

Etablissement public
du Marais poitevin

Protocole de gestion de l'eau dans les marais de la Vieille Autise

Préambule

Le présent protocole, établi entre l'Association syndicale autorisée des marais mouillés de la Vendée aux Autizes, l'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise et l'Etablissement public du Marais poitevin, a pour objet de définir les modalités de gestion de l'eau dans les marais de la Vieille Autise.

Ce protocole de gestion de l'eau constitue le résultat d'une démarche concertée animée par l'Etablissement public pour la gestion de l'eau et de la biodiversité du Marais poitevin sur le périmètre de l'Association syndicale autorisée des marais mouillés de la Vendée aux Autizes dans le cadre d'un Contrat de marais. Il vise en particulier à promouvoir une gestion de l'eau équilibrée au regard des enjeux liés à l'eau, à l'agriculture et à la biodiversité.

Entre

L'Etablissement public du Marais poitevin, représenté par son directeur, M. Johann LEIBREICH en vertu de la délibération n°2015-12 du 23/06/2015 du Conseil d'administration,

Ci-après désigné, l'EPMP,

D'une part,

Et

L'Association syndicale autorisée des marais mouillés vendéens de la Sèvre et des Autizes, représentée par son président, M. Philippe MOUNIER, en vertu de la délibération du 26/03/2015 du syndicat de marais,

Ci-après désignée l'ASA,

Et

L'Union des marais mouillés, représentée par son président, Philippe MOUNIER, en vertu de la délibération du 22/06/2015,

Ci-après désignée l'UMM,

Et

L'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise, représenté par sa présidente,

Mme Séverine VACHON, en vertu de la délibération du 15/10/2015 du Conseil d'administration,
Ci-après désigné, l'IIBSN,

L'ASA et l'IIBSN étant désignées ci-après les gestionnaires,

D'autre part,

Il est convenu ce qui suit :

Article 1 – Calendrier et objectifs de gestion

Le protocole de gestion se décline sur différents biefs ou compartiments de l'ASA et distingue 4 périodes de gestion, selon les enjeux et les saisons.

Le périmètre d'application, les fuseaux de gestion, les surfaces considérées, les ouvrages hydrauliques concernés et les repères de lecture des niveaux d'eau sont reportés en annexe du protocole.

L'ensemble des cotes est exprimé dans le référentiel NGF IGN69 en vigueur. Le cas échéant, les échelles limnimétriques installées seront progressivement nivelées ou remplacées afin d'obtenir une lecture précise et fiable des niveaux d'eau. Des sondes de mesure des niveaux d'eau automatisées, éventuellement interrogeables à distances, sont installées.

Article 1.1 – Bief de Saint Arnault

Les modalités de gestion des niveaux d'eau concernent les portions du canal de la Vieille Autise et de la rivière de la Vieille Autise comprises entre le barrage des Grand Bois en amont et les barrages de Saint Arnault en aval. La lecture des niveaux d'eau est réalisée au niveau du barrage de Saint Arnault (échelle limnimétrique et sonde automatisée) et du Port de Sainte Christine. Les informations correspondantes sont reportées en annexe.

1) Hiver (du 15/12 au 15/02)

Maintien d'un niveau d'eau compris entre une cote plancher de 2,05 m et une cote plafond de 2,20 m, avec un objectif de 2,13 m.

2) Fin d'hiver et début de printemps (du 15/02 au 01/04)

Transition entre la gestion hivernale et la gestion printanière avec abaissement progressif des niveaux d'eau vers un niveau objectif de 2,08 m. La date et les modalités de gestion seront définies par le groupe local de gestion en fonction de la météorologie du printemps et en particulier en fonction des conditions de mise à l'herbe et des exigences biologiques.

3) Fin de printemps et été (du 01/04 au 01/11)

Maintien d'une cote plancher de 2,00 m et d'une cote plafond de 2,15 m avec un objectif de gestion de 2,08 m.

4) Automne (du 01/11 au 15/12)

Remontée progressive des niveaux d'eau par les apports pluviométriques sans excéder les cotes de gestion hivernale.

Article 1.1.1 – Compartiment du marais de la Terrée

Le compartiment de la Terrée, altimétriquement plus haut que le reste du bief de Saint Arnault, peut être déconnecté de ce dernier par déconnexion du fossé de la Terrée de Saint Arnault. Une fois déconnecté, une alimentation spécifique de ce secteur peut être envisagée par le canal de Reth moyennant l'installation d'un ouvrage de régulation sur la Conche de Chaigneau (cf. règles de gestion du canal de Reth dans l'article 1.4 ci-après). Dans ces conditions, les marais de la Terrée sont gérés comme une extension du bief des Bourdettes.

Article 1.1.2 – Compartiment des marais de Mouron et Lesson

Le secteur des marais de Mouron et de Lesson, altimétriquement plus bas que le reste du bief de Saint Arnault, est supposé ne pas offrir de source ni d'émergence permettant l'alimentation par les eaux souterraines. Une déconnexion à caractère aisément réversible peut être expérimentée. Cette déconnexion a pour objectif d'éviter l'alimentation de ce secteur par la rigole d'Aziré afin que le niveau d'eau y baisse naturellement plus bas que le reste du bief de Saint Arnault. Cette déconnexion doit être expérimentée pendant un délai d'au moins 2 ans et 3 ans au plus. A terme, si l'expérimentation est non concluante par le Groupe local de gestion (cf. article 3), cette déconnexion sera abandonnée.

Article 1.2 – Bief des Grands Bois

La lecture des niveaux d'eau est effectuée à l'échelle limnimétrique du barrage des Grands Bois, une sonde de mesure automatisée des niveaux d'eau sera installée sur ce bief.

1) Hiver (du 15/12 au 15/02)

Maintien d'un niveau d'eau compris entre une cote plancher de 2,50 m et une cote plafond de 2,70 m, avec un objectif de 2,60 m.

2) Fin d'hiver et début de printemps (du 15/02 au 01/04)

Transition entre la gestion hivernale et la gestion printanière avec abaissement progressif des niveaux d'eau vers un niveau objectif de 2,50 m. La date et les modalités de gestion seront définies par le groupe local de gestion en fonction de la météorologie du printemps et en particulier en fonction des conditions de mise à l'herbe.

3) Fin de printemps et été (du 01/04 au 01/11)

Maintien d'une cote plancher de 2,40 m et d'une cote plafond de 2,60 m avec un objectif de gestion de 2,50 m.

4) Automne (du 01/11 au 15/12)

Remontée progressive des niveaux d'eau sans excéder les cotes de gestion hivernale.

Les cotes de gestion du bief des Grands Bois pourront être ajustées en fonction des retours de l'expérimentation qui sera conduite sur la gestion hivernale et printanière du barrage de Mauvais (cf. article 1.5 ci-après).

Article 1.3 – Bief de Courtiou

La lecture des niveaux d'eau est effectuée à l'échelle limnimétrique des barrages de Courtiou, une sonde de mesure automatisée des niveaux d'eau sera installée sur ce bief.

1) Hiver (du 15/12 au 15/02)

Maintien d'un niveau d'eau compris entre une cote plancher de 3,05 m et une cote plafond de 3,25 m, avec un objectif de 3,15 m.

2) Fin d'hiver et début de printemps (du 15/02 au 01/04)

Transition entre la gestion hivernale et la gestion printanière avec abaissement progressif des niveaux d'eau vers un niveau objectif de 3,05 m. La date et les modalités de gestion seront définies par le groupe local de gestion en fonction de la météorologie du printemps et en particulier en fonction des conditions de mise à l'herbe.

3) Fin de printemps et été (du 01/04 au 01/11)

Maintien d'une cote plancher de 2,95 m et d'une cote plafond de 3,15 m avec un objectif de gestion de 3,05 m.

4) Automne (du 01/11 au 15/12)

Remontée progressive des niveaux d'eau sans excéder les cotes de gestion hivernale.

Les cotes de gestion du bief de Courtiou pourront être ajustées en fonction des retours de l'expérimentation qui sera conduite sur la gestion hivernale et printanière du barrage de Mauvais (cf. article 1.5 ci-après).

Article 1.4 - Gestion du canal de Reth

Le canal de Reth participe à la décharge du bief des Bourdettes vers le bief de Bazoin. Il pourrait présenter une connexion entre le bief des Bourdettes sur la Sèvre niortaise et le bief de Saint Arnault sur la Vieille Autise.

L'objectif visé par le présent protocole n'est pas de réalimenter le bief de Saint Arnault à partir du bief des Bourdettes. L'objectif est de permettre une meilleure alimentation en eau des marais de la Terrée altimétriquement plus hauts et de favoriser une circulation de l'eau dans la partie aval du bief de Saint Arnault.

Ces nouvelles modalités de gestion du canal de Reth par la manœuvre des barrages du Chat et de Breillat sont conditionnées à l'installation d'un ouvrage de régulation sur la conche de Chaigneau.

Les indicateurs retenus pour définir les conditions de connexion entre les deux biefs sont :

- le niveau de la nappe du Dogger mesuré au piézomètre d'Aziré à Benet,
- les niveaux d'eau et les écoulements mesurés dans les biefs des Bourdettes et de Saint Arnault.

Le suivi de ces indicateurs nécessitera l'installation de sondes de mesure des niveaux d'eau sur le canal de Reth.

Les modalités de gestion sont précisées ci-dessous :

1°) Les nappes de bordure alimentent le bief de Saint Arnault :

Piézomètre d'Aziré > 2,40 m et écoulements visibles aux barrages des Bourdettes et de Saint Arnault

La mise en connexion des deux biefs est possible. Le barrage du Chat alimente le canal de Reth par surverse (lame d'eau comprise entre 5 et 10 cm). Le niveau d'eau du canal de Reth est régulé par le barrage de Breillat et par le barrage de Chaigneau dont les cotes de gestion sont identiques, soit environ 2,15 m. Dans ces conditions, le marais de la Terrée peut être alimenté et une circulation de l'eau par la conche de Chaigneau est également possible.

2°) L'alimentation du bief de Saint Arnault par les nappes de bordure devient délicate :

Piézomètre d'Aziré < 2,40 m, fin de l'écoulement aux barrages de Saint Arnault mais écoulements visibles aux barrages des Bourdettes

Le barrage de Chaigneau est fermé de manière à ce que le canal de Reth n'alimente plus le bief de Saint Arnault. L'alimentation du marais de la Terrée peut se poursuivre. Les cotes de gestion des barrages du Chat et de Breillat restent inchangées.

3°) Les nappes de bordure n'alimentent plus le bief de Saint Arnault :

Piézomètre d'Aziré < 2,20 m

Le barrage de Chaigneau reste fermé. Le marais de la Terrée peut être alimenté à la condition qu'un écoulement soit toujours possible au niveau des barrages des Bourdettes. Lorsqu'il n'y a plus d'écoulements visibles aux barrages des Bourdettes, le barrage du Chat est fermé et le canal de Reth n'est plus alimenté.

Ces modalités de gestion spécifiques au canal de Reth devront être mises en œuvre en cohérence avec les modalités de gestion retenues pour les biefs des Bourdettes et de Bazoin (circulation piscicole, soutien d'étiage, crues, etc.).

Article 1.5 – Gestion du barrage de Mauvais

Le cours de l'Autise est partagé en deux (Jeune et Vielle Autise) à partir du barrage de Mauvais. Historiquement, le flux a été dévié vers la Jeune Autise et l'ouvrage de Mauvais permettait d'orienter une part du débit vers le cours naturel de la Vielle Autise en période hivernale et en période de crue.

Dans le cadre des réflexions menées sur la restauration de la circulation piscicole sur l'axe de l'Autise, une expérimentation est proposée afin de faire participer la Vielle Autise à la migration des Lamproies marines en particulier.

L'objectif de cette expérimentation serait de favoriser un débit d'attrait en période hivernale jusqu'en mars, puis de permettre le franchissement et la remontée des poissons jusqu'aux alentours du 15 mai par une manœuvre coordonnée des barrages de Mauvais, Courtiou et des Grands Bois. Afin de garantir une circulation optimale, les barrages de Courtiou pourront être complètement ouverts et le barrage des Grands Bois pourra être ouvert sous vanne pendant les périodes d'ouverture du barrage de Mauvais correspondant à une hauteur sous vanne de 20 à 30 cm environ.

Pendant cette période, le barrage de Mauvais est ouvert sous vanne de 20 à 30 cm lorsque les conditions hydrologiques sont favorables, soit pour un débit de l'Autise supérieur à 2 m³/s à Saint-Hilaire-des-Loges. La différence de niveau d'eau entre l'amont et l'aval du barrage de Mauvais doit être inférieure 0,60 m pour assurer des conditions de franchissement optimales. Cette condition sera facilitée par l'apport de blocs rocheux locaux, sous contrôle de l'ONEMA, en aval immédiat de l'ouvrage. En dehors de ces conditions et pour des débits compris entre 1,5 et 2 m³/s, des manœuvres ponctuelles pourront également être envisagées si besoin pour permettre le

franchissement en période printanière.

Le barrage de Mauvais doit conserver son rôle d'ouvrage de décharge de l'Autise en période de crue.

Article 1.6 – Préconisations pour la gestion des surcotes

La gestion des niveaux d'eau dans le marais reste directement liée à la météorologie et particulièrement sensible aux épisodes de crues, qu'il s'agisse de prévenir une crue ou de gérer la décrue. Aussi le présent protocole formule des préconisations pour la gestion des niveaux d'eau hors fuseaux de gestion.

Il est entendu que les gestionnaires seront autorisés à déroger au présent protocole afin de garantir la protection des biens et des populations.

En fonction de l'importance des phénomènes et des périodes de l'année où ils surviennent il est proposé de distinguer les crues hivernales des crues printanières et estivales :

Afin d'avoir une gestion fine des ressuyage adapté aux différentes saisons, deux cotes indicatrices sont définies :

- **La cote de débordement (2,30 m)** : elle correspond aux premiers débordements des fossés dans les parcelles au niveau des parties les plus basses du marais, l'eau affleure,
- **La cote de crue (2,45 m)** : elle correspond à une situation d'inondation de la majorité de la surface du bief considéré.

Crues hivernales (du 15/12 au 01/04)

Dans le secteur de la Vieille Autise, les crues hivernales, lorsqu'elles restent limitées dans le temps et en importance, sont moins préjudiciables à l'activité agricole que dans d'autres secteurs de marais. Par ailleurs, ces crues hivernales peuvent également présenter un intérêt environnemental. Ainsi, il est proposé que les crues hivernales soient étalées dans le temps en portant une attention particulière à la période de décrue. Dans un objectif de gestion coordonnée des différents biefs des marais mouillés, le secteur de la Vieille Autise pourrait ainsi être sollicité pour atténuer les effets de la crue sur le bief de Bazoin situé à l'aval.

Compte-tenu de la topographie du bief de Saint Arnault, les cotes et modalités suivantes sont données à titre indicatif, elles doivent être adaptées à chaque situation :

- niveau d'eau > 2,45 m : évacuation importante jusqu'à la cote de 2,45 m,
- $2,45 < \text{niveau d'eau} < 2,30$ m : ressuyage plus lent (moins de 5 cm/jour) jusqu'au retour à la normale dans le fuseau de gestion

Crues printanières et estivales (du 01/04 au 01/06)

Les crues printanières peuvent être problématiques et préjudiciables aux activités agricoles. Il n'est d'ailleurs pas démontré d'impact favorable de ces crues pour l'environnement en dehors des conditions de circulation et de reproduction piscicole qui peuvent s'en trouver améliorées. Dans ces conditions, il est souhaitable de limiter les conséquences de ces crues et de les anticiper par une gestion adaptée dans la mesure du possible. La décrue pourra être plus rapide qu'en période hivernale et un abaissement préventif des niveaux d'eau du bief de Saint Arnault jusqu'à 2,00 m NGF IGN69 pourra être réalisé par anticipation de fortes précipitations.

Principe de solidarité « amont-aval » (répartition de l'onde de crue)

Les biefs de la Vieille Autise sont interdépendants et leur gestion nécessite une bonne coordination depuis le barrage de Mauvais en amont jusqu'aux barrages de Saint Arnault en aval. Le secteur de la Vieille Autise s'écoule intégralement dans le bief de Bazoin à l'aval.

Il est proposé de mettre en œuvre un principe d'étagement de la crue entre les 3 biefs du secteur de la Vieille Autise, afin de répartir l'onde de crue. Ainsi, les biefs de Courtiou et de Grands Bois devraient se remplir avant le bief de Saint Arnault. Ce dernier peut également protéger partiellement le bief de Bazoin des inondations en procédant à des hausses de niveaux d'eau ponctuelles pour obtenir un effet de tampon.

Article 2 – Application et responsabilité

Les propriétaires et gestionnaires d'ouvrages ci-après désignés sont responsables de la mise en œuvre du présent protocole de gestion de l'eau dans les marais de la Vieille Autise.

Article 2.1 – Propriété des ouvrages de régulation

Nom ouvrage	Propriété ASA	Propriété UMM	Propriété IIBSN
Barrage de Mauvais		X	
Barrages de Courtiou (2)			X
Barrage des Grands Bois			X
Barrages de Saint Arnault (2)			X
Barrage du Chat	X		
Barrage de Breillat	X		
Barrage de Chaigneau	X		

Article 2.2 – Modalités de collaboration entre l'IIBSN et l'ASA pour la gestion des ouvrages

Conformément à la convention de 2013, signée entre l'IIBSN, les syndicats de marais et leur union, l'IIBSN, en tant que propriétaire et gestionnaire du Domaine Public Fluvial (DPF), est responsable de la gestion des ouvrages de régulation. Cette convention prévoit également que la gestion peut être exercée en collaboration avec les syndicats de marais.

Compte-tenu de la configuration hydraulique du secteur et des conditions d'accès à certains ouvrages dans les marais de la Vieille Autise, cette collaboration se traduit de la manière suivante :

- L'ASA est chargée de la manœuvre des barrages de Courtiou et des Grands Bois, propriétés de l'IIBSN,
- L'ASA est chargée de la manœuvre des barrages du Chat et de Breillat dont elle est propriétaire.

Le barrage de Chaigneau, non intégré dans la convention de 2013, est manœuvré par l'ASA qui en est propriétaire.

L'ASA désigne par délibération une personne en charge de la manœuvre des ouvrages hydrauliques

sur chaque compartiment.

Afin de garantir une cohérence de gestion, les gestionnaires s'informent mutuellement des manœuvres réalisées par chacun d'entre eux sur les différents ouvrages.

Article 3 – Groupe local de suivi

Le fonctionnement hydraulique global des marais mouillés de la Sèvre niortaise, des Autizes et du Mignon nécessite une coordination des actions de gestion des différents biefs. En revanche, certaines modalités de gestion peuvent être propres au secteur de la Vieille Autise sans présenter d'incidences sur les autres biefs des marais mouillés.

Un groupe local de suivi spécifique au secteur de la Vieille Autise est mis en place. Il regroupe les principaux intervenants locaux ayant contribué à la mise en place du présent protocole dans le cadre du contrat de marais. Il est chargé de suivre la mise en application des différentes dispositions du protocole de gestion de l'eau qui sont propres au secteur de la Vieille Autise. Il est également chargé de suivre la réalisation des actions du contrat de marais.

Le groupe local de suivi est réuni en tant que de besoin pendant la période expérimentale sur demande de l'ASA, de l'IIBSN ou de l'EPMP. Il peut être réuni pendant les périodes de transition, en particulier en fin d'hiver et début de printemps, pour déterminer les modalités d'abaissement des niveaux d'eau lors de la mise à l'herbe.

La composition du groupe local de suivi est portée en Annexe 3.

Pour mémoire, le comité de gestion hebdomadaire des marais mouillés regroupe les propriétaires et gestionnaires des ouvrages hydrauliques de l'ensemble des marais mouillés. Il est chargé de régler la gestion courante des niveaux d'eau dans l'ensemble des marais mouillés et il vérifie la cohérence de la gestion entre les différents biefs.

Article 4 – Suivi

Un suivi régulier des niveaux d'eau est réalisé par les gestionnaires sur l'ensemble du périmètre d'application du protocole de gestion selon un pas de temps hebdomadaire au minimum dans le cas de lecture directe des échelles limnimétriques nivelées. Sur certains secteurs (articles 1.2, 1.3 et 1.4), le suivi des niveaux d'eau est réalisé au moyen de sondes de mesure automatisées, éventuellement interrogeables à distance. Ces informations sont partagées entre les gestionnaires et sont transmises à l'Etablissement public du Marais poitevin. Elles servent à suivre l'application du protocole de gestion.

Article 5 – Engagements et conditions de résiliation

La signature du présent protocole de gestion de l'eau entre l'Etablissement public du Marais poitevin et les gestionnaires ouvre droit au bénéfice de subventions de l'EPMP et de l'Agence de l'eau (AELB) pour tout ou partie de la réalisation du programme d'actions et de travaux décrits dans le contrat de marais afin de permettre ou de faciliter l'application des modalités de gestion de l'eau explicitées dans les articles 1 à 4.

En cas de non-respect des dispositions du présent protocole, l'EPMP et l'AELB pourront demander le remboursement des sommes perçues par l'IIBSN, l'ASA ou l'UMM dans le cadre du contrat de

marais. L'EPMP constate avec les parties le non-respect du protocole de gestion de l'eau.

Par ailleurs, les parties pourront également résilier leur engagement par envoi d'une lettre recommandée avec accusé de réception à l'adresse de l'EPMP. Dans ces conditions, les dispositions financières qui s'appliqueront seront les mêmes que dans le cas précédent.

Il est entendu que pour tout événement extérieur (conditions climatiques exceptionnelles, protection des populations, travaux de sécurité publique, etc.) pouvant entraîner des écarts par rapport aux prescriptions, les gestionnaires ne seront pas tenus pour responsable du non-respect du protocole.

Les parties peuvent également convenir d'une modification du présent protocole par voie d'avenant pendant sa durée de validité. Les modifications apportées font l'objet d'une validation conjointe des parties.

Article 7 – Durée

Le présent protocole de gestion est adopté pour une durée de deux ans à titre expérimental. Un bilan annuel sera réalisé conjointement par l'IIBSN, l'ASA, l'UMM et l'EPMP à l'issue de cette phase expérimentale. Le cas échéant, le protocole pourra être ajusté avant d'être renouvelé pour une durée de 10 ans.

Fait à Luçon, le 23 février 2016

Pour l'Union des marais mouillés,

**Pour l'Institution Interdépartementale
du Bassin de la Sèvre Niortaise,**

Le Président

La Présidente

Philippe MOUNIER

Séverine VACHON

**Pour l'ASA des marais mouillés
de la Vendée aux Autizes**

**Pour l'Etablissement public du Marais
poitevin,**

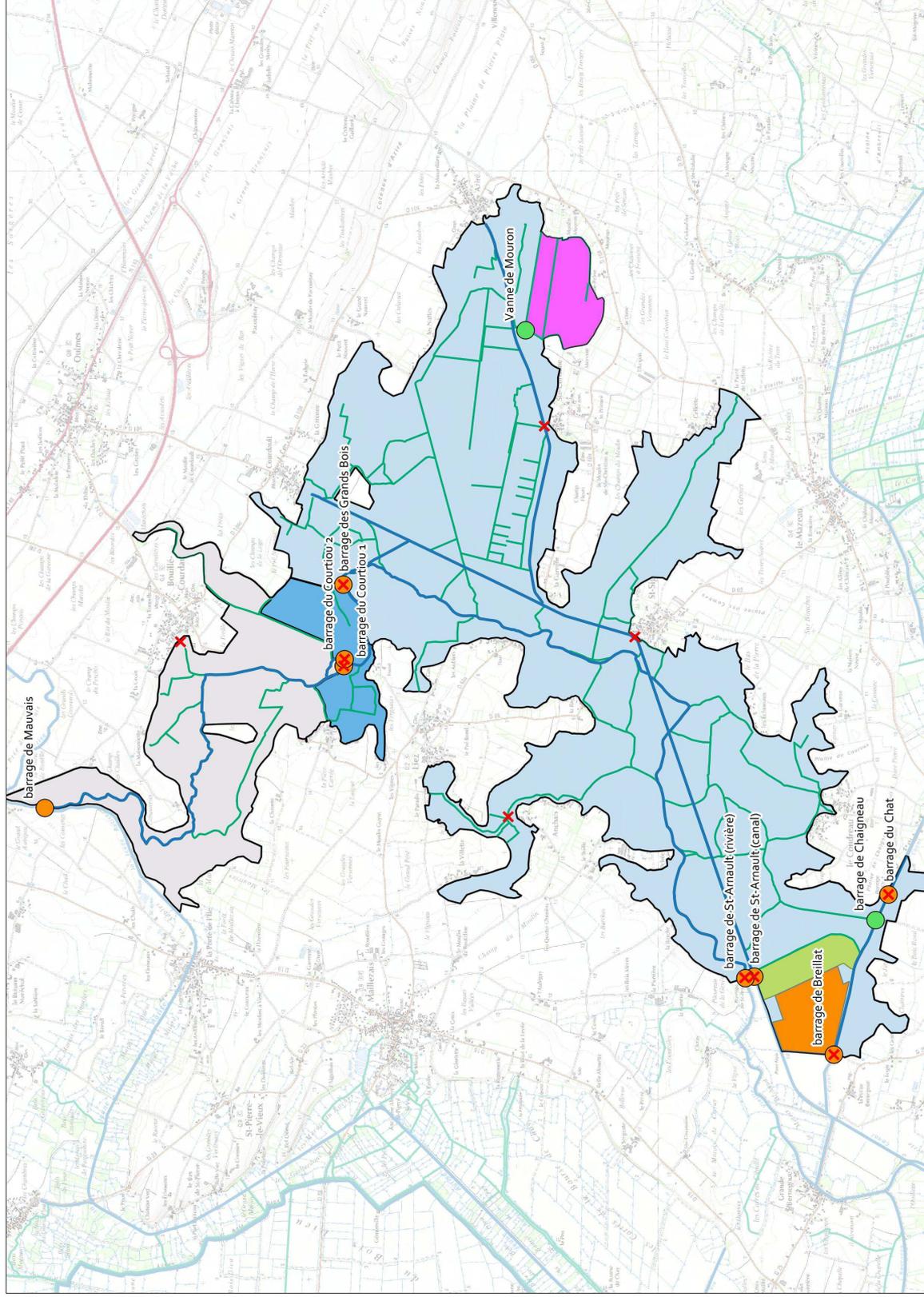
Le Président

Le Directeur

Philippe MOUNIER

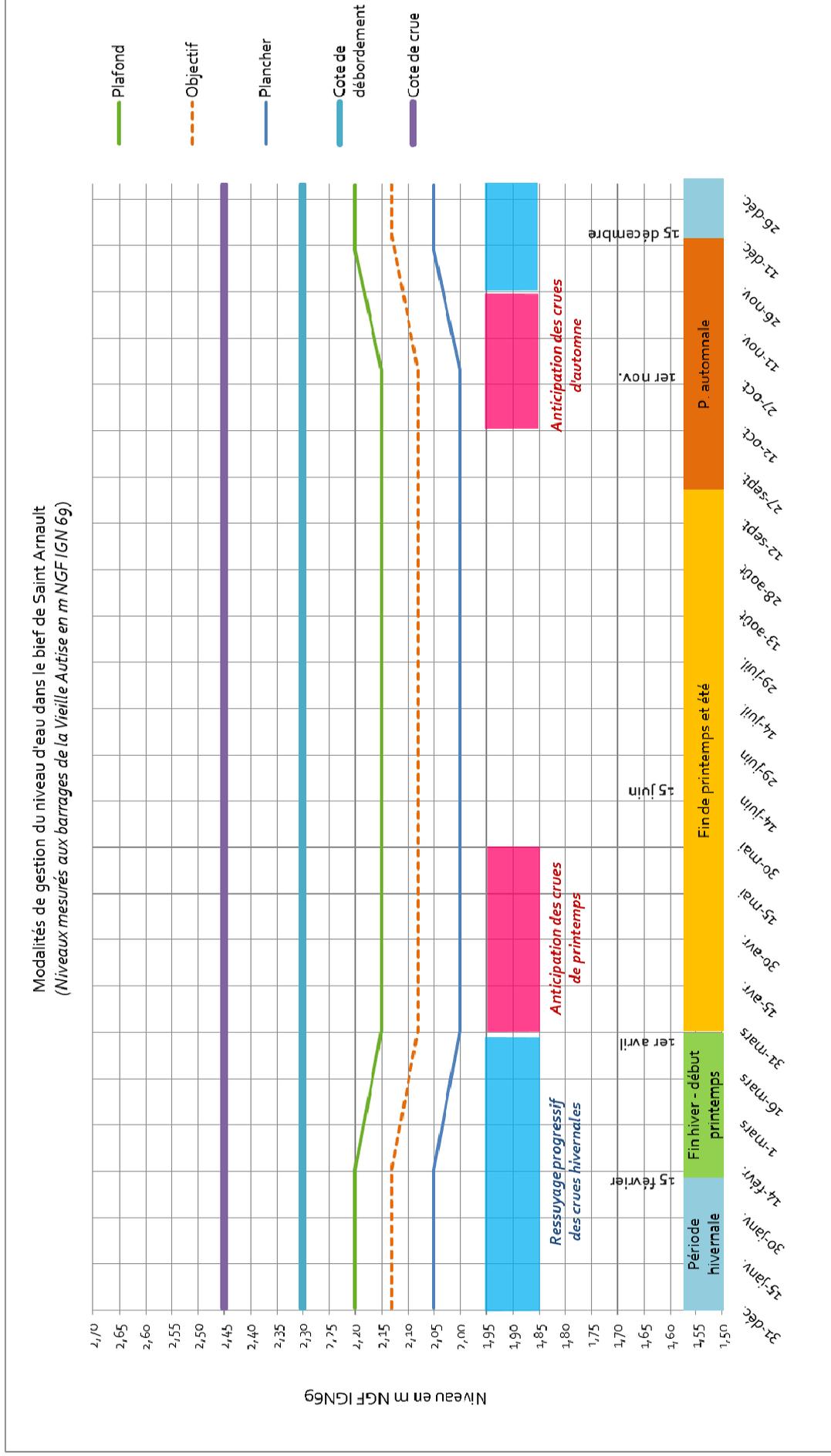
Johann LEIBREICH

Annexe 1 : Périmètre d'application, localisation des ouvrages et des repères de mesure

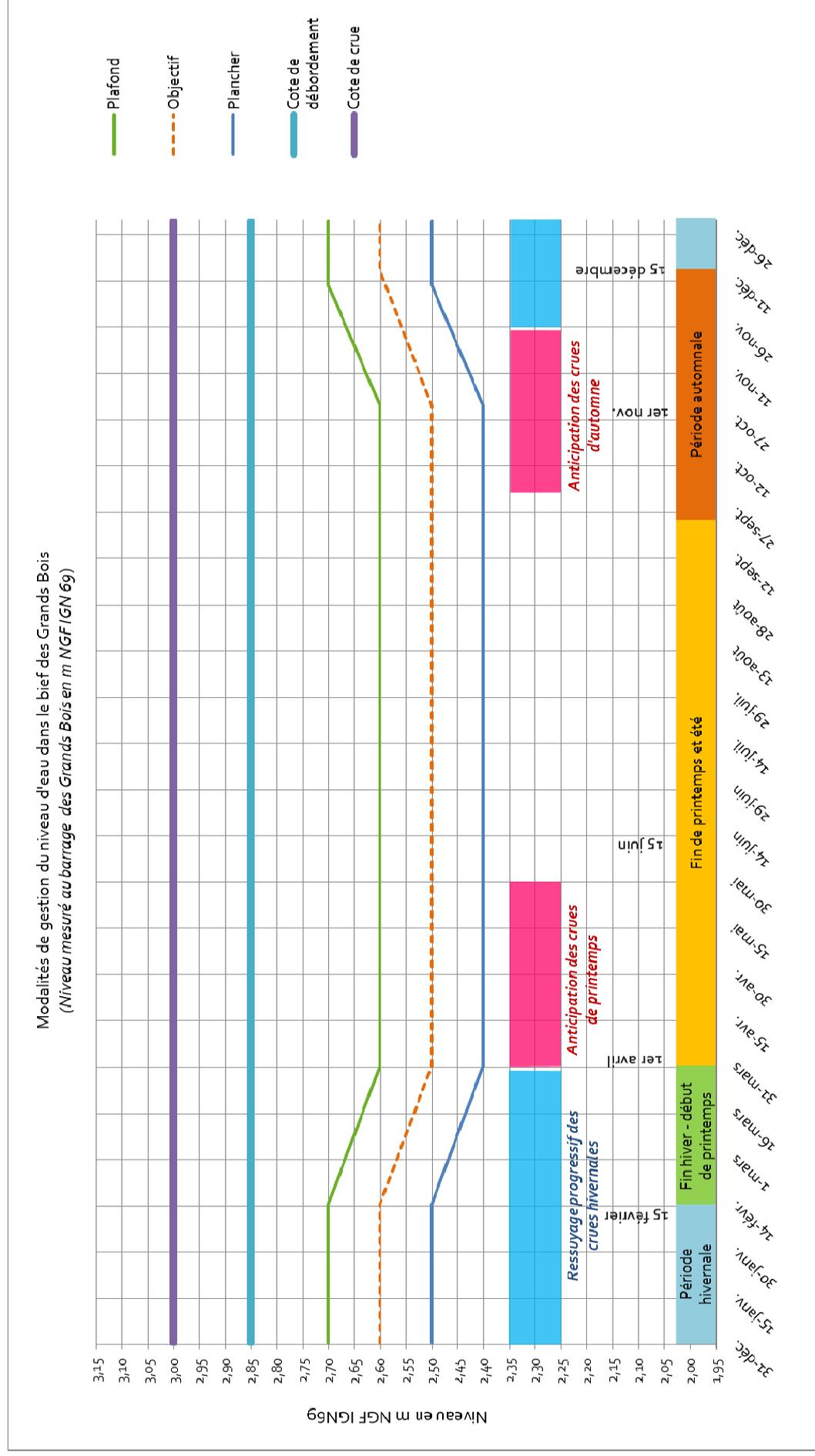


Annexe 2 : Fuseaux de gestion

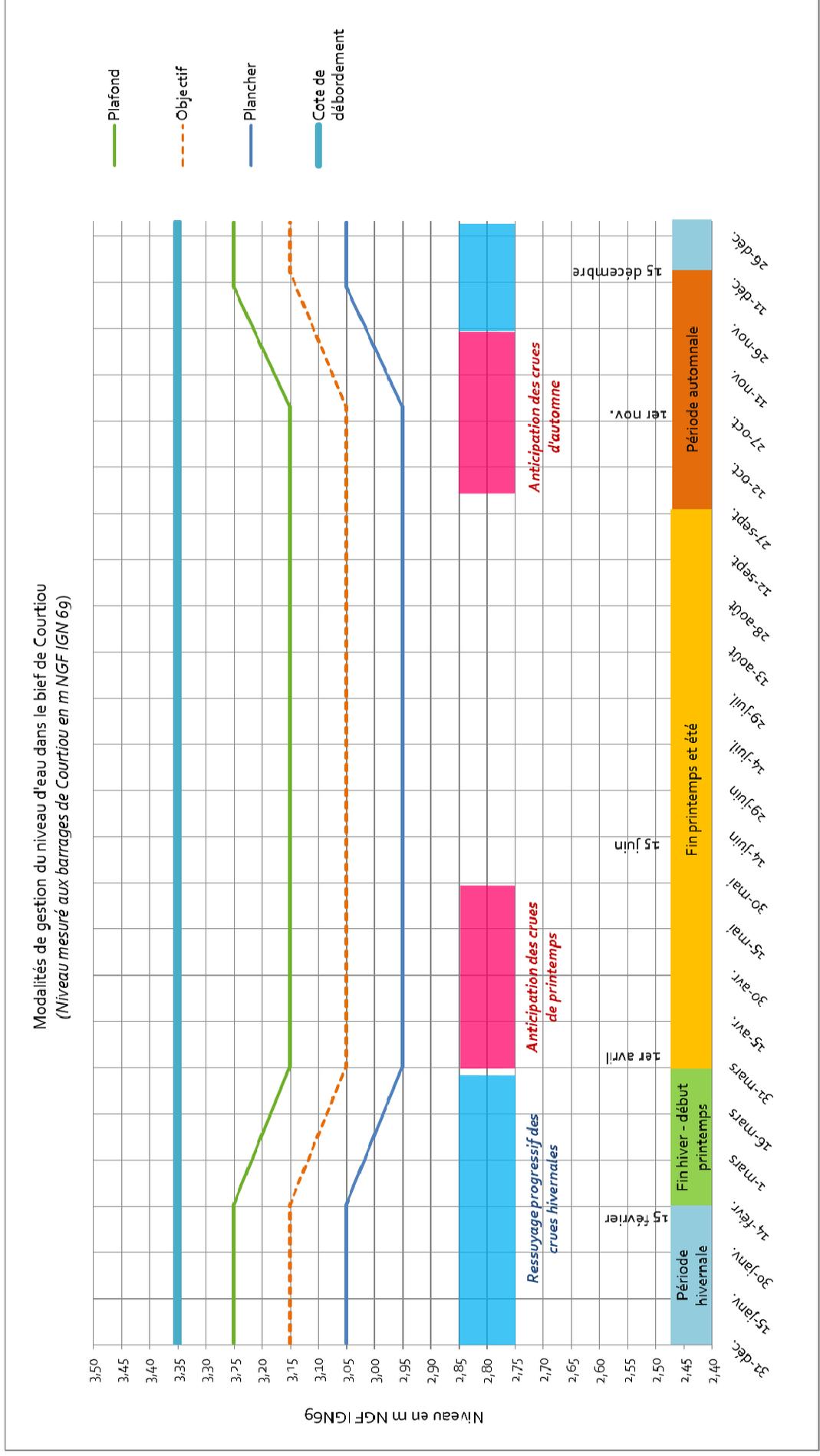
2.1.1. Fuseau de gestion du bief de Saint Arnault



2.2. Fuseau de gestion du bief des Grands Bois



2.3. Fuseau de gestion du bief de Courtiou



Annexe 3 : composition du groupe local de suivi

Le groupe local de suivi est convoqué par l'EPMP, l'ASA ou l'IIBSN.

Sa composition est la suivante :

- Le Président de l'ASA des marais mouillés de la Vendée aux Autizes
- Un représentant de l'Etablissement public du Marais poitevin
- Un représentant de l'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise
- Un représentant du Syndicat mixte Vendée, Sèvre, Autizes
- Un représentant du Parc naturel régional du Marais poitevin
- Un représentant de la commune de Benet (ou CCVSA)
- Deux représentants des agriculteurs et exploitants de l'ASA
- Un représentant de la Coordination de défense du Marais poitevin
- Un représentant de l'Association de pêche de Bouillé Courdault
- Un représentant de l'Office national de l'eau des milieux aquatiques

A chaque réunion du groupe local de suivi, un bref compte-rendu des échanges est établi et transmis aux membres du groupe.