

Conseil scientifique de l'estuaire de la Loire

Secrétariat : DREAL Pays-de-la-Loire

5, rue Françoise Giroud - CS 16326

44263 NANTES Cedex 2

Contact : Jean-Luc GIRARD

Tél. : 02 72 74 76 22

Courriel : jean-luc.girard@developpement-durable.gouv.fr

CONSEIL SCIENTIFIQUE DE L'ESTUAIRE DE LA LOIRE

Séance du 29 novembre 2019

AVIS

Sur le projet de programme de rééquilibrage du lit de la Loire en amont de Nantes

Le CSEL a pu prendre connaissance du projet de rééquilibrage du lit de la Loire en amont de Nantes lors des séances du 24 mars 2016, du 22 novembre 2016, du 28 mars 2017, 13 février 2018 et du 4 décembre 2018.

Les membres du CSEL saluent l'initiative visant à rétablir une morphologie plus proche de l'état naturel du fleuve-estuaire de la Loire, les aménagements artificiels du passé ayant conduit à la dégradation du fonctionnement estuarien et des richesses naturelles qui en dépendent ainsi qu'à des pertes de valeurs d'usages.

Les principes d'intervention du projet de rééquilibrage du lit de la Loire ont déjà été définis avant sa première présentation au CSEL en 2016. Le CSEL regrette d'avoir été informé du projet à un stade avancé.

Des options alternatives, suggérées par les membres du CSEL, pour réaliser le rééquilibrage du lit de la Loire, notamment en ce qui concerne l'aménagement de Bellevue, n'ont ainsi pas pu être prises en compte dans les études qui ont suivi.

De même le CSEL a très tôt regretté le morcellement des études et des modélisations hydrosédimentaires, qui a généré des incohérences sur les paramétrages de modélisation et sur les flux solides le long du continuum fleuve/estuaire.

Un grand nombre d'études a été effectué pour analyser la problématique, pour concevoir et élaborer différentes interventions et pour déterminer leurs implications physiques, écologiques, économiques et sociales. Ces études ont été rapportées dans des documents séparés. Il manque une synthèse. Par conséquent, il est impossible à ce stade d'obtenir une vue d'ensemble des implications du projet et d'appréhender ses différentes facettes dans leur cohérence.

Le projet de rééquilibrage du lit de la Loire est porté comme une intervention autonome dans le système fluvial-estuarien. Pourtant, une approche par la gestion intégrale du système Loire est

nécessaire pour répondre à la préoccupation d'un retour à un fonctionnement plus naturel, tout en intégrant les aspects sociaux et climatiques.

Plusieurs aspects importants méritent une plus grande considération, et nécessitent des études supplémentaires. Cela concerne en particulier :

- l'intégration dans la gouvernance du projet des besoins et des pratiques des organisations, des usagers et du public, étant donné que les usages conditionnent fortement la dynamique du système fluvial ; une véritable concertation dans laquelle les parties concernées auraient pu contribuer à la conception du projet, via des processus adaptés et différenciés, n'a pas eu lieu ;
- le mode d'évaluation du projet avec la définition des critères, des ajustements éventuels et des mécanismes de gestion associés ; ceci concerne entre autres la réversibilité de l'aménagement de Bellevue, pour laquelle les critères ainsi que le dispositif de suivi doivent être explicités ;
- une étude d'insertion paysagère du projet – pas seulement une étude d'impact visuel – avec un état initial et un suivi de l'évolution de secteurs clés dans le temps.

Dans les documents fournis, il manque une estimation des coûts des différents aménagements projetés, rapportés dans un tableau d'ensemble.

La stratégie de modélisation des effets hydrosédimentaires est particulièrement critiquable, notamment le choix de modèles différents par secteur, sans lien solide entre eux. Même pour les seules études hydrosédimentaires, il manque une synthèse.

Le CSEL relève en particulier l'absence de résultats de modélisation sur les courants maximums (flot et jusant, situation actuelle et projet, plusieurs conditions de marée/débit) dans les trois secteurs modélisés en détail, ainsi que sur les évolutions morphologiques (selon un même mode de représentation pour les trois secteurs) pour les périodes de calibration et pour la période projetée (pour l'aménagement de Bellevue, cela concerne les modèles numérique et physique).

La synthèse doit également reprendre l'ensemble des flux solides forcés et/ou simulés aux extrémités des trois modèles numériques de détail ainsi que sur le modèle d'ensemble Hydra, aussi bien pour les périodes de calibration que pour les périodes de projet, et discuter des éventuelles discontinuités.

Il existe d'importantes marges d'incertitude concernant les érosions et sédimentations. Si pour les deux secteurs amont – entre Montjean-sur-Loire et Ingrandes-Le Fresne sur Loire et entre Anetz et Oudon – cela est peu dommageable en regard de l'efficacité connue et éprouvée des principes d'intervention, la modélisation du secteur de Bellevue est déficiente. Cela avait été signalé dès 2017 lors de son élaboration. Les risques d'affouillements n'ont pas été bien étudiés. Les effets positifs de l'ouvrage sur le secteur amont paraissent limités et les effets sur le secteur aval pourraient même être négatifs.

En l'état, il est souhaitable que les études hydrosédimentaires soient complètement reprises pour le secteur de Bellevue, dans le cadre d'un modèle global.

Cela permettrait également de rechercher des solutions optimisées conduisant à une moindre artificialisation de la Loire.

Le Président de séance du Conseil Scientifique
de l'Estuaire de la Loire

signé

Job DRONCKERS