

Enquête publique unique du 6 avril au 5 mai 2021

préalable

à la demande d'autorisation environnementale

et à la déclaration d'intérêt général des travaux

Programme de curage pluriannuel des canaux du Marais de Goulaine,

(Maître d'œuvre : Syndicat mixte Loire et Goulaine)

Réponse au Procès-verbal de synthèse

Réponses apportées par le Syndicat Mixte Loire et Goulaine et le cabinet Egis

1. Préambule.

L'enquête publique portant sur le programme de curage pluriannuel des canaux du Marais de Goulaine s'est tenue du 6 avril au 5 mai 2021.

Cette enquête est préalable à la demande d'autorisation environnementale et à la déclaration d'intérêt général des travaux.

Sous la maîtrise d'ouvrage du Syndicat mixte Loire et Goulaine (SMLG) et élaborées en concertation avec les propriétaires du marais, ces opérations de curage des canaux sont programmées pour cinq ans. Elles visent à améliorer le fonctionnement hydro-écologique général du Marais de Goulaine.

Le programme de curage s'inscrit dans les mesures de gestion préconisées par le Document d'objectifs Natura 2000.

2. Déroulement de l'enquête.

L'Avis d'enquête publique a été publié dans deux journaux d'annonce légale d'audience locale, « *Ouest France - édition Loire-Atlantique* » et « *Presse Océan* ».

Pendant la durée de l'enquête, l'Avis d'enquête a été affiché sur les lieux suivants :

- au siège du Syndicat mixte Loire et Goulaine (« La Maison bleue ») ;
- sur quatre ports répartis autour du Marais de Goulaine ;
- dans les mairies de Haute-Goulaine et du Loroux-Bottereau.

En outre, l'enquête a pu être signalée dans quelques bulletins d'information municipale (ex:Loroux-Bottereau).

Pendant l'enquête, le **Dossier d'enquête** a pu être :

- consulté, en version papier, dans les mairies du Loroux-Bottereau et de Haute-Goulaine, siège de l'enquête.
- consulté et téléchargé sur le site de la Préfecture de Loire-Atlantique <http://www.loire-atlantique.gouv.fr>

Le public pouvait aussi consulter le dossier via le site internet du SMLG: <http://www.loire-goulaine.fr>

Le public a pu rencontrer le commissaire-enquêteur lors de **quatre permanences** :

- deux à la mairie de Haute-Goulaine ;
- deux à la mairie du Loroux-Bottereau.

Aux jours et heures figurant à l'Avis d'enquête.

Le public a pu communiquer ses **observations** :

- par courrier, à la mairie de Haute-Goulaine, siège de l'enquête, « à l'attention du commissaire enquêteur » ;
- par courriel, à l'adresse électronique prévue à cet effet :

enquete.curage.goulaine@gmail.com.

- par inscription sur l'un des deux registres ouverts dans les mairies de Haute-Goulaine et du Loroux-Bottereau.

Le nombre de **consultations du dossier** « papier », en dehors des heures de permanence, ne m'a pas été communiqué, de même que le nombre de consultations du dossier « électronique », à partir du portail internet de la Préfecture.

Au cours des permanences, j'ai reçu six personnes. A certaines d'entre elles, j'ai précisé le rôle du commissaire enquêteur.

En ce qui concerne les observations formelles du public, une observation a été inscrite sur le registre ouvert à la mairie du Loroux-Bottereau et une autre sur celui à la mairie de Haute-Goulaine.

Trois courriels sont parvenus sur la boîte électronique dédiée à l'enquête.

Aucune lettre ne m'a été adressée.

Au final, cette enquête n'a suscité qu'une mobilisation relativement faible du public, probablement en raison de l'objet de l'enquête qui s'inscrit dans le processus habituel des opérations d'entretien du Marais de Goulaine.

Les permanences ont eu lieu en respectant les directives prescrites par le gouvernement dans le cadre de la lutte contre l'épidémie de la COVID 19 (« gestes barrières »).

1. OBSERVATIONS DU PUBLIC.

Les observations du public, matérialisées par une inscription sur un registre et un courriel sont reprises, en substance, dans le tableau ci-après :

	Auteur	Observations
Observation recueillie sur les registres		
R01	M Philippe Guibert Registre Loroux-Bottreau 26/04/ 2021	M Guibert demande que soit effectués: - le curage de la douve le long de la parcelle 273, jusqu'à la parcelle 348, - le curage le long de la parcelle n°39-38 et n°37.
	Réponse du SMLG:	La demande de M Guilbert concernant la douve le long des parcelles n° 273 au Loroux-Bottreau appartient au réseau tertiaire et ne concerne donc pas le Programme de curage pluriannuel. Le canal le long des parcelles n°37 à 39, n'est en effet pas ciblé par le programme de curage. Le linéaire de canaux à curer est très important. Les canaux faisant l'objet de curage ont été sélectionnés lors d'une concertation avec des usagers/propriétaire. Sa demande sera cependant étudiée dans le cadre du prochain programme de curage qui commencera en 2025. Des réunions dédiées seront organisées en 2023 pour définir les linéaires à curer .
R02	M Jean-Luc Bouchaud La Bonodière Hte Goulaine Registre Hte- Goulaine 05/05/2021	M Bouchaud estime que la pelleuse du SMLG suffira pour le curage des canaux. En revanche, il considère que cet engin sera insuffisant pour le curage de la Goulaine. Notamment, son bras aura une allonge trop courte pour réaliser le curage et pour déposer les vases suffisamment loin sur les terrains marais. En effet, le bord du canal est trop élevé (bourrelet) pour qu'on puisse continuer d'y déposer les vases.

		Ensuite, une fois les dépôts séchés, il estime qu'il faudra les ameublir avec un engin agricole, afin d'éviter de perdre deux années de récolte de ruche et de roseaux.
	Réponse du SMLG:	<p>L'action de curage sera réalisée à l'aide d'une pelle. Le canal de Goulaine sera curé à partir des deux côtés des berges afin d'extraire le plus de vase possible.</p> <p>Le curage se fait de façon traditionnelle, le choix du bord d'approche se fait en fonction de la sensibilité des milieux et des zones de dépôt des sédiments, ainsi que des interventions réalisées les années précédentes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lorsque les berges ne présentent pas de sensibilités particulières, le dépôt se fait de façon alternée sur une rive ou l'autre légèrement en retrait du bourrelet existant, le régalaage se fait en couche fine sur une quinzaine de mètres ; Le régalaage des vases en couche fine permet ainsi une meilleure reprise de la roselière. • Quand l'ancien bourrelet de curage est occupé par une roselière à phragmite élevée, les deux trois premiers mètres sont préservés de tout dépôt en vue de conserver des zones de quiétude pour l'avifaune ; <p>Les vases seront ainsi régalaées de préférence au-delà du bourrelet de berge existant sur une largeur de l'ordre de 15 m environ.</p>
Observations recueillies par courriel à l'adresse enquete.curage.goulaine@gmail.com.		
C01	M Jean Pierre Provoost 08/04/2021	<p>M Provost formule les observations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • sur l'avis d'enquête qui mentionne le passé professionnel du commissaire enquêteur. Il considère en substance que cette mention est superflue ; • sur l'arrêté préfectoral qui utilise l'appellation « enquête unique » alors que cela concerne un programme pluriannuel de travaux; • sur le nombre réduit de lieux des permanences, eu égard au périmètre de l'enquête, seulement deux communes (Haute-Goulaine et le Loroux-Bottereau), alors que le curage du Marais de Goulaine intéresse six communes.
	Commentaire du commissaire enquêteur :	Bien que formulées à l'occasion de cette enquête, les observations reprises aux tirets 1 et 2 ne concernent pas l'objet de l'enquête.

	Réponse du SMLG:	Lors des échanges avec la préfecture de Loire atlantique il a été estimé que deux communes seraient suffisantes pour accueillir l'enquête publique au vu du projet de programme pluriannuel de curage. En effet, cette opération récurrente d'entretien du marais est connue des usagers et propriétaires. L'affichage de l'avis d'enquête publique au niveau de la Maison Bleue et de 4 ports sur le site ciblé par l'enquête publique permet d'informer de la démarche en cours.
C02	M Jean-Louis Charpentier 03/05/2021	<p>M Charpentier formule plusieurs observations sur le Dossier d'autorisation environnementale, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - il met l'accent sur l'augmentation des capacités de circulation de l'eau dans les canaux. (Page 12, E - Caractéristique du projet, paragraphe 1.2) - il fait plusieurs remarques concernant le <u>canal de l'île Chaland</u> : <ul style="list-style-type: none"> • l'exutoire composé de deux canaux (La Goulaine et le canal de l'île Chaland) a été oublié. Il rappelle que le canal de l'île Chaland est le canal primaire de liaison du marais à la Loire. (Page 17, F - Evaluation environnementale). • le canal de l'île Chaland n'est pas mentionné page 19, Tableau 2 Réseau hydrographique. • les écluses du canal de l'île Chaland ne figurent pas parmi les ouvrages hydrauliques (page 28, paragraphe 3.1.5.3. • ce canal est « à l'agonie et mérite un entretien plus urgent que le canal principal » (canal à sec l'été, risque de bouchon de vase au niveau de Basse Goulaine). <p>En conclusion, M Charpentier estime « <i>qu'il est primordial de rétablir la communication entre le marais et la Loire par le canal de l'île Chaland</i> ».</p> <p>Par ailleurs, M Charpentier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - relève que, page 52 le tableau 15 « Liste des sites BASIAS à proximité de l'aire d'étude » n'est pas à jour pour Haute-Goulaine, ni pour Saint Julien de Concelles. - demande, afin de conforter les travaux de curage, à ce qu'un plan à long terme de lutte contre les nuisibles soit mis en place (les galeries des ragondins entraînent un effondrement des berges, notamment du canal principal).
	Réponse du SMLG:	<p>En effet, les actions de curages ont notamment pour objectifs d'augmenter la capacité de circulation de l'eau dans les canaux. Le curage permet de réduire voire supprimer les bouchons vaseux ralentissant la circulation de l'eau.</p> <p>Le canal de l'île Chaland se trouve en dehors du périmètre du site Natura 2000 et donc de la programmation du curage</p>

		<p>pluriannuel. Il ne peut donc pas être intégré au programme. Le canal de l'île chaland étant considéré comme cours d'eau, un projet sur celui-ci devra s'intégrer dans le cadre d'autres programmes d'entretien et de restauration tel qu'un Contrat Territorial. Par ailleurs, il est rappelé à ce sujet les obligations d'entretien des cours d'eau par les propriétaires au titre l'article L. 215-14 du code de l'environnement qui stipule que « le propriétaire riverain est tenu à un entretien régulier du cours d'eau ».</p> <p>La liste des sites BASIAS a été réalisée à partir des données en ligne sur Géorique https://www.georisques.gouv.fr/risques/basias/donnees#/. Ces données ont été consultées par le bureau d'études EGIS lors de l'élaboration du rapport c'est-à-dire en septembre 2019, ce qui peut expliquer l'évolution des informations.</p> <p>Une fiche action dans le DOCOB sur site Natura 2000, Marais de Goulaine prévoit la Lutte contre les rongeurs invasifs (ragondins et rats musqués). Les actions de piégeages sont synthétisées et transmises à Polleniz dans le cadre de la Convention de partenariat pour un programme de prévention, de surveillance et de lutte coordonnée contre les rongeurs aquatiques envahissants sur le territoire du Syndicat Mixte Loire et Goulaine.</p>
C03	<p>M Jean-Pierre Dautais Basse-Goulaine</p> <p>05/05/2021</p>	<p>En complément de ses observations formulées oralement, lors de la dernière permanence, M Dautais a adressé un courriel par lequel il confirme les points suivants: Convaincu de l'utilité des opérations de curage du marais, Mr Dautais souscrit aux précisions qui accompagnent l'avis favorable » donné par le bureau de la CLE (lettre du 6 juillet 2020). Celles-ci visent notamment à compléter le dossier de demande d'autorisation environnementale.</p> <p>A cet égard M Dautais,</p> <ul style="list-style-type: none"> - estime le programme de contrôle trop flou, sans précision sur les flux et les concentrations de polluants ; - relève d'une part l'absence d'analyses initiales du niveau de pollution (point zéro avant travaux) sur les lieux de dragage et, d'autre part, l'absence de suivi (pesticides, métaux) en cas de pollution éventuelle, en cours de travaux, (pas de méthodologie, pas de taux cibles) ; - note l'absence de précisions sur les précautions prises pour prévenir la mobilisation des sédiments curés (pluies) et sur l'évacuation des sédiments toxiques ; - estime insuffisante la protection des espèces sensibles en période estivales et fait référence à une étude relative au Brivet; - regrette que, lorsqu'il est fait référence à un texte, un extrait de ce texte ne soit pas joint.

		<p>En conclusion, M Dautais demande un renforcement du programme de contrôle afin d'éviter des dégradations supplémentaires (principe de précaution) sur un milieu très sensible, déjà soumis aux polluants et alors même que l'objectif de qualité des eaux en 2027 est rappelé.</p> <p>Enfin, il estime que la poursuite de l'enquête est souhaitable.</p>
<p>Commentaire du commissaire enquêteur :</p> <p>Lorsque j'ai reçu M Dautais, celui a insisté sur les imprécisions du dossier dans lequel il n'a pas retrouvé les recommandations faites par le bureau de la CLE et qu'il approuve pleinement.</p> <p>D'une manière générale, il a considéré que le respect du « principe de précaution » n'apparaît pas dans le document.</p> <p>Par conséquent, bien que reconnaissant la nécessité de curer le marais de Goulaine, il craint qu'on « ajoute de la pollution à la pollution ».</p> <p>De plus, en l'absence de connaissance de l'état initial sur les lieux à curer, M Dautais estime qu'il sera impossible de mesurer l'évolution de la pollution, d'autant plus que les indicateurs de suivi en cours de chantier sont insuffisants (absence de description des mesures préventives et/ou correctives en cas de pollution). Au final, il sera impossible de mesurer l'impact du curage.</p> <p>Pour M Dautais, ces faiblesses, « trous règlementaires », du dossier » sont de nature à engager la responsabilité du maître d'ouvrage.</p> <p>Par ailleurs, au plan de la facilité d'accès aux textes mis en référence, à plusieurs reprises, M Dautais m'a rappelé qu'il estime nécessaire d'insérer dans le dossier les extraits de ces textes.</p> <p>In fine, M Dautais demande à ce que l'enquête soit poursuivie.</p>		
	<p>Réponse du SMLG:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Un état des lieux quant aux risques de pollution a été réalisé en amont du programme de curage 2014-2018. Des analyses sédimentaires ont révélé des dépassements de concentration en métaux lourds (notamment l'arsenic) légèrement supérieur au seuil réglementaire. À partir de ces résultats une expertise réalisée en 2010 par l'ONIRIS conclut qu'il est nécessaire de vérifier que le sol récepteur n'est pas déjà trop riche en éléments métalliques malgré leurs faibles mobilités dans le sol et leurs faibles toxicités pour les écosystèmes. <p>Un protocole a donc été mis en place tout au long du programme 2014-2018 afin de suivre les teneurs en Cu, Zinc, Nickel, Chrome, Arsenic, pH et MO dans les sols avant régalinge des sédiments, dans les sols une fois les sédiments régalingés, dans les sédiments eux-mêmes, ainsi que dans trois graminées du marais pour mesurer les taux de bio-accumulation. Au niveau de l'Arsenic, un suivi spécifique a été mis en place pour voir si le taux d'arsenic augmentait dans l'eau des canaux lors du curage. Enfin, les taux d'arsenic dans les captages de l'usine d'eau potable de Basse-Goulaine ont été étudiés lors des périodes de curage afin de déceler d'éventuelles corrélations.</p>

		<p>Chaque année les résultats ont été étudiées par le laboratoire d'éco-toxicologie de l'ONIRIS qui a envoyé son avis aux services de la Police de l'eau (DDTM 44) pour autoriser la poursuite du curage et du régalaie sur site ou préconiser une exportation des sédiments vers un centre de traitement dédié. Sur l'ensemble de la période de suivi 2014-2018, il n'a pas été constaté de dépassements des teneurs autorisées. Cependant, les processus écologiques pouvant être lent, l'ONIRIS préconise donc la mise en œuvre d'une nouvelle campagne d'analyse qui est plus allégée que la première au vu des nombreux résultats et suivis déjà réalisés.</p> <p>Une nouvelle campagne d'analyse est donc mise en œuvre depuis 2020.</p> <p>Les seuils de qualité des sédiments extraits de cours d'eau et de canaux sont indiqués dans le Protocole sédiments.</p> <p>Un rapport synthétisant le protocole et les résultats sera transmis chaque année de suivi à l'organisme instructeur, la Direction Départemental des Territoires et de la Mer 44.</p> <p>Concernant les pesticides, ces molécules sont très lessivables et sont transférées de ce fait directement dans le milieu. Elles ne s'accumulent donc pas dans les sédiments à la différence des métaux lourds. Le curage n'a donc que peu ou pas d'impact sur une éventuelle remise en suspension des pesticides.</p> <ul style="list-style-type: none">• Les canaux curés dans l'année sont prospectés afin de noter la présence éventuelle des espèces protégées végétales et la présence de l'habitat favorable au Campagnol amphibie. Lorsque des stations sont observées celles-ci sont référencées et font l'objet de mesures d'évitement. Ces inventaires font l'objet d'un rapport transmis à l'organisme instructeur, la Direction départemental des Territoires et de la Mer 44.• Des mesures de réduction seront prises lors de la phase travaux, afin de réduire les risques de pollution :<ul style="list-style-type: none">○ Mise à disposition permanentes des kits anti-pollution à proximité des berges : barrage flottant pour retenir la pollution et la collecter via une pompe ;○ Mise en place d'une aire étanche réservée au stationnement des engins de chantier en dehors du marais○ Zones de stockages des produits dangereux et potentiellement polluants en dehors du marais○ Formation du personnel à l'utilisation de ces kits anti-pollution ;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">○ Mise en place un plan d'intervention d'urgence : consignes de sécurité à respecter, liste des personnes et organismes à prévenir, moyens d'action à mettre en œuvre, etc. ;○ Contrôle régulier des équipements, afin d'éviter notamment les ruptures de flexibles qui pourraient entraîner des rejets accidentels ; <p>En cas d'incident pouvant entraîner une pollution accidentelle, les travaux seront interrompus et les dispositions nécessaires seront prises afin de limiter les incidences sur le milieu.</p> <p>En cas de fuite d'hydrocarbures, qui représente le risque principal d'accident, les kits-anti-pollution (barrage anti-pollution et matériaux absorbants) seront utilisés.</p>
--	--	---

2. OBSERVATIONS DES PERSONNES PUBLIQUES ASSOCIEES

(Pour mémoire)

Le bureau de la Commission Locale de l'Eau (CLE) du Schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) Estuaire de la Loire a émis un « avis favorable » de 30 juin 2020.

Il assortit son avis de quelques recommandations à l'intention du SMLG (*prévention de la remise en mouvement des matériaux curés, préservation des ripisylves, vigilance contre les espèces envahissantes lors de l'extraction des sédiments, information dédiée des propriétaires parallèlement à l'enquête publique.*)

La Mission régionale de l'Autorité environnementale (MRAE) a été saisie sur le dossier d'autorisation environnementale le 24 août 2020.

En l'absence d'observation de la MRAE son avis est réputé tacite « sans observation ».

Le Syndicat Mixte Loire et Goulaine n'a pas eu connaissance de l'Avis du bureau de la Commission Locale de l'Eau avant l'ouverture de l'enquête. Il n'a donc pas pu modifier le dossier.

Les dispositions du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable et les articles du règlement du SAGE qui s'appliquent au projet (dispositions QM 4 – QM 15 – QM 19 – article 1) sont à présenter dans le dossier de demande d'autorisation environnementale ;	
Réponse SMLG	Les dispositions du Plan d'Aménagement et de Gestion Durable et les articles du règlement du SAGE qui s'appliquent au projet (dispositions QM 4 – QM 15 – QM 19 – article 1) n'ont pas pu être intégrées au dossier. Le Syndicat Mixte Loire et Goulaine note cependant cette demande et l'intégrera lors du prochain programme de curage pluriannuel.
Le pétitionnaire est invité à s'assurer de la bonne qualité des sédiments et de l'absence d'impacts sur les milieux aquatiques environnants. En particulier, les membres du bureau proposent au maître d'ouvrage de prendre toutes les dispositions nécessaires pour prévenir une éventuelle remise en mouvement des matériaux curés ;	
Réponse SMLG	Afin de s'assurer de la bonne qualité des sédiments et de l'absence d'impacts sur les milieux aquatiques environnants, le Syndicat Mixte Lorie et Goulaine mais en œuvre « Le protocole de gestion et de suivi des sédiment de Curage ». Les vases sont régaliées en arrière de berges sur plusieurs mètres, ainsi le risque de remise en mouvement des matériaux curés est limité en cas de forte pluie. De plus, le curage étant réalisé en période d'étiage, les niveaux d'eau sont bas ce qui permet aux vases régaliées de sécher avant que les niveaux d'eaux ne remontent progressivement sur le marais à partir de l'automne.
Les modalités d'intervention sont à mettre en œuvre de manière à éviter, autant que possible, tout impact sur la ripisylve et la végétation présente en haut de berges. Les membres du bureau	

<p>invitent également le pétitionnaire à réaliser les travaux en maintenant une pente douce pour préserver les berges des canaux ;</p>	
<p>Réponse SMLG</p>	<p>La pelle intervient à plus d'un mètre de la crête de berge afin de ne pas l'impacter. De plus, lorsque la berge présente une végétation d'hélophytes, une bande de 3 mètres est préservée.</p> <p>Les berges ne sont pas impactées par le curage. En marais les berges des canaux ne sont pas en pente douce, cependant, l'opération de curage consiste à préserver ou restaurer le vieux-fond vieux-bords des canaux et ainsi à maintenir les berges.</p>
<p>Des espèces envahissantes sont présentes dans le marais de Goulaine. Les membres du bureau souhaitent que le protocole du curage intègre une vigilance particulière à ce que les extractions de sédiments n'entraînent pas le développement d'espèces envahissantes sur des espaces à ce jour non concernés par cette problématique ;</p>	
<p>Réponse SMLG</p>	<p>Une cartographie de l'état de la population de Jussie a été réalisée en 2020. Cet état des lieux permet de mieux connaître les stations de Jussie et ainsi de proposer une temporalité des opérations de curage afin de débiter par les zones les moins colonisées vers les zones les plus impactées afin de limiter le développement de cette espèce invasive.</p> <p>Lors de la prospection des espèces protégées annuelles, une veille particulière est également apportée à la recherche d'éventuelles nouvelles espèces végétales invasives afin de pouvoir signaler leur présence sur le Marais de Goulaine et mettre en œuvre des actions de gestion de ces stations.</p> <p>Par ailleurs, lors des arrachages de jussie, et lors des périodes de curage sur des zones infestées, un filet est tendu à l'exutoire du canal pour retenir les éventuelles tiges de jussie qui pourraient aller coloniser d'autres parties du marais.</p>
<p>Le programme pluriannuel de curage concerne de nombreux propriétaires que le bureau de la CLE propose d'informer, au travers d'une démarche dédiée, et en parallèle de l'enquête publique.</p>	
<p>Réponse SMLG</p>	<p>N'ayant pas été informé de l'avis de la CLE aucune démarche dédiée n'a pu être mis en œuvre en amont ou lors de l'enquête publique.</p> <p>Cependant, une concertation sur la programmation de curage pourra être envisagée lors de l'enquête publique relative à la prochaine programmation de curage.</p> <p>Dans le cadre des opérations de curage, les propriétaires sont informés par courrier des opérations de curage réalisées chaque année.</p>

Le Président
Thierry COIGNET

