



## Visite de terrain du 27 octobre 2014 par Voies Navigables de France pour présenter les opérations de rééquilibrage dans le cadre du Plan Loire

Cette visite a été sollicitée par Mr Gérard Allard, administrateur de VNF représentant les associations environnementales. Le RV était à 10 H au port de la Possonnière pour la présentation de la journée et la remise d'un document de synthèse par Mr Nicolas Pichon (chef de la subdivision Nantes Loire). Il est prévu de présenter quatre sites entre Bouchemaine et Nantes : La Possonnière, Le Fresne, Ancenis, Bellevue.

Sont présents de VNF (en plus de Mr Pichon) :

- Monsieur Marc Papinutti (Directeur Général)
- Monsieur Patrice Chamillard (Directeur territorial adjoint)
- Monsieur Jérôme Meyer, chef d'arrondissement
- Monsieur Jacques Cassard (adjt Subdivision Nantes Loire)

Sont invités à la journée :

- le Préfet du Maine et Loire, qui est représenté par Mrs Balcon et Huchédé de la DDT 49
- le représentant de la Région Pays de la Loire : Mr Christophe Dougé
- l'Agence de l'Eau Loire Bretagne : Mr X représentant M. Rivoal
- le GIP Loire Estuaire : Mr Pierre Bona
- les représentants des associations : LPO 44, Sauvegarde de la Loire Angevine et CLD.



### 1- La Possonnière : l'opération remodelage des épis

\* *Monsieur Alain Fagat, élu de la Possonnière, est présent, sollicité par le CLD.*

Nous sommes sur le site où a eu lieu l'opération expérimentale de « remodelage des épis » effectuée en 2009. Malheureusement, la brume empêche ceux qui ne connaissent pas le site d'entrevoir l'ensemble des travaux. L'objectif de ce remodelage est de mobiliser le stock de sable fixé entre les épis, de favoriser sa migration dans le chenal et ainsi de relever les fonds par engrèvement (25 cm attendus).

Les travaux ont été réalisés en 2009 et le suivi concerne : la ligne d'eau, la mobilisation des sédiments, l'étude de la répartition des vitesses d'écoulement. Par ailleurs, les impacts sur la faune et la flore sont pris en considération. Ce suivi est réalisé par bathymétrie, LiDar (Laser) aéroporté, GPS et avec des chaînes d'érosion, un procédé rudimentaire et astucieux qui semble apporter toute satisfaction.

Cinq années après, on peut constater une tendance au relèvement des fonds et la mobilisation des grèves se fait en moyenne sur 1 mètre d'épaisseur. Le méandrage du chenal est déjà plus marqué, sans impact pour la navigation de plaisance, la flore et la faune.

Le financement de cette opération dans le cadre du Plan Loire Grandeur Nature est assuré par la Région PDL, l'Etat, l'Agence de l'Eau, l'E.P. Loire, l'Europe (FEDER) et VNF. Coût : 3 180 000 €. Les conditions définies pour réaliser des observations significatives et établir un bilan sont maintenant réalisées. Un rapport sera effectué et diffusé au cours de l'année 2015.

## 2- Le Fresne-sur-Loire : l'expérimentation de seuils à échancrure

Vers 11H15, nous nous retrouvons près du camping du Fresne sur Loire : le soleil réapparaît et permet d'observer l'état du seuil expérimental amont : le dispositif amont est le plus dégradé et les gains obtenus il y a 10 ans sont bien atténués. Il semble que l'aménagement aval soit moins dégradé et faute de temps, le groupe ne s'y rendra pas.



A la construction en 2002-2003 à partir d'une conception de Monsieur Lefort, les objectifs étaient :

- créer un rehaussement de la ligne d'eau de 0.5m à l'étiage
- réalimenter la boire de Champtocé et le bras de Cul-de-Bœuf
- favoriser un remous sédimentaire pour remonter le fond du lit à l'amont de la construction.

Le suivi est assuré par un groupe et animé par le GIP Loire Estuaire : pour cet organisme, les objectifs assignés sont globalement atteints mais avec une mauvaise intégration paysagère, des difficultés pour la navigation, la création de fosses d'érosion à l'aval immédiat des seuils et un affaissement des berges sur l'île Meslet, une dégradation très rapide des enveloppes géotextiles. *La remise en eau du bras secondaire (Cul-de-Bœuf) a été plus rapide et plus franche que prévue. Par contre, maintenant, l'augmentation du courant se fait à nouveau sentir sur 1km en amont au niveau du pont d'Ingrandes et la boire de Champtocé ne semble plus bénéficier du rehaussement perceptible les premières années.*

Coût 3 150 000€ (Région, Agence de l'Eau, EP Loire, Etat, VNF)

Expertise 2011-2013 : que faut-il envisager pour faire évoluer cet aménagement ?

- ouvrir partiellement le seuil aval et conforter l'ouvrage en utilisant des enrochements de récupération du bras secondaire à la place des boudins (meilleure intégration paysagère)
- remodeler les épis sur la rive gauche à l'amont de l'ouverture du bras de Cul-de-Bœuf
- créer des platurs à l'amont, à l'aval ou entre les deux ouvrages ? Il faudrait probablement une succession de platurs ouvertes immergées, mais ceci reste à définir par les spécialistes...

**Le déjeuner est pris ensemble** à « la table du Moulin », au pied du château de Champtocé. Il y a quelques convives de plus que prévus, et il faut se serrer. Les participants de différentes origines sont totalement mélangés et les échanges semblent très alimentés et conviviaux. Monsieur Papinutti se révèle affable et très à l'écoute des représentants des associations.



### 3- Ancenis : Opérations de dévégétalisation entre Ancenis et Nantes

Vers 14 heures, nous nous retrouvons sur les quais amont d'Ancenis, au niveau du port, accueilli par Monsieur J-M Tobie, maire d'Ancenis, président de la Communauté de Communes et sollicité par le CLD. Le projet de CroisiEurope (navire-hôtel « le Loire Princesse ») est évoqué avec son escale à Ancenis. Il semble exister encore beaucoup de flou sur les conditions techniques de cet accueil.



Sur ce site, Monsieur Pichon présente les opérations de dévégétalisation entre Ancenis et Nantes.  
- 10 hectares dans le lit mineur et 6 km de berges ; restent le triple à réaliser en 2015 et 2016.  
Financement : Région, Agence de l'Eau, VNF) pour 2 200 000€.

Incidemment, Monsieur Papinutti évoque des expériences de moutons ou de chèvres (suivant le relief et les objectifs). Des réalisations sous la responsabilité d'associations donnent satisfaction. On peut estimer la dévégétalisation à 7 m<sup>2</sup> par jour pour une chèvre. Il semble qu'une opération de ce type existe sur les levées du port d'Oudon.

### 4- Bellevue : projet de réaménagement du site de l'ancien seuil détourné en 1976

Vers 15H30, nous nous retrouvons – beaucoup moins nombreux – en amont du pont de Bellevue, à marée basse, sur le site stratégique du programme, à l'emplacement de l'ancien seuil « historique » : en rive droite, le fond rocheux de l'ancien chenal est bien visible sur plusieurs centaines de mètres, tandis que le courant passe désormais sur la rive gauche, en contrebas du fait de la chute de la ligne d'eau...



\* Pour mémoire, cette « passe » était considérée comme la plus dangereuse par les marinières devant franchir ici près de 300 m de rapides sur un affleurement rocheux. Elle marquait aussi la limite symbolique entre fleuve et estuaire, avec l'arrivée à Nantes, grand port maritime.

Photo prise vers l'amont du village de Bellevue (rive droite) le jour de la visite : à marée basse, le fond rocheux de l'ancien seuil en grande partie découvert et le chenal détourné passant rive gauche.



*Devant le village de Bellevue, la présentation du principe d'aménagement de l'ouvrage stratégique pour la reconquête du lit du fleuve...*

L'étude, financée par le PLGN et suivie par GIP LE, a été confiée au bureau d'études Hydratec avec les objectifs suivants :

- une meilleure compréhension des évolutions passées et à venir compte tenu de l'incision du lit et de l'accélération du courant. Il devrait y avoir une poursuite de l'abaissement des lignes d'eau jusqu'à S<sup>t</sup> Florent-le-Vieil et même au-delà pendant 40 ans !
- une remobilisation des sédiments car les apports de sable sont maintenant insuffisants
- un rééquilibrage du lit par des actions structurantes qui assurent la transition entre la partie estuarienne et le bief amont en vue de piéger les sédiments, en particulier l'élargissement de la section d'écoulement pour réduire la vitesse du courant. Mais, avec ces interventions, il n'y aura pas de retour à l'état antérieur et la réponse pour le relèvement de la ligne d'eau restera modérée. Mais inverser le sens de l'évolution reste très important.

Comme action stratégique, il est étudié sur le site de Bellevue la constitution d'un chenal resserré et rugueux avec rampes transversales devant générer une forte perte de charge avec un relèvement du niveau de 1 mètre à marée basse.

*! Le CLD soumet sa réflexion au sujet de l'emplacement de l'ouvrage de Bellevue (situé à l'amont du pont dans l'étude) : il pourrait être réalisé (ou prolongé) à l'aval du pont, pour éviter les affouillements au niveau des piles, ne pas perturber le débouché du bras de l'île Clémentine et permettre une meilleure réalimentation des annexes attenantes (bras de l'île Héron et boires de St Sébastien) dans un souci d'intégration et d'efficacité... Mr Bona (GIP LE) précise que l'emplacement de l'ouvrage n'est pas figé et peut évoluer en fonction des études en cours.*

L'ensemble du programme est estimé à 62 millions d'€ à prévoir entre 2017 et 2028. Ce projet présenté en 2013 satisfait les acteurs associatifs, socio professionnels et institutionnels en 2014. VNF prendra en charge la maîtrise d'ouvrage de cette grande opération structurante et très attendue.

Cette journée est relatée dans le journal d'information de VNF partenaires de novembre 2014 sous la forme d'un entrefilet : « Gestion hydraulique : visite sur la Loire. Au cœur des échanges : présentation des programmes d'actions pour le rééquilibrage du lit du fleuve (...) et implication des associations ». En feuilletant cette publication de 12 pages, on mesure la place extrêmement modeste de la Loire dans le quotidien de VNF. On peut donc se féliciter que son directeur ait consacré une journée sur le fleuve qui a permis d'échanger des informations et des points de vue avec les acteurs locaux « de terrain », associations et élus.