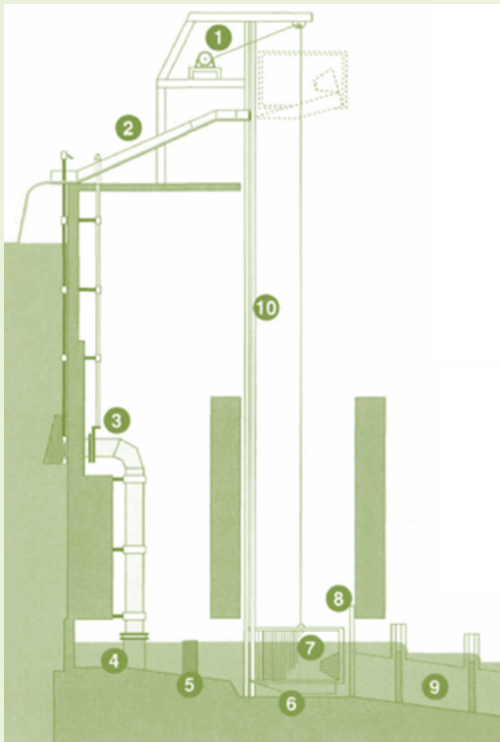
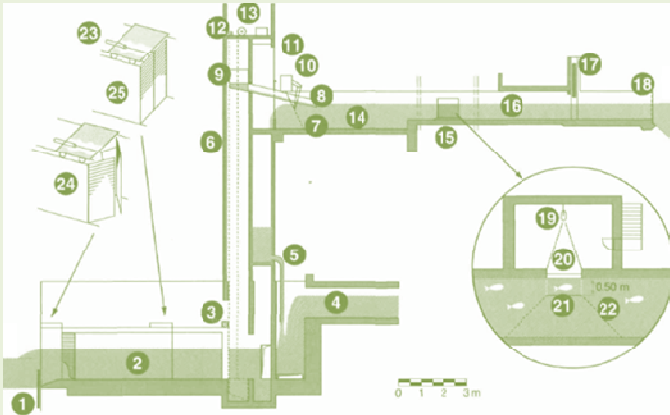


Ascenseur à poissons :

Caractéristiques de ce type de passe :

Le principe de ce type de dispositif mécanisé consiste à piéger les poissons en aval de l'obstacle, puis élever cette dernière afin de relâcher les poissons en amont.

Il existe deux principaux types d'ascenseurs à poissons en fonction du mode de capture :

<ul style="list-style-type: none"> Ascenseur à dispositif de capture intégré à la cuve : 	<ul style="list-style-type: none"> Ascenseur à concentration des poissons mécanisée :
 <p>This diagram shows a vertical fish lift structure. It features a large cylindrical tank (10) with a central vertical shaft. At the bottom, there is a collection area (6) with a gate (7) that can be raised to release fish into the tank. Various pipes and structural elements are labeled with numbers 1 through 9.</p>	 <p>This diagram illustrates a more complex fish lift system with multiple stages and gates. It includes a large vertical tank (10) and a series of horizontal channels and gates (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25). A circular inset provides a detailed view of the bottom section, showing a gate (19) and a collection area (20) with a 0.50 m scale bar. A scale bar at the bottom indicates 0, 1, 2, 3 m.</p>

(Source : Larinier *et al.*, 1994)

La présence d'organes mobiles et de grilles dans le cours d'eau rend nécessaire une surveillance permanente du dispositif et un entretien régulier. En général, les interventions sur ce type de dispositif demandent un équipement particulier ainsi que du personnel qualifié.

Points clés à contrôler :

- Le débit d'attrait doit être suffisant
- Le colmatage des grilles
- La hauteur de chute au niveau de l'entrée piscicole ne doit pas être trop importante
- Le bon déroulement du cycle et le bon fonctionnement des mécanismes

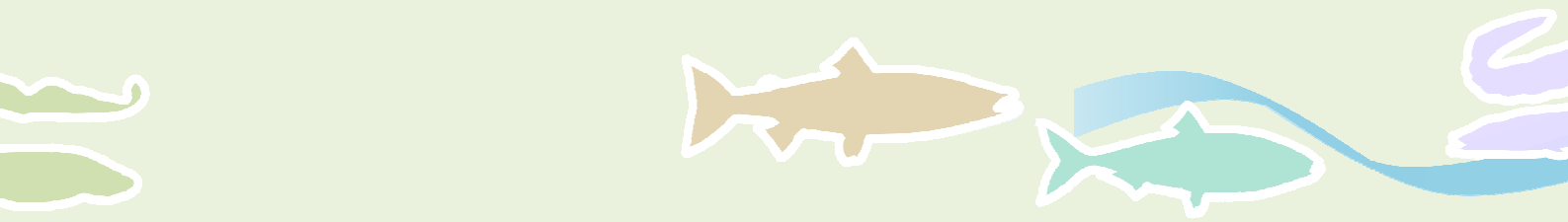




Tableau de Bord Anguille
Du bassin de la Loire, des Côtes d'Armor
et de la Seine-Normandie

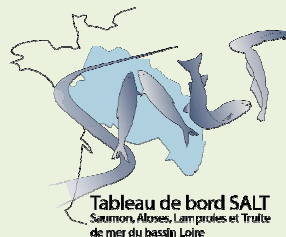


Tableau de bord SALT
Saumon, Alouette, Lamproie et Truite
de mer du bassin Loire

Équipements pour limiter et faciliter l'entretien de ce type de dispositif :

- Protéger les éléments métalliques qui sont au contact de l'eau contre la corrosion (métallisation, galvanisation)
- Protéger la prise d'eau du débit d'attrait contre les corps dérivants par le choix d'une zone d'implantation ou il n'y a pas d'accumulation de débris et par l'installation d'une protection telle qu'une drome flottante ou une grille (avec un espacement inter-barreaux inférieur à celui des grilles de l'ascenseur)
- Installer des systèmes de dégrillage
- Installer un système d'alarme visant à signaler les pannes
- Prévoir des équipements facilitant le nettoyage et l'entretien :
 - Equiper l'ascenseur de grilles amovibles
 - Un dispositif pour la mise hors d'eau du bassin de capture (vanne, batardeaux, pompe)
- Des dispositifs pour la sécurité des interventions d'entretien (échelles, passerelles, systèmes d'attache), ainsi qu'un équipement individuel pour la sécurité des intervenants (casque, chaussures de sécurité, gants...)

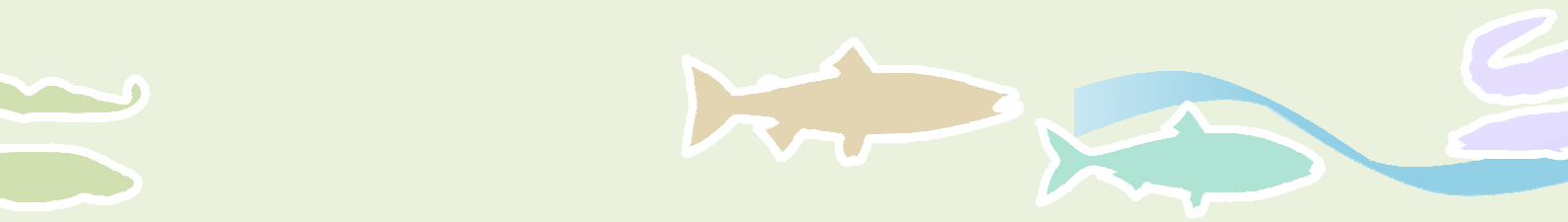




Tableau de Bord Anguille
Du Bassin de la Loire, des Côtes vendéennes
et de la Seine Normandie

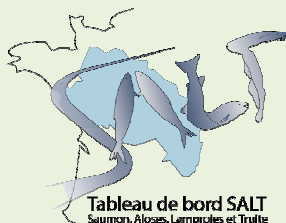


Tableau de bord SALT
Saumon, Aloses, Lamproles et Truite
de mer du bassin Loire

Problèmes spécifiques à ce type de passe :


PROBLEMES	INDICES	
Etat général du dispositif		
Dispositif dégradé	Dégradation visible	
Panne ou dysfonctionnement des mécanismes (mécanisme de levage, fermeture aval pendant le levage, mécanisme de concentration des poissons en aval, vannes...)	Déclenchement du système d'alarme Cycle irrégulier	
Encombrement / colmatage		
Colmatage des grilles (piège, prise d'eau et injection du débit d'attrait...)	Colmatage visible Diminution du débit alimentant le dispositif Diminution du débit d'attrait	
Colmatage de la pompe alimentant le canal de sortie	Colmatage visible Diminution du débit alimentant le canal	
Mauvais fonctionnement hydraulique		
Mauvais réglage du système de régulation du débit d'attrait	Augmentation / Diminution du débit d'attrait	
Chute infranchissable au niveau de l'entrée piscicole	Augmentation de la hauteur de chute	
Chute trop importante au niveau de la sortie piscicole	Augmentation de la hauteur de chute Mauvais réglage de la côte de la retenue	
Mauvais réglage du système de régulation du débit du canal de sortie	Augmentation / Diminution du débit alimentant le dispositif et du niveau d'eau dans le canal	
Dysfonctionnement ou panne de la pompe alimentant le canal de sortie	Diminution / Augmentation du débit alimentant le canal ou assèchement du canal	



Tableau de Bord Anguille
Du Bassin de la Loire, des Côtes vendéennes
et de la Sèvre Nantaise

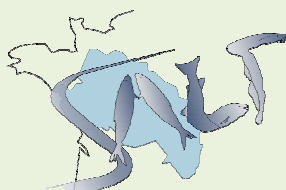


Tableau de bord SALT
Saumon, Aloses, Lamproles et Truite
de mer du bassin Loire

Moyens à mettre en œuvre :

PROBLEMES	INTERVENTION	MOYENS	
		humains	matériel
Etat général du dispositif			
Dispositif dégradé	Réparation / Remplacement	Peut nécessiter l'intervention d'une entreprise spécialisée	
Panne ou dysfonctionnement des mécanismes (mécanisme de levage, fermeture aval pendant le levage, mécanisme de concentration des poissons en aval, vannes...)	Réparation / Remplacement		
Encombrement / colmatage			
Colmatage des grilles (piège, prise d'eau et injection du débit d'attrait...)	Peut nécessiter d'enlever les grilles Nettoyage des grilles	Minimum 2 personnes Nombre de personnes selon l'importance du colmatage	Minimum : gants, brosse, râteau
Colmatage de la pompe alimentant le canal de sortie	Nettoyage de la pompe	1 personne Peut nécessiter un plongeur	Minimum : gants et brosse
Mauvais fonctionnement hydraulique			
Mauvais réglage du système de régulation du débit d'attrait	Ajuster les paramètres aux consignes	1 personne	Pas de matériel particulier
Chute infranchissable au niveau de l'entrée piscicole			
Chute trop importante au niveau de la sortie piscicole			
Mauvais réglage du système de régulation du débit du canal de sortie			
Dysfonctionnement ou panne de la pompe alimentant le canal de sortie	Réparation / Remplacement	Peut nécessiter l'intervention d'une entreprise spécialisée	



Tableau de Bord Anguille
Du Bassin de la Loire, des Côtiers normands
et de la Seine Normandie

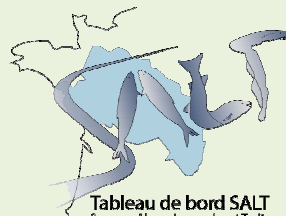


Tableau de bord SALT
Saumon, Aloses, Lamproles et Truite
de mer du bassin Loire

Périodes des contrôles à effectuer :

Afin de préserver la fonctionnalité d'un ascenseur à poisson, il est important de réaliser un suivi régulier, qui respecte, au minimum, les fréquences de contrôle suivantes :

Période	Contrôles	Fréquence
Après un épisode de crue (www.vigicrues.gouv.fr)	Encombrement du dispositif, colmatage des grilles Fonctionnement mécanique (cycle respecté)	Ponctuel
Avant les périodes de migration	Essai de fonctionnement Etat du dispositif (inspection de tous les éléments après arrêt du dispositif)	Annuel
Pendant les périodes de migration	Fonctionnement mécanique (cycle respecté) Colmatage des grilles	Journalier
En dehors des périodes de migration	Fonctionnement hydraulique	Hebdomadaire

Les périodes de migration des poissons sont différentes selon les zones géographiques, ce qui implique des périodes d'interventions sur les dispositifs de franchissement différentes selon leur localisation sur le territoire.

Un calendrier présentant les périodes de migration piscicole en fonction de la situation géographique de la passe à poissons fait l'objet d'une fiche spécifique.

Pour plus d'informations concernant l'entretien des passes à poissons, consultez le cahier des charges du bon entretien des dispositifs de franchissement piscicole.

Crédits photos : GHAAPE, A. Lemoine (ONEMA), LOGRAMI

