

Phase	Objet	Attendus
Etude avant-projet	Implantation	<ul style="list-style-type: none"> - Implantation et caractéristiques des dispositifs de dissuasion et de l'exutoire de dévalaison - Aménagement des conditions de dévalaison par surverse - Pour la montaison, implantation des ouvrages en prenant en compte les contraintes liées au site (accès, fondations, risques d'engravement et de colmatage ...),
	Critères de dimensionnement et conditions de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> - Tableau consolidé des niveaux d'eau amont et aval pour les débits caractéristiques (débits bas, médian et supérieur de la plage de fonctionnement retenue) - Débits d'alimentation des dispositifs pour les débits caractéristiques - Critères de dimensionnement des différentes composantes des dispositifs de franchissement - Note de calcul hydraulique des écoulements dans les dispositifs pour les débits caractéristiques de la plage de fonctionnement retenue : débit dans la passe, énergie dissipée, chutes, vitesses maximales, niveaux d'eau pour les passes à bassins et les rivières de contournement ; débits et hauteur d'eau dans les passes à ralentisseurs et passes naturelles ; fonctionnement des dispositifs de régulation - Principes constructifs, de fondation et de structure,
	Gestion	<ul style="list-style-type: none"> - Définition du matériel hydromécanique (vannes, clapets, dégrilleur, ...) et de protection (grilles fixes et mobiles, déflecteurs,...) - Dispositifs de protection et/ou destinés à faciliter l'entretien de l'ouvrage (grilles, masques, caillebotis, ...)
	Fourniture de plans	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi minimal (Vérification conformité) - Suivi efficacité = Protocole de suivi = Dimensionnement et principes de fonctionnement du dispositif de piégeage ou de la chambre d'observation intégrée au dispositif de montaison
	Coût prévisionnel	<ul style="list-style-type: none"> - Plan général présenté sur fond topographique (échelle 1/200-1/100) - Vue en plan présentant le dispositif intégré dans son environnement immédiat (accès, protections,...), - Profil en long et coupes en travers-types de la passe ou plus généralement du dispositif (caractéristiques générales du dispositif définies au 1/100-1/50 et pour les détails et les coupes, au 1/50-1/20) - Plan de principe du dispositif de piégeage et/ou de la station de contrôle, - Estimation du coût prévisionnel des travaux y compris l'assistance à maîtrise d'ouvrage
Projet	Dossier technique et plans	<ul style="list-style-type: none"> - Fixation des caractéristiques et dimensions des différentes parties du dispositif ainsi que son implantation topographique, en vue de son exécution - Confirmation des choix techniques, nature des matériaux et équipements et conditions de leur mise en œuvre - Vérification de la stabilité et de la résistance des ouvrages dans les conditions d'exploitation auxquelles ils pourront être soumis - Plans, coupes ou élévations, formes des différents éléments du dispositif. - Dispositions générales et spécifications techniques des équipements répondant aux besoins de l'exploitation - Calcul détaillé du coût des travaux - Evaluation des coûts de maintenance - Echancier d'exécution et s'il y a lieu, partage des lots - Plan 1/100 -1/50, détails au 1/50-1/10 - guide d'entretien et de vérification du bon fonctionnement des dispositifs à l'attention des agents d'exploitation
Validation projet	Procédure administrative	<ul style="list-style-type: none"> - Dépôt d'un dossier technique auprès du service police de l'eau incluant la phase chantier - Examen du dossier avec l'appui de l'Onema pouvant conduire à une demande de compléments ou à l'approbation du projet - Avenant à l'arrêté préfectoral - Visas des plans d'exécution produits par le maître d'ouvrage
Réalisation	Phase travaux	<ul style="list-style-type: none"> - Assistance à maîtrise d'œuvre du bureau d'études concepteur durant toute la phase chantier afin d'apporter le cas échéant les adaptations nécessaires après accord SPE
Suivi	Conformité / Efficacité	<ul style="list-style-type: none"> - Vérification conformité génie civil et écoulements (Récolement des travaux) par le SPE avec appui technique de l'Onema - Mise en œuvre du protocole de suivi prévu dans AP selon calendrier prévisionnel
Référence	- Note technique « Aide à la rédaction des cahiers des charges concernant les dispositifs de franchissement » GHAAPPE 2004	