

Gestion du vannage de l'Isac

Bilan et évaluation du fonctionnement hydrologique
et enjeux

Bilan du fonctionnement hydrologique du marais de l'Isac, en aval du seuil du Thénot (gestion par le vannage)

5 points clés de la gestion :

- Période de début de remplissage hivernal
- Cote de gestion hivernale - début printemps
- Durée de submersion
- Période et temps de connexion Isac-Vilaine (continuité sédimentaire et piscicole)
- Période et temps de pompage (déconnexion nécessaire pour l'exploitation agricole)

Bilan du fonctionnement hydrologique du marais du Vieil Isac (gestion par le vannage)

Mémo:

2011 : début des travaux hydrauliques en marais

2013 : année de transition

2014 : début de la gestion expérimentale de lutte

Période de submersion															
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
15 déc - 15 mars										15 déc à 15 mars					
										déc-janv					

Bilan du fonctionnement hydrologique du marais du Vieil Isac (gestion par le vannage)

Mémo:

2011 : début des travaux hydrauliques en marais
2013 : année de transition
2014 : début de la gestion expérimentale de lutte contre la Jussie en marais

connexion Isac-Vilaine															
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1er mai au 30 juin puis d'octobre à novembre														fév à avril puis oct à déc	
														avril-mai puis octobre à déc	

Pompage															
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1er juillet-30 sept														15 juin-30 sept	
														début mai-30 sept/mi-oct	

Principaux intérêts du marais et mise en évidence des difficultés de la conciliation :

Evaluation de la gestion des niveaux d'eau du marais attenant à l'Isac non canalisé - en aval du seuil du Thénot (190 ha)

Appréciation qualitative de l'atteinte des objectifs :			0 FAIBLE	X MOYEN	XX BON	
	objectifs					
choix de gestion du vannage	continuité écologique piscicole	continuité sédimentaire	accueil d'une grande diversité d'espèces terrestres et aquatiques, inféodées aux zh	fonctionnalité hydrologique des zones humides (régime hydro qui se rapproche des cycles naturels)	accueil d'oiseaux migrateurs (potentiellement de sept à mars)	maintien d'espaces ouverts à enjeu agricole (prairies humides)
Choix 0: ouvert en permanence - effacement de l'ouvrage	avec la Vilaine : dépend du fonctionnement du barrage d'Arzal	dépend des crues	dépendant de la gestion du barrage d'Arzal	dépendant de la gestion du barrage d'Arzal	dépend des crues, du dérangement et des migrations naturelles	sols saturés en eau en été
	XX	XX	O	O	O	O
Choix 1: gestion hivernale haute (2,60m à 2,90m) et pompage estival - dès juin	hors fermeture et pompage et passe fonctionnelle	sous réserve de ne pas entraver les crues d'automne et hiver	diversité de flore terrestre (limitée par le risque accentué de la progression de la jussie en prairie) et diversité des milieux aquatiques	90 à 168 ha de zone fonctionnelle* minimum (hors épisodes pluvieux générant une crue)	diversité des sites d'accueil	jussie génère une perte de valeur fourragère
	X	X	XX	XX	XX	O
Choix 2: gestion hivernale basse (2,40m) et pompage estival- dès juin	hors fermeture et pompage et passe fonctionnelle	sous réserve de ne pas entraver les crues d'automne et hiver	sur une surface limitée : diversité de flore terrestre (limitée par le risque accentué de la progression de la jussie en prairie) et diversité des milieux aquatiques	30 ha de zone fonctionnelle minimum (hors épisodes pluvieux générant une crue)	surface d'accueil limitée	valorisation agricole limitée
	X	X	X	X	X	X
Choix 3: gestion expérimentale (Choix 2 avec pompage au printemps- dès mai)	hors fermeture et pompage et passe fonctionnelle	sous réserve de ne pas entraver les crues d'automne et hiver	sur une surface limitée : diversité de flore terrestre (limitée par le risque accentué de la progression de la jussie en prairie) et diversité des milieux aquatiques	30 ha de zone fonctionnelle minimum (hors épisodes pluvieux générant une crue)	surface d'accueil limitée	favorable à la repousse d'espèces locales
	X	X	X	X	X	XX
zone humide fonctionnelle* : dans ce contexte, 30 cm d'eau au-dessus du sol pendant la gestion hivernale, d'après la modélisation hydraulique						

Choix de gestion des niveaux d'eau par le vannage de l'Isac (choix 3 du tab précédent) :

gestion du vannage en 2019-2020

ENJEUX LIES AUX MILIEUX TERRESTRES		POMPAGE	ISAC-VILAINE	MAINTIEN 2,40 m					ISAC-VILAINE	POMPAGE			
USAGES	Production fourragère	SEPT	OCT	NOV	DEC	JANV	FEV	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JT	AOUT
	Limitation de la jussie terrestre	prairies hors d'eau	prairies hors d'eau						prairies hors d'eau		prairies hors d'eau		
	Chasse aux gibiers d'eau				submersion des marais								
BIODIVERSITE	Reproduction du brochet								submersion avec un niveau stable				
	Accueil des oiseaux d'eau			saturation en eau des milieux humides voire submersion des marais									
	Mosaïque de prairies, roselières et autres milieux humides			saturation en eau des sols des prés marais, submersion au rythme des crues						flore terrestre hors d'eau			
<i>Pour les amphibiens et oiseaux nicheurs : besoin de mosaique de milieux humides</i>													

Mais une gestion qui n'a rien de satisfaisant au regard :

- Des directives européennes et leurs applications en droit Français : Directive Cadre sur l'Eau, Directive Habitats Faune Flore, Directive Oiseaux - elles-mêmes contradictoires à l'échelle du territoire de la basse vallée de la Vilaine
- Des mesures de protection nationale des espèces: amphibiens, poissons, oiseaux...
- Des dispositions préfectorales comme la protection des frayères à brochets en Loire-Atlantique et l'arrêté interpréfectoral approuvant le SAGE Vilaine comprenant le règlement d'eau d'Arzal – contradictoires entre elles également
- Des usagers en général du marais