

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, l'Union des Marais Mouillés 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 une partie du 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 16 mars 2022 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 14 mars 2022,

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 22 septembre 2022 du Conseil d'administration,

Ci-après désigné, l'IIBSN,

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

D'autre part,

Il est convenu ce qui suit :

Chapitre 1 : Périmètre d'application et objet du protocole

Article 1. Périmètre d'application

Le présent protocole précise la gestion des niveaux d'eau à mettre en œuvre sur le secteur de la Vieille Autise. Ce secteur, situé dans le bassin hydrographique de l'Autise, compte 3 biefs principaux compris entre les ouvrages de Mauvais à l'amont et de Saint-Arnault à l'aval, à savoir le bief de Courtiou, celui de Grands Bois et celui de Saint-Arnault. Le périmètre couvre 2 180 ha et est classé en marais mouillé, avec une alimentation en eau provenant des sources de bordure et dans une moindre mesure de l'Autise, par débordement au niveau de l'ouvrage de Mauvais durant les épisodes de crue ou ouverture de ce dernier. L'eau après avoir transité dans ce secteur rejoint la Sèvre Niortaise au niveau du bief de Bazoin.

Sur le plan agricole, 1 468 ha sont exploités dont 997 ha en prairie et 471 ha en culture. On dénombre 80 exploitations qui possèdent au moins une parcelle sur le territoire, pour 123 exploitants. Les exploitants sont relativement jeunes et les formes sociétaires majoritaires, preuve d'une agriculture dynamique. Les exploitations sont principalement orientées vers l'élevage et la polyculture élevage et seules 17 exploitations sont orientées vers l'activité céréalière uniquement.

Sur le plan environnemental, sa position en bordure du marais en fait un écotone particulier du fait de son alimentation par les eaux de source et l'eau de l'amont, et la présence des eaux de marais. Par ailleurs, les gradients d'humidité et d'altimétrie des terrains, associés à la gestion des niveaux d'eau et aux pratiques pastorales conduisent à une mosaïque de milieux allant de la mégaphorbiaie à la prairie mésophile en passant par les roselières et les prairies hygrophyles. A ceci s'ajoutent des boisements spontanés mais aussi des peupleraies qui renforcent cette mosaïque. La présence d'un linéaire d'arbres conduits en têtards le long des berges et d'un réseau de canaux dense participent également à la richesse environnementale du site.

La carte du périmètre d'application figure en annexe 1, la liste des ouvrages hydrauliques en annexe 2 et, le fonctionnement hydraulique et les enjeux sont décrits en annexe 3.

Article 2. Objet du protocole

Le présent protocole est établi entre l'ASA des marais mouillés vendéens de la Sèvre et des Autizes, l'IIBSN, l'UMM et l'Etablissement public du Marais poitevin.

Il a pour objet de définir les modalités de gestion de l'eau sur les compartiments hydrauliques qui forment le périmètre dit de la Vieille Autise, à savoir les biefs de Courtiou, Grands bois et Saint-Arnault pour les principaux, afin de garantir le bon état de conservation des habitats et des espèces, et ce dans le respect des besoins liés aux activités agricoles qui s'y exercent.

Chapitre 2 : Modalités de gestion à mettre en œuvre en période hydrologique normale

Article 3. Principes généraux de gestion retenus

Le protocole de gestion de l'eau est bâti selon les principes généraux de gestion énoncés ci-dessous :

- Maintenir un niveau d'eau plus élevé dans le marais en période hivernale qu'en période estivale, l'objectif poursuivi étant de privilégier une variation saisonnière des niveaux d'eau afin de préserver les berges de l'érosion et favoriser l'expression des milieux humides.
- Maintenir les dépressions et les parties basses des prairies en eau en hiver et jusqu'au début du printemps, et maintenir le chevelu tertiaire en eau le plus longtemps possible, afin de favoriser l'expression de la biodiversité associée à ces milieux dans le respect des conditions d'exploitation agricole.
- Favoriser, autant que possible, un petit courant d'eau a minima dans les réseaux principaux et secondaires dans l'objectif d'oxygéner et nettoyer le réseau hydraulique.
- Rechercher des variations douces des niveaux d'eau lors des manœuvres des ouvrages hydrauliques notamment en période de transition, lors du ressuyage printanier et en fin de décrue.
- Anticiper les élévations de niveaux d'eau lors des événements pluvieux importants par des manœuvres adéquates, sans pour autant remettre en cause les autres principes, les fuseaux et modalités de gestion.
- Accompagner les périodes sèches par une gestion des niveaux d'eau dans la partie haute des fuseaux, lorsque l'alimentation en eau des biefs le permet, sans pour autant remettre en cause les autres principes, les fuseaux et modalités de gestion.
- Réaliser les travaux d'entretien courant nécessitant un abaissement significatif des niveaux d'eau en dehors des périodes hivernale et printanière (hors interventions d'urgence).

Article 4. Calendrier et objectifs de gestion par compartiment

Le présent protocole de gestion précise les fuseaux de gestion définis pour une année complète à l'échelle de chacun des compartiments.

Ces fuseaux tiennent lieu de cadre pour la gestion de l'ensemble des ouvrages situés sur les compartiments, en distinguant 4 périodes de gestion selon les enjeux et les saisons. Chaque fuseau est matérialisé par un niveau plancher, garant de la protection des principaux enjeux environnementaux, et par un niveau plafond, garant de la pérennité des activités économiques, entre lesquels le niveau d'eau doit s'inscrire.

A titre d'information et lorsqu'ils existent, les NOE et les NCR sont précisés.

Figurent également sur ces fuseaux les cotes de débordement et de crue (voir article 8).

L'ensemble des cotes est exprimé dans le référentiel NGF/IGN69 en vigueur. Un point de mesure de référence est retenu pour le suivi des différents fuseaux. Il figure sur la carte présente en annexe 1.

Les fuseaux de gestion décrits ci-dessous figurent sous leurs formes graphiques en annexe 4.

Article 4.1 – Bief de Courtiou

Le bief de Courtiou, situé en amont, présente des milieux caractéristiques de vallées alluviales. L'occupation du sol est partagée entre les prairies majoritairement localisées dans les parties basses et des cultures majoritaires dans les parties les plus hautes. D'un point de vue hydraulique, ce bief est fortement influencé par le régime des nappes de bordure et par la rivière Autise, lorsque cette dernière franchit l'ouvrage de Mauvais (par manœuvre de l'ouvrage ou débordement).

Le point de référence pour le suivi des niveaux d'eau est l'amont du barrage de Courtiou, équipé d'une échelle limnimétrique et d'une sonde télétransmise.

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.

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, en début de période. Les ouvrages sont manœuvrés de façon à maintenir les niveaux d'eau de fin de printemps le plus longtemps possible.

Les niveaux d'eau par la suite baisse naturellement par évaporation et évapotranspiration pour passer sous les cotes définies.

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

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

Article 4.2 – Bief des Grands Bois

Ce bief, situé en aval du bief de Courtiou, couvre une superficie moindre. Les prairies dominent le paysage.

Le point de référence pour le suivi des niveaux d'eau est l'amont du barrage des Grands Bois, équipé d'une échelle limnimétrique et d'une sonde télétransmise.

Les cotes de gestion sont les suivantes :

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, en début de période. Les ouvrages sont manoeuvrés de façon à maintenir les niveaux d'eau de fin de printemps le plus longtemps possible.

Les niveaux d'eau par la suite baisse naturellement par évaporation et évapotranspiration pour passer sous les cotes définies.

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

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

Article 4.3 – Bief de Saint Arnault

Le bief de Saint Arnault, dernier bief de la Vieille Autise avant sa confluence avec la Sèvre niortaise au niveau du bief de Bazoin, est le plus grand (1 780 ha). De par sa taille et la diversité des substrats du sol (argileux, limoneux, tourbeux) ils présentent des enjeux importants en matière de gestion des niveaux d'eau et de biodiversité. Les prairies naturelles sont majoritaires dans le bief mais les milieux et les usages sont légèrement différents selon l'altitude des terrains et la nature des sols. D'un point de vue hydraulique, il est également fortement influencé par le régime des nappes de bordure.

Ce bief, du fait de la différence d'altimétrie entre les secteurs présente deux sous-compartiments qui dispose de leur propre modalité de gestion, à savoir le compartiment de la Terrée et celui de Mouron.

Article 4.3.1 – Compartiment de Saint-Arnault

Concernant le bief de Saint-Arnault, le point de référence pour le suivi des niveaux d'eau est le barrage de Saint-Arnault canal (échelle limnimétrique et sonde automatisée).

- 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, en début de période. Les ouvrages sont manoeuvrés de façon à maintenir les niveaux d'eau de fin de printemps le plus longtemps possible.

Les niveaux d'eau par la suite baisse naturellement par évaporation et évapotranspiration pour passer sous les cotes définies.

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 4.3.2 – Compartiment des marais de Mouron et Lesson

A l'inverse du compartiment de la Terrée, le secteur des marais de Mouron et de Lesson, est altimétriquement plus bas que le reste du bief de Saint Arnault. Ce secteur est supposé ne pas disposer de source ni d'émergence permettant l'alimentation par les eaux souterraines.

Afin d'éviter une alimentation de ce secteur depuis le bief de Saint-Arnault et plus précisément par la rigole d'Aziré, un ouvrage à bastaings a été mis en place.

Le point de référence pour le suivi des niveaux d'eau est la sonde non télétransmise et gérée par la CDMP.

Sur ce secteur il est prévu les cotes et modalités de gestion suivantes :

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 2,03 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 1,95 m et d'une cote plafond de 2,10 m avec un objectif de gestion de 2,03 m, en début de période.

Les niveaux d'eau par la suite baisse naturellement par évaporation et évapotranspiration pour passer sous les cotes définies.

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.

Les modalités de gestion de l'ouvrage sont précisées à l'article 6 du présent protocole.

Chapitre 3 : Modalités de gestion complémentaires

Article 5. Modalités de gestion des ouvrages latéraux des biefs de Courtiou et de Grands Bois

En lien avec les fuseaux de gestion définis à l'article 4, les modalités de gestion suivantes sont définies sur les ouvrages régulant les niveaux d'eau des biefs de Courtiou et Grands Bois.

Deux ouvrages latéraux ont été mis en place dans le cadre du contrat de marais :

- L'ouvrage des fossés des bouteilles qui délimite les biefs de Courtiou et de Grands Bois ;
- L'ouvrage des Vieilles Bées qui délimite les biefs de Grands Bois et de Saint-Arnault.

Ils viennent ainsi compléter le réseau d'ouvrages existants :

- Ouvrage du Vinoton qui délimite le bief de Courtiou de celui de Grands Bois ;
- Les deux ouvrages à palplanches installées en rive gauche de la Vieille Autise, à l'aval de l'ouvrage de Grands Bois et qui sépare le bief de celui de Saint-Arnault ;
- L'ouvrage du Grand Marais qui sépare le bief de Grands Bois de celui de Saint-Arnault.

Ces ouvrages sont manœuvrés selon les modalités suivantes :

- Ils peuvent être effacés lors de la reprise des écoulements aux ouvrages de référence que sont les ouvrages de Courtiou et de Grands bois et à condition que les cotes de gestion restent conformes aux fuseaux de gestion ;
- Ils sont progressivement fermés à compter du 15 février, en fonction des arrivées d'eau en provenance de l'Autise et des sources de débordement ;
- Dans tous les cas, les ouvrages doivent être fermés lorsque la lame d'eau aux ouvrages de Courtiou et de Grands Bois est inférieure à 0,10 m. L'objectif est en effet de réguler le niveau des biefs par les ouvrages de référence et de prioriser un courant d'attrait sur l'axe de la Vieille Autise.

Il est désigné une personne référente chargée de la manœuvre des ouvrages. Les manœuvres sont reportées dans un tableau de bord et font l'objet d'une communication auprès du groupe en charge du suivi du protocole de gestion, dans un souci de transparence.

Article 6. Modalités de gestion de l'ouvrage de Mouron

En lien avec le fuseau de gestion mentionné à l'article 4, l'ouvrage de Mouron est manœuvré de la façon suivante :

- En hiver (du 15/12 au 15/02), les bastaings sont retirés et l'ouvrage est ouvert ;
- En fin d'hiver et début de printemps, L'ouvrage est mis en place. Il est demandé une gestion de l'ouvrage par sous-verse et le bastaing du fond n'est pas mis en place afin de maintenir une continuité du réseau ;
- A l'automne (du 01/11 au 15/12), les bastaings sont retirés.

Il est désigné une personne référente chargée de la manœuvre de l'ouvrage. Les manœuvres sont reportées dans un tableau de bord et font l'objet d'une communication auprès du groupe en charge du suivi du protocole de gestion, dans un souci de transparence.

Article 7. Modalités de gestion de l'ouvrage de Chaigneau

Le canal de Reth participe à la décharge du bief des Bourdettes vers le bief de Bazoin. La conche de Chaigneau met en relation le secteur de la Vieille Autise avec le canal de Reth. Ainsi, en l'absence de fermeture de cette conche ou de l'ouvrage du Chat, situé sur le canal de Reth, nous avons une connexion entre le bief de Bourdettes sur la Sèvre Niortaise et le bief de Saint-Arnault, situé pour sa part sur la Vieille Autise.

Or, il est précisé :

- La nécessité de respecter une logique d'écoulement amont/aval. Les affluents de la Sèvre Niortaise ne doivent pas par conséquent être soutenus par la Sèvre Niortaise, sauf dérogation ;
- La recommandation d'avoir, à titre d'accompagnement, une gestion des nappes aquifères orientée de telle manière que, au droit de leur contact avec la zone humide, et/ou des cours d'eau, leur surface piézométrique soit toujours supérieure ou égale au niveau de l'eau libre des fossés ou des cours d'eau.

Ainsi, lorsque l'alimentation par les sources de bordure ou l'Autise sont insuffisantes au regard des besoins en eau du milieu et des usages (évaporation, évapotranspiration, abreuvement des animaux...), il est nécessaire de différencier la gestion entre le bief de Saint-Arnault et le canal de Reth pour éviter une réalimentation de l'Autise par la Sèvre Niortaise. L'objectif visé par le présent protocole n'est en effet pas de réalimenter le bief de Saint Arnault à partir du bief des Bourdettes mais :

- De favoriser une meilleure alimentation en eau des marais de la Terrée altimétriquement plus hauts et une circulation de l'eau dans la partie aval du bief de Saint Arnault ;
- D'éviter les phénomènes d'inversion de flux, avec une réalimentation de la nappe par les canaux du marais.

Pour ce faire les modalités de gestion de l'ouvrage de Chaigneau sont les suivantes.

Elles s'appuient sur deux indicateurs :

- 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.

Deux périodes sont définies, en fonction des valeurs enregistrées au piézomètre d'Aziré

- 1) Piézomètre d'Aziré supérieur à 2,30 m et écoulements visibles aux barrages des Bourdettes et de Saint-Arnault

Les nappes de bordure alimentent le bief de Saint Arnault.

La mise en connexion du bief de Saint-Arnault et du canal de Reth est possible. L'ouvrage de Chaigneau est maintenu en position ouverte.

En complément, une lame d'eau comprise entre 0,05 et 0,10 m est maintenue au barrage du Chat et permet d'alimenter les marais de la Terrée. Cette même lame d'eau se retrouve au barrage de Breillat (comprise entre 0,05 et 0,10 m)

2) Piézomètre d'Aziré inférieur à 2,30 m

L'alimentation du bief de Saint-Arnault par l'Autise ou les nappes de bordure devient délicate et ne permet plus de répondre à l'intégralité des besoins.

L'ouvrage de Chaigneau est fermé et le canal de Reth, évitant l'alimentation du bief de Saint-Arnault par le canal de Reth.

Les écoulements au barrage de Saint-Arnault cessent par la suite (immédiatement ou quelques jours après).

Temps que des écoulements restent visibles au barrage des Bourdettes, l'alimentation du canal de Reth et donc des marais de la Terrée reste possible. Pour cela une lame d'eau de l'ordre de 0,05 m est maintenu par surverse au barrage du Chat et au barrage de Breillat.

Lorsqu'il n'y a plus d'écoulement visible au barrage des Bourdettes sur plus de cinq jours consécutifs, l'alimentation du canal de Reth est interrompue. Le barrage du Chat est fermé.

A l'automne, lorsque les écoulements sont de nouveau visibles au barrage de Saint-Arnault ou lorsque le niveau du piézomètre d'Aziré est supérieur à 2,30 m pendant 5 jours consécutifs, le barrage de Chaigneau peut être ouvert.

Le tableau suivant résume les principes de gestion

Piézomètre d'Aziré	Écoulements visibles au barrage des Bourdettes	Manœuvre de		Alimentation en eau par la Sèvre Niortaise	
		l'ouvrage de Chaigneau	l'ouvrage du Chat	Du bief de Saint-Arnault	Des marais de la Terrée
> 2,30	Oui	Ouvert	Ouvert (0,05 à 0,10 m)	Possible	Oui
< 2,30	Oui	Fermé	Ouvert (0,05 m)	Non	Oui
	Non	Fermé	Fermé	Non	Non

Article 8. Préconisations pour la gestion des crues

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 ressuyages et adaptée aux différentes saisons, deux cotes indicatrices sont définies :

- La cote de débordement : 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 : elle correspond à une situation d'inondation de la majorité de la surface du bief considéré.

Crues hivernales (du 15/12 au 01/03)

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, comme principe de gestion, que les crues hivernales soient étalées dans le temps en portant une attention particulière à la période de décrue.

Les modalités de gestion retenues sont les suivantes :

- Au début de la crue :
 - o Gestion progressive des ouvrages jusqu'à l'atteinte des cotes de débordement mesurés aux ouvrages de référence ;
- Au moment de la décrue :
 - o Diminution des niveaux d'eau jusqu'à la cote de débordement ;
 - o Diminution progressive des niveaux d'eau (de l'ordre de 1 à 3 cm par jour) entre la cote de débordement et la cote objectif et jusqu'à l'atteinte de cette cote ;
 - o En aucun cas, il ne faudra passer sous la cote plancher.

Dans un objectif de gestion coordonnée des différents biefs des marais mouillés, le secteur de la Vieille Autise peut être sollicité pour atténuer les effets de la crue sur les biefs situés à l'aval. Cette « rétention » volontaire, qui se traduit par une gestion des ouvrages au-delà de la cote de débordement, doit faire l'objet d'une discussion et d'un accord en comité de gestion du GTG n°3, et s'inscrire dans un principe de solidarité entre l'amont et l'aval et se faire :

- Sans remettre en question la protection des biens et de personnes ;
- Sans remettre en question les principes de sécurité et de salubrité publique.

Crues printanières et estivales (à compter du 01/03)

Les crues printanières peuvent être problématiques et préjudiciables aux activités d'élevage. 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.

Les modalités de gestion retenues sont les suivantes :

- En mesure d'anticipation :
 - o Les consignes de gestion peuvent être positionnées entre les planchers et les cotes objectifs
- Au début de la crue :
 - o Gestion progressive des ouvrages jusqu'à l'atteinte des cotes de débordement mesurés aux ouvrages de référence ;
- Au moment de la décrue :
 - o Diminution des niveaux d'eau jusqu'à la cote plafond ;
 - o Diminution progressive des niveaux d'eau (de l'ordre de 3 à 5 cm par jour) entre la cote plafond et la cote objectif et jusqu'à l'atteinte de cette cote ;
 - o En aucun cas, il ne faudra passer sous la cote plancher.

En cas de périodes pluvieuses avérées, constatées et intenses, induisant une pente hydraulique, la consigne à l'ouvrage de référence pourra être abaissée pour prendre en compte cette pente sur quelques jours.

Dans un objectif de gestion coordonnée des différents biefs des marais mouillés, le secteur de la Vieille Autise peut être sollicité pour atténuer les effets de la crue sur les biefs situés à l'aval. Cette « rétention » volontaire, qui se traduit par une gestion des ouvrages au-delà de la cote de débordement, doit faire l'objet d'une discussion et d'un accord en comité de gestion du GTG n°3, et s'inscrire dans un principe de solidarité entre l'amont et l'aval et se faire :

- Sans remettre en question la protection des biens et de personnes ;
- Sans remettre en question les principes de sécurité et de salubrité publique ;
- En tenant compte du contexte agricole et des éventuelles modalités fixées dans les contrats et engagements pris par les exploitants agricoles.

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 9. Continuité piscicole et sédimentaire

Le cours de l'Autise est partagé en deux (Jeune et Vieille 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 Vieille Autise en période hivernale et en période de crue.

Dans le cadre des réflexions menées sur la circulation piscicole sur l'axe de l'Autise (jeune et vieille), une étude est en cours pour définir les modalités de restauration de la continuité piscicole.

Celles-ci n'étant pas à ce stade arrêtées, aucune prescription n'est présente dans le protocole de gestion de l'eau.

En fonction des choix retenus par les propriétaires et gestionnaires des ouvrages structurants, le présent article pourra être complété par avenant si les orientations prises portent sur des modalités de manœuvre des ouvrages pour garantir la continuité piscicole mais aussi sédimentaire.

Chapitre 4 : Suivi de la mise en œuvre du contrat de marais

Article 10 – Groupe local de suivi

Un groupe local de suivi, composé des principaux intervenants locaux ayant contribué à l'élaboration du présent protocole est mis en place. Il est chargé de suivre l'application des différentes dispositions du protocole de gestion de l'eau.

Le groupe local de suivi est réuni en tant que de besoin sur demande de l'ASA des marais mouillés vendéens de la Sèvre et des Autizes, de l'UMM, de l'IIBSN ou de l'EPMP, et a minima une fois par an. Il peut notamment 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 5.

Article 11. Suivi

Un suivi régulier des niveaux d'eau est réalisé par l'ASA des marais mouillés vendéens de la Sèvre et des Autizes, l'UMM, l'IIBSN ou l'EPMP. Il se fait à l'aide des différents dispositifs de suivi existants. Ce suivi est complété par les mesures faites par la CDMP. Toutes ces informations sont partagées avec les membres du groupe local de suivi. Elles servent à suivre l'application du protocole de gestion.

Le suivi de la biodiversité s'appuiera notamment sur les données de l'Observatoire du patrimoine naturel piloté par le PNR du Marais poitevin, afin d'évaluer l'évolution de la biodiversité sur les compartiments hydrauliques présents sur le territoire de l'ASA.

D'autres suivis permettant d'apprécier le protocole de gestion et sa mise en œuvre pourront être mis en place si le besoin s'en fait sentir.

Article 12. Application et responsabilité

L'ASA des marais mouillés vendéens de la Sèvre et des Autizes, l'UMM et l'IIBSN sont responsables des ouvrages hydrauliques dont elles ont la propriété ou la gestion, et listés en annexe 2. Elles veillent à la bonne exécution des manœuvres et à la bonne application des modalités de gestion des niveaux d'eau, telles que définies dans le présent protocole, éventuellement complété par l'arrêté interdépartemental valant règlement d'eau des ouvrages structurants du marais mouillés de la Sèvre Niortaise, du Mignon et des Autizes et sa convention de gestion opérationnelle.

Elles informent l'Etablissement public du Marais poitevin en cas de délégation de gestion.

Article 13. Engagements, litiges et conditions de résiliation

En cas de difficulté d'application, les parties prenantes pourront présenter toute demande ayant trait à l'exécution du présent protocole ou demander la résiliation de leur engagement par envoi d'une lettre recommandée avec accusé de réception à l'adresse de l'EPMP. Les parties prenantes au présent protocole s'engagent à mettre en place une concertation préalable à toute résiliation ou à tout contentieux, qui sera assurée par le groupe local de suivi.

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 après consultation du groupe local de suivi.

Par ailleurs, en cas de non-respect des dispositions du présent protocole ou de résiliation, et en cas de financement d'actions dans le cadre de la démarche contrat de marais, les financeurs se réservent le droit de demander le remboursement des sommes perçues par l'ASA des marais mouillés vendéens de la Sèvre et des Autizes, de l'UMM et l'IIBSN. L'EPMP constate avec les parties le non-respect du protocole de gestion de l'eau.

Il est entendu que pour tout évènement 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 responsables du non-respect

du protocole. Une analyse a posteriori de ces événements extérieurs pourra être menée par le groupe local de suivi pour valider les modalités de gestion prises alors par les gestionnaires.

En cas de litige persistant, le tribunal compétent est le tribunal administratif de Poitiers ou le tribunal administratif de Bordeaux.

Article 14. Durée et révision

Le présent protocole de gestion fait suite à l'expérimentation conduite à compter de 2016 et est adopté pour une durée de 10 ans.

Il peut faire l'objet de modification par voie d'avenants, selon les modalités définies à l'article 13.


Fait à Luçon, le 15 OCT. 2022

Pour l'Union des marais mouillés,

Le Président
Union des Marais Mouillés
du Bassin de la Sèvre et des Autizes
11 Allée de l'Innovation
85200 FONTENAY LE COMTE

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

La Présidente
Séverine MACHON



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

Le Président

Philippe MOUNIER

ASA des Marais Mouillés Vendéens
de la Sèvre et des Autizes
11 Allée de l'Innovation
85200 FONTENAY LE COMTE

Pour l'Etablissement public du Marais
poitevin,

Le Directeur
Johann LEIBREICH



LISTE DES ANNEXES :

Annexe 1 – Périmètre d’application, localisation des ouvrages et des repères de mesure des niveaux d’eau

Annexe 2 – Liste des ouvrages hydrauliques

Annexe 3 – Fonctionnement hydraulique et enjeux recensés sur le périmètre d’application

Annexe 4 – Fuseau de gestion par compartiment hydraulique

Annexe 5 – Composition du groupe local de suivi

Annexe 2 – Liste des principaux ouvrages hydrauliques de compartimentation

Nom de l'ouvrage	Type d'ouvrage	Gestionnaire	Propriétaire	Compartiment
Barrage de Mauvais	Simple Vantelle	UMM	UMM	Porte de l'île
Courtiau 1	Clapet basculant	IIBSN	IIBSN	Courtiau
Courtiau 2	Clapet basculant	IIBSN	IIBSN	Courtiau
Les Bouteilles	Ouvrage à madriers	SMM85	SMM85	Courtiau
Barrage de Vinoton	Antolle	SMM85	SMM85	Courtiau
Barrage de Grands Bois	Simple vantelle	IIBSN	IIBSN	Grands Bois
Barrage à madriers 1	Ouvrage à madriers	SMM85	SMM85	Grands Bois
Barrage à madriers 2	Ouvrage à madriers	SMM85	SMM85	Grands Bois
Barrage des Vieilles Béés	Simple vantelle	SMM85	SMM85	Grands Bois
Ouvrage du Grand Marais	Antolle	SMM85	SMM85	Grands Bois
Barrage de Saint-Arnault canal	Simple vantelle	IIBSN	IIBSN	Saint-Arnault
Barrage de Saint-Arnault rivière	Simple vantelle	IIBSN	IIBSN	Saint-Arnault
Barrage de Chaigneau	Simple vantelle	SMM85	SMM85	Saint-Arnault
Barrage de Mouron	Ouvrage à madriers	SMM85	SMM85	Mouron
Buse	Buse			Marais de la Terrée
Barrage du Chat	Clapet basculant	SMM85	SMM85	Canal de Reth
Barrage de Breillat	Clapet basculant	SMM85	SMM85	Canal de Reth

Annexe 3 – Fonctionnement hydraulique et enjeux recensés sur le périmètre d'application

Préambule

Le secteur de la Vieille Autise est situé sur le département de la Vendée, plus précisément dans le bassin hydrographique de l'Autise, lui-même dépendant du bassin de la Sèvre Niortaise et des marais associés. Il s'agit d'un marais mouillé qui occupe une surface de 2 180 ha, entre au nord le barrage de Mauvais, qui marque la séparation de l'Autise entre la Jeune Autise et la Vieille Autise, et au sud le barrage de Saint-Arnault. Ses limites nord-est et ouest correspondent à l'interface plaine/marais. Au sud, nous retrouvons le canal de Reth et le bief de Bazoin.

Fonctionnement hydraulique des marais de la Vieille Autise

Ce marais est structuré autour d'un axe central qui est la Vieille Autise. On dénombre 3 biefs principaux qui sont, de l'amont vers l'aval :

- Le bief de Courtiou, situé entre les ouvrages de Mauvais et ceux de Courtiou d'une surface de l'ordre de 338 ha. Il présente un environnement caractéristique des vallées alluviales. Son régime hydraulique est par ailleurs fortement influencé par les nappes de bordure ;
- Le bief de Grands bois délimité par les ouvrages de Courtiou et de Grands Bois, et qui occupe environ 101 ha ;
- Le bief de Saint-Arnault, qui est le bief le plus important en matière de superficie avec 1 740 ha et qui est délimité par les ouvrages de Grands Bois au nord et ceux de Saint-Arnault au sud. Ce secteur est également fortement influencé par le régime des nappes de bordure. Il compte deux sous-compartiments marqués par des altimétries qui diffèrent du reste de Saint-Arnault, à savoir les marais de Mouron – Lesson et les marais de la Terrée.

En matière d'alimentation en eau, l'eau provient de différentes résurgences de l'Autise et de sources de bordure. A ceci s'ajoute l'apport depuis l'Autise, par ouverture du barrage de Mauvais ou par débordement, même si, suite aux choix fait par le gestionnaire et propriétaire de l'ouvrage de Mauvais, ce dernier n'est quasiment plus manœuvré.

Si en hiver le système est fortement excédentaire, avec des apports en eau par les sources supérieurs aux besoins, cette tendance s'inverse en été et le système devient au contraire déficitaire et ce malgré les efforts faits en matière d'irrigation pour substituer un grand nombre de prélèvements estivaux et soulager ainsi les nappes de bordure et l'alimentation du marais par ces nappes. Les étiages sont ainsi fortement marqués et les ouvrages permettant une communication avec le bassin de la Sèvre Niortaise sont maintenus fermés pour ne pas favoriser les systèmes d'inversion des flux (le marais venant alors alimenter les nappes de bordure) et éviter une réalimentation de cet affluent de la Sèvre Niortaise par la Sèvre Niortaise elle-même.

Au-delà des ouvrages structurants, le territoire compte de nombreux ouvrages dits latéraux qui jouent un rôle important dans la circulation de l'eau mais aussi dans la gestion différenciée des biefs, en permettant un étagement de l'eau.

Le secteur dispose d'un ensemble d'échelles et de sondes de suivi des niveaux d'eau qui permettent un suivi journalier des principaux compartiments. Sur ces derniers, la gestion de l'eau est cadrée depuis plusieurs années, dans un premier temps à travers une convention de gestion liant les principaux gestionnaires et propriétaires des ouvrages puis par le présent protocole et l'arrêté interdépartemental valant règlement d'eau sur le bassin de la Sèvre Niortaise et des marais mouillés associés.

Enjeux et activités

- Agriculture

L'agriculture reste l'activité principale, avec 80 exploitations pour 123 exploitants. La majorité de ces exploitations sont présentes à proximité même du secteur de la Veille Autise. Il s'agit principalement de forme sociétaire et la moyenne d'âge des exploitants se situe dans la moyenne départementale, preuve d'une agriculture dynamique et pérenne sur le secteur.

Les exploitations présentent des surfaces importantes, avec en moyenne 160 ha, et sont principalement orientées vers la polyculture et l'élevage de bovin viande (47,5 % des exploitations). 17 exploitations sont pour leur part orientées vers la céréaliculture, 12 vers la céréaliculture et la production laitière et enfin, 13 exploitations sont orientées vers l'élevage de bovin viande.

Sur les 1 468 ha de SAU, 997 ha sont en prairies permanente, soit les 2/3 de la SAU, avec un parcellaire réduit. 471 ha sont cultivés. Ces cultures sont principalement situées sur le bief de Courtiou, dans la partie aval de Saint-Arnault et sur les pourtours, à l'interface entre la plaine et le marais.

La part de la SAU exploitée dans le marais est assez faible, puisque 60 % possèdent moins de 10 % de leur SAU sur le marais. Ratio à mettre en relation avec la taille importante des exploitations.

Malgré la pérennité des exploitations et leur dynamisme, il existe un risque de désintérêt pour les prairies les plus basses du fait de la taille réduite des parcelles, de leur morcellement, des difficultés d'accès et des niveaux d'eau qui peuvent poser des problèmes de portance.

A noter également la complémentarité prairie hautes – prairies basses qui peut se rencontrer dans les exploitations possédant suffisamment de surfaces de topographie différente.

- Environnement

Sur le plan environnemental, le secteur se caractérise par la présence de prairies qui montrent des faciès très différents et rarement observés à l'échelle du Marais poitevin. Ces différences de faciès entre secteur s'expliquent par l'altimétrie des terrains, la proximité ou non des résurgences et sources de débordement. C'est le cas notamment sur les secteurs des Nattes et de Sainte-Christine mais aussi dans les marais de Mouron et de Lesson. Ces secteurs sont caractérisés par une topographie basse au regard du reste du bief, par une alimentation en eau importante liée à la présence de source à proximité et une pédologie tourbeuse à para-tourbeuse.

Mais d'autres facteurs influencent l'expression de cette diversité, comme les pratiques d'entretien et de pastoralisme mis en place sur les parcelles.

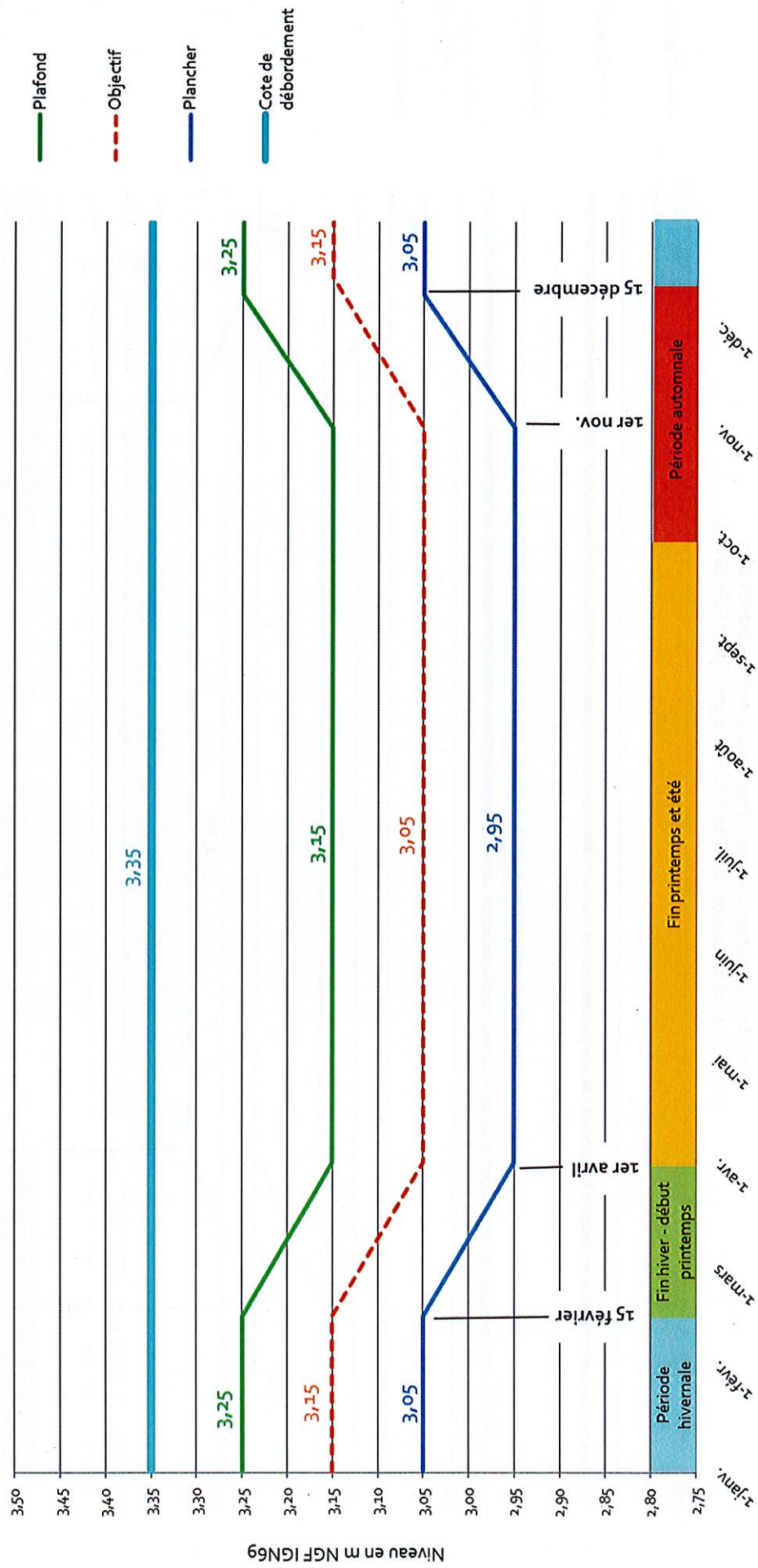
Au-delà des prairies et de leur diversité, on rencontre de nombreux habitats, allant des mégaphorbiaies aux boisements humides qui participent à la mosaïque d'habitats. Cette mosaïque traduit le gradient hygrophile que nous retrouvons du fait de la gestion des niveaux d'eau et de l'altimétrie des terrains.

La présence de nombreux canaux associés à une végétation arborée permet d'apporter davantage de diversité et crée également des axes de communication pour certaines espèces animales et végétales.

Annexe 4 – Fuseau de gestion par compartiment hydraulique

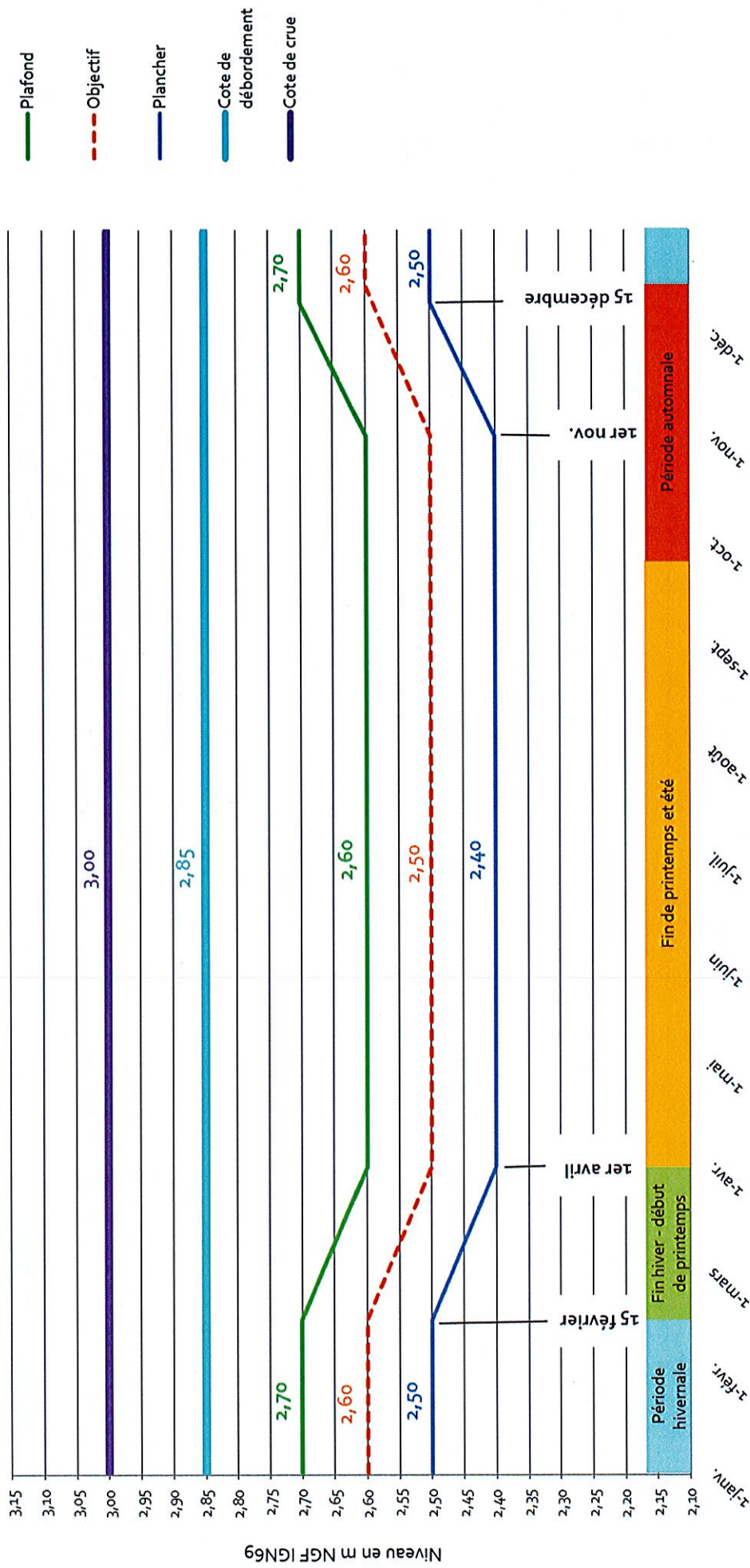
Bief de Courtiou

Modalités de gestion du niveau d'eau dans le bief de Courtiou
(Niveau mesuré aux barrages de Courtiou et exprimé en m NGF IGN 69)



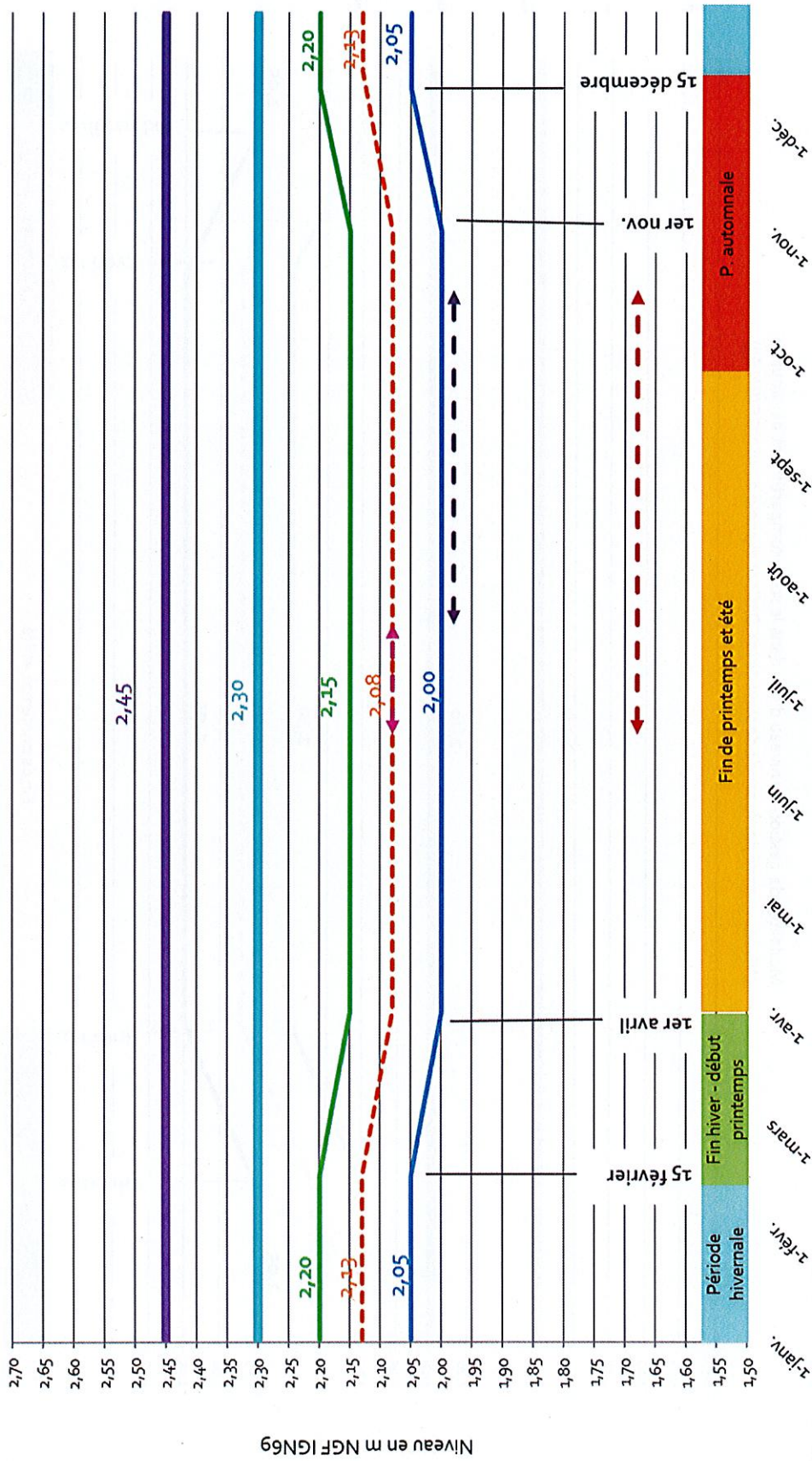
Bief de Grands Bois

Modalités de gestion du niveau d'eau dans le bief des Grands Bois
(Niveau mesuré au barrage des Grands Bois et exprimé en m NGF IGN 69)



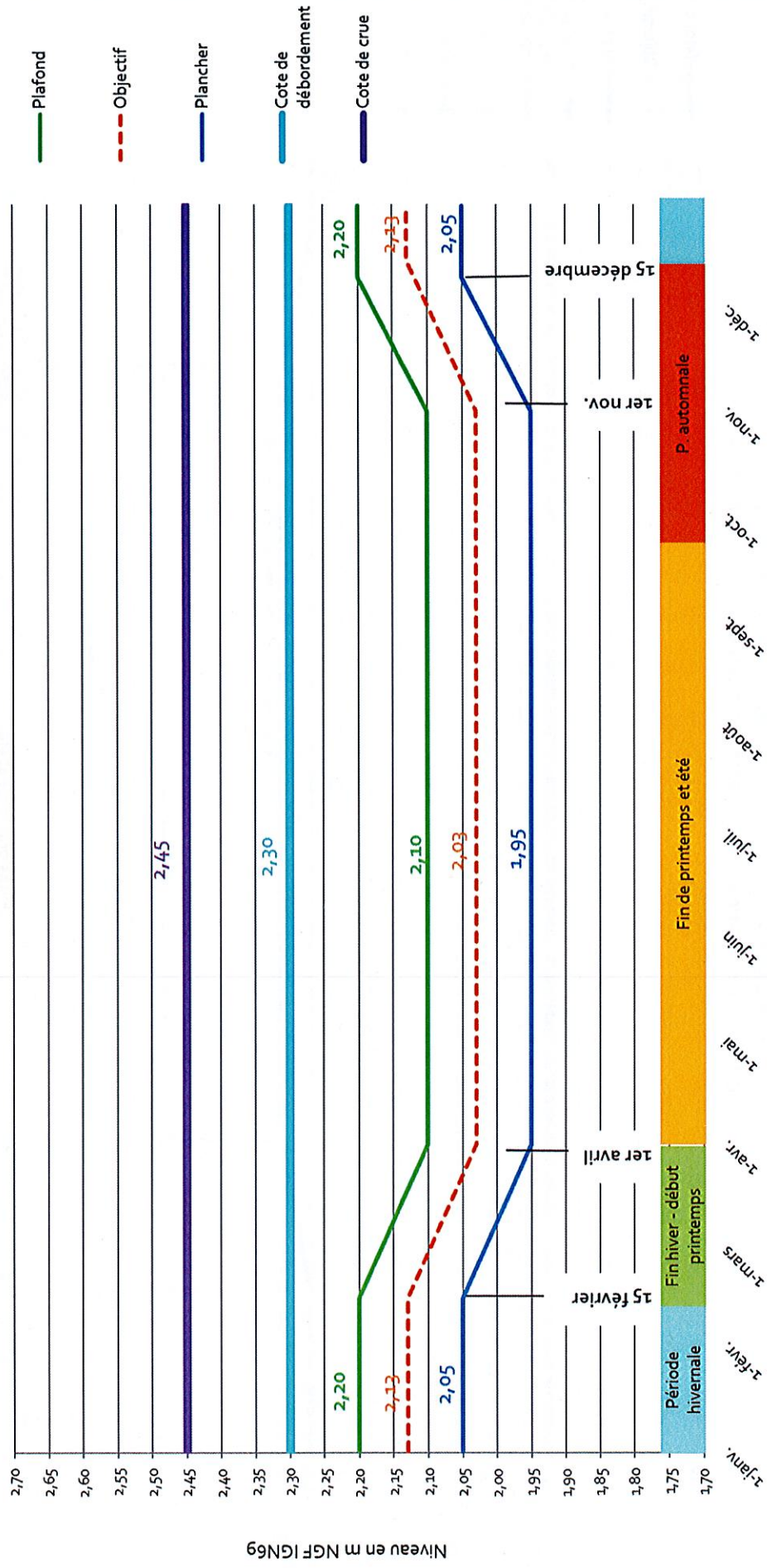
Bief de Saint-Arnault

Modalités de gestion du niveau d'eau dans le bief de Saint-Arnault
(Niveau mesuré au barrage de Saint-Arnault canal et exprimé en m NGF IGN 69)



Secteur de Mouron

Modalités de gestion du niveau d'eau dans le sous-compartiment de Mouron
(Niveau mesuré par la sonde de suivi de la CDMP et exprimé en m NGF IGN 69)



Annexe 5 – Composition du groupe local de suivi

Le groupe local de suivi est convoqué par l'EPMP, l'ASA, l'UMM 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 de l'UMM
- Un représentant du Syndicat mixte Vendée, Sèvre, Autizes
- Un représentant du Parc naturel régional du Marais poitevin
- Un représentant de la commune de Benet
- Un représentant de la commune de Saint-Sigismond
- Un représentant de la Communauté de Communes Vendée Sèvre Autise
- Un représentant de la batellerie de Saint-Sigismond
- Cinq 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 Français de la Biodiversité

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

