et des milieux naturels
- Dispense une information environnementale satisfaisante et adaptée
- Distribue des produits et utilise des équipements préservant la qualité environnementale des espèces et des milieux naturels et dans le respect des autres usages

NB : Les rubriques peuvent reprendre le contenu synthétique des engagements/qualité de la charte.

Fait à..... le.....
Cachet, signature

**FICHE DE VISITE ET DE SUIVI
LABELLISATION QUALITE ENVIRONNEMENTALE
Des prestataires de sports et loisirs sur les cours d'eau de.....**

Nom de l'exploitant :

Adresse :

.....

Tel :

Nom de l'établissement :

Adresse :

.....

Tel : Fax :

Email :

CRITERES	ÉVALUATIONS	Conf.	Non Conf
Critères de la Charte EX : N°1 : La réglementation	Détails du critère EX : Respect déclaration DDJS		
	- Respect Normes / activité matériel encadrement transport -		
	- respect mesures de protection environnementales		

Ainsi de suite pour tous les critères

Schéma synthétisant les étapes, actions et le cadre juridique relatif à l'édition d'un arrêté préfectoral

Etapes	Actions	Cadre juridique
Fréquentation en accroissement Constat : indices de risques d'impact		Article L110-1-II, 1° du Code de l'Environnement
↓		
Etude scientifique d'évaluation d'impact sur les activités de loisir Diagnostic Résultats	Association des usagers de la rivière	Impossibilité d'appliquer le principe de précaution TA Marseille, 8 décembre 2005, req n° 0104190-7, FFCK et autres c/ Préfet des Hautes-Alpes → Obligation d'établir l'impact, à la charge de l'autorité TA Toulouse, 31 mai 2001, FFCK c/préfet Haute Garonne.
↓		
Projet : établissement de mesures de gestion du milieu adaptées		
↓		
Prise en compte des contraintes de l'activité visée		-
↓		
Réunion de présentation du diagnostic et des résultats Recherche de solutions adaptées Appropriation des solutions		
↓		
Solutions adaptées aux enjeux environnementaux	Faire une distinction entre : . problématiques environnementales : identifier l'impact des différentes	Obligation de motiver les différentes mesures en distinguant les motifs et mesures

Annexe 13 – Schéma d'élaboration d'un arrêté préfectoral

	<p>activités de loisir s'exerçant concrètement sur le cours d'eau :</p> <p>CK – rafting- nage en eau vive - canyonisme – randonnée aquatique – pêche- baignade</p> <p>. problématiques de conciliation des usages</p> <p>. problématiques de sécurité</p>	<p>TA Marseille, 8 décembre 2005, req n° 0104190-7, FFCK et autres c/ Préfet des Hautes-Alpes</p>
↓		
Réunion de concertation et d'affinage des mesures réglementaires	CONCERTATION de tous les acteurs concernés	Obligation Article L 214-12 du Code de l'environnement
↓		
<p>Ediction de l'arrêté</p> <p>Selon le cas :</p> <p>. limitation saisonnière</p> <p>. neutralisation des parcours</p> <p>. passage en RD ou RG ou sur certains bras</p>		<p>Obligation :</p> <p>La mesure doit être :</p> <p>-adéquate au risque</p> <p>- proportionnée au risque</p>
↓		
Suivi et contrôle de l'application de l'arrêté	Observation	
↓		
<p>Adoption et modifications des mesures de l'arrêté au regard de l'évolution</p> <p>. des conditions environnementales</p> <p>. des conditions de la ou des pratiques</p>		

Proposition de rédaction d'un arrêté préfectoral

PREFECTURE DE.....

ARRÊTÉ N°.....EN DATE DU.....

Portant réglementation des activités sportives et de loisirs nautiques

Plusieurs solutions :

- soit l'arrêté vise un ensemble de cours d'eau et un ensemble d'activités et les deux motifs (environnement et conciliation des usages) : risque de peu de clarté
- soit l'arrêté vise un seul cours d'eau et un ensemble d'activités et les deux motifs (environnement et conciliation des usages) : meilleure clarté et meilleure identification des limitations

- **Rappel : L'action de pêche (acte de pénétration dans le lit du cours d'eau) est susceptible, tout comme les autres activités de loisirs sportifs, faire l'objet de limitations au titre de la préservation environnementale (TA Toulouse, 31 mai 2001, FFCK c/préfet Haute Garonne.**

Le Préfet de.....

VU le code de l'environnement et notamment ses articles L110-1, L214-12 ; L430-1

VU le code du sport

VU le code général des collectivités territoriales et notamment son article L2212-1 et suivants ;

VU les conclusions de l'étude réalisée le..... par..... qui justifient les mesures de limitations du présent arrêté fondées sur la protection environnementales et annexées au présent arrêté

VU les observations des volumes de fréquentation des différentes activités

VU les avis des différents services consultés :

M. le directeur départemental de l'équipement

M. le directeur départemental de la jeunesse et des sports

M. le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt

M. le directeur de l'ONEMA du département de...

M. le Président du Conseil Général....

MM les Maires des Communes de....

M. le Président de la Communauté de Communes de...

M. le Président du Syndicat d'aménagement de...
M. le Président du Syndicat Intercommunal de...
MM. le Président du CDT et des Offices de Tourisme de...

Si concernés :

MM. le Directeur du Parc National..., le Directeur du PNR, le Président du Comité de Gestion de la Réserve Naturelle de..., l'ONF

VU les conclusions des réunions de concertation avec :

-(la structure de gestion du cours d'eau)

Si pas de structure unique, consulter l'ensemble des acteurs locaux impliqués dans la gestion du ou des cours d'eau et du territoire : (Communes, Communauté de communes, Syndicat Mixte, Conseil Général, CDT.....)

- la fédération française de(selon le cas, CK pour CK et DA/ Montagne et Escalade et Spéléologie)

(Par l'intermédiaire des représentants de leur structures locales : Comité départementaux ou régionaux, ou directement par leurs représentants nationaux)

- *Le Syndicat Professionnel..... ou le Groupement des Professionnel.....ou le Bureau des Guides de*(selon le cas, CK pour CK et DA/ Montagne et Escalade et Spéléologie)

Ces structures ont la capacité légale et statutaire de représenter les intérêts de leur profession et de participer à la définition des modalités de l'exercice de cette dernière

- la fédération départementale de pêche et de protection du milieu aquatique du département de.....
- l'Association agréé de protection de la nature de....
- si organisme représentatif ou gestionnaire des activités de baignade (*selon le cas : association, professionnel, collectivité*)

SUR proposition du directeur des services du cabinet de la préfecture de.....

CONSIDERANT l'impact des activités sportives et de loisirs nautiques sur (préciser telle ou telle espèce)

CONSIDERANT que le volume de fréquentation des différents usagers, à certaines périodes, nécessite de déterminer des conditions pour que les différentes pratiques s'exercent de façon satisfaisante

A R R E T E

ARTICLE 1:

Limitations similaires d'un ensemble d'activités sur une même période et un même parcours pour le motif de préservation environnementale

Article 1.1. :

Afin de préserver la reproduction de..... (préciser la ou les espèces visées), sur le cours d'eau.....(préciser le nom du cours d'eau) de..... à..... (préciser les limites géographique de la zone concernée), la pratique des activités sportives et de loisirs nautiques est règlementée comme suit :

Pendant la période comprise entre le et le..... (préciser les périodes), la pratique de(préciser la ou les activités visées, selon le cas : CK et DA, canyon, randonnée aquatique, baignade) est interdite.

Et/ou

Pendant la période comprise entre le et le..... (préciser les périodes), la pratique de(préciser la ou les activités visées, selon le cas : CK et DA, canyon, randonnée aquatique, baignade) est autorisée exclusivement en rive..... (gauche ou droite, opposée au lieu identifiée de l'espèce) ou dans le bras... (préciser lequel).

Article 1.2. :

Les zones d'embarquement, débarquement, entrées et sorties du cours d'eau sont fixées comme suit :

..... (Préciser le nom des sites)

Si besoin : idem Article 1 sur autre(s) cours d'eau

ARTICLE 2 :

Limitations diversifiées d'un ensemble d'activités sur des périodes et/ou des parcours distincts pour le motif de préservation environnementale

Afin de préserver la reproduction de..... (préciser l'espèce visée), sur le cours d'eau.....(préciser le nom du cours d'eau), la pratique des activités sportives et de loisirs nautiques est règlementée comme suit :

Article 2.1. :

Les zones d'embarquement, débarquement, entrées et sorties du cours d'eau sont fixées comme suit :

..... (Préciser le nom des sites)

Article 2.2. :

Pendant la période comprise entre le et le..... (préciser les périodes), la pratique des

activités de baignade est interdite de..... à..... (préciser les limites géographiques de la zone concernée)

Si besoin : idem sur autre(s) parcours

Article 2.3 :

La pratique des activités de canoë et de kayak est autorisée sans limitation

Et/ou

Sur le cours d'eau(nom du cours d'eau) de.....à.....(préciser les limites géographiques), pendant la période comprise entre le et le..... (préciser les périodes), la pratique de la nage en eau vive est interdite

Si besoin : idem sur autre(s) parcours

Et/ou

Pendant la période comprise entre le et le..... (préciser les périodes), la pratique des activités de canoë et de kayak est autorisée dans les conditions ci-après :

Sur le cours d'eau (nom du cours d'eau) de.....à.....(préciser les limites géographiques) en rive..... (gauche ou droite, opposée au lieu identifiée de l'espèce)

Si besoin : idem sur autre(s) parcours

Article 2.4 :

Sur le cours d'eau(nom du cours d'eau) de.....à.....(préciser les limites géographiques), pendant la période comprise entre le et le..... (préciser les périodes), la pratique de la nage en eau vive est interdite.

Et/ou

Sur le cours d'eau(nom du cours d'eau) de.....à.....(préciser les limites géographiques) la pratique de la nage en eau vive est autorisée exclusivement :

en rive..... (gauche ou droite, opposée au lieu identifiée de l'espèce)

ou

dans la veine..... ou le bras..... (préciser la zone de navigation sans risque)

ou

lorsque le niveau d'eau, à l'échelle de niveau, fixée..... (préciser le lieu de positionnement de l'échelle) est supérieur à la graduation blanche

Si besoin : idem sur autre(s) parcours

Article 2.5 :

Sur le cours d'eau(nom du cours d'eau) de.....à.....(préciser les limites géographiques), pendant la période comprise entre le et le..... (préciser les périodes), la pratique du raft est interdite

Si besoin : idem sur autre(s) parcours

Sur le cours d'eau(nom du cours d'eau) de.....à.....(préciser les limites géographiques) la pratique du raft est autorisée exclusivement :

en rive..... (gauche ou droite, opposée au lieu identifiée de l'espèce)

ou

dans la veine..... ou le bras..... (préciser la zone de navigation sans risque)

Et/ou

lorsque le niveau d'eau, à l'échelle de niveau, fixée..... (préciser le lieu de positionnement de l'échelle) est supérieur à la graduation blanche⁷.

Si besoin : idem sur autre(s) parcours

Si ces activités sont pratiquées dans le département :

Article 2.6 :

Sur le cours d'eau(nom du cours d'eau) de.....à.....(préciser les limites géographiques), pendant la période comprise entre le et le..... (préciser les périodes), la pratique de la randonnée aquatique est interdite

Si besoin : idem sur autre(s) parcours

Sur le cours d'eau(nom du cours d'eau) de.....à.....(préciser les limites géographiques), pendant la période comprise entre le et le..... (préciser les périodes), la pratique de la randonnée aquatique est autorisée exclusivement

en rive..... (gauche ou droite, opposée au lieu identifiée de l'espèce)

ou

dans la veine..... ou le bras..... (préciser la zone de navigation sans risque)

Et/ou

Lorsque la pratique de la randonnée aquatique s'exerce en groupe, celui-ci ne peut être supérieur à personnes (préciser le nombre).

Si besoin : idem sur autre(s) parcours

⁷ Conf. Charte Signalétique FFCK

Article 2.7 :

Sur le cours d'eau(nom du cours d'eau) de.....à.....(préciser les limites géographiques), pendant la période comprise entre le et le..... (préciser les périodes), la pratique du canyonisme est interdite

Si besoin : idem sur autre(s) parcours

Et/ou

Sur le cours d'eau(nom du cours d'eau) de.....à.....(préciser les limites géographiques), pendant la période comprise entre le et le..... (préciser les périodes) la pratique du canyonisme est autorisée exclusivement en rive..... (gauche ou droite, opposée au lieu identifiée de l'espèce)

Et/ou

Lorsque la pratique du canyonisme s'exerce en groupe, celui-ci ne peut être supérieur à personnes (préciser le nombre).

Si besoin : idem sur autre(s) parcours

Si besoin : idem Article 2 sur autre(s) cours d'eau

ARTICLE 3 :

Limitations d'un ensemble d'activités pour le motif de conciliation des usages

Si une seule période de conciliation :

Article 3.1 :

Afin d'assurer la conciliation des différents usages s'y exerçant la pratique des activités de loisirs nautiques est réglementée comme suit :

Sur le cours d'eau(nom du cours d'eau) de.....à.....(préciser les limites géographiques), pendant la période comprise entre le et le..... (préciser les dates) :

- la baignade est interdite de à..... (préciser l'heure)
- les activités de.....(selon le cas : raft, canoë-kayak, nage en eau vive, randonnée aquatique et canyonisme) sont interdites de à..... (préciser l'heure)
- les activités pêche sont interdites de à..... (préciser l'heure)

Si besoin : idem sur autre(s) parcours

Si besoin : idem Article 3.1. sur autre(s) cours d'eau

Si plusieurs périodes de conciliation :

Article 3.2 :

Sur le cours d'eau(nom du cours d'eau) de.....à.....(préciser les limites géographiques) :

- du au.... et du..... au.....(préciser les dates), la baignade est interdite de à..... (préciser l'heure)
- du au.... et du..... au.....(préciser les dates), les activités de.....(selon le cas : raft, canoë-kayak, nage en eau vive, randonnée aquatique et canyonisme) sont interdites de à..... (préciser l'heure)
- du au.... et du..... au.....(préciser les dates), les activités pêche sont interdites de à..... (préciser l'heure)

Si besoin : idem sur autre(s) parcours

Si besoin : idem Article 3.2. sur autre(s) cours d'eau

Article 3.3 :

Sur le cours d'eau(nom du cours d'eau)

Les activités de.....(selon le cas : raft, canoë-kayak, nage en eau vive, randonnée aquatique, canyonisme, baignade) sont interdites les :

- jour d'ouverture de la période de pêche (préciser la date)
- jour de fermeture de la période de pêche (préciser la date)
- jours de..... (préciser les dates de manifestations de pêche)

Les activités de pêchesont interdites les :

- jours de..... (préciser les dates de manifestations, selon le cas : de raft, canoë-kayak, nage en eau vive, randonnée aquatique, canyonisme ou baignade)

Si besoin (préciser les limites géographiques de l'interdiction)

Si besoin : idem Article 3.3. sur autre(s) parcours ou autres cours d'eau

ARTICLE 4 :

Des dérogations au présent arrêté pourront être accordées, par arrêté préfectoral, pour des manifestations exceptionnelles.

ARTICLE 5 :

Les échelles de niveaux d'eau visées à l'article 2 seront implantées à(préciser le site et le support). Elles seront installées et régulièrement entretenues et étalonnées par

Compétence du service chargé de la police de l'eau dans le département.

ARTICLE 6 :

Un Groupe de suivi, composé de..... sera chargé de l'observation des effets de cette réglementation selon les modalités suivantes.....

ARTICLE 7 :

Une ampliation de cet arrêté sera adressé à :

DIREN

Direction Départementale du Tourisme

Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports

Conseil Général

Communes de

Communauté de Communes de...

Syndicat d'aménagement de

Syndicat Intercommunal de

Offices de Tourisme de

Gestionnaire de.....

Fédération Française de.....

Comité Départemental de.....

Syndicat Professionnel de.....

FDPPMA de.....

MM les responsables des associations et entreprises prestataires de.....(pêche, CK et DA, RA, canyon, baignade).

Le présent arrêté qui sera traduit en (Allemand/Anglais/Italien) sera affiché :

- dans les mairies des communes.....
- dans les campings de.....
- dans les offices de tourisme de.....
- dans les associations et entreprises prestataires de.....(pêche, CK et DA, RA, canyon, baignade)
- sur les RIS de.....

(zones de mises à l'eau-clé)

ARTICLE 8 :

Les dispositions de ce cet arrêté préfectoral peuvent faire l'objet, dans un délai de deux mois à compter de la date de sa publication, d'un recours contentieux, auprès du tribunal administratif compétent, soit pour le département de....., le Tribunal administratif de.....

ARTICLE 9 :

- Le directeur des services du cabinet de la préfecture de.....
- le sous-préfet de
- les maires de.....
- le directeur départemental de l'équipement,
- le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt,
- le commandant du groupement de gendarmerie de.....
- le directeur départemental de la jeunesse et des sports,
- le directeur de l'ONEMA de.....,
- le directeur départemental de la sécurité publique

et toutes autorités de police,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs du département.

Le préfet,

**pour le préfet et par délégation,
le directeur des services du cabinet**

ANNEXE

Conclusions de l'étude réalisée le..... par.....