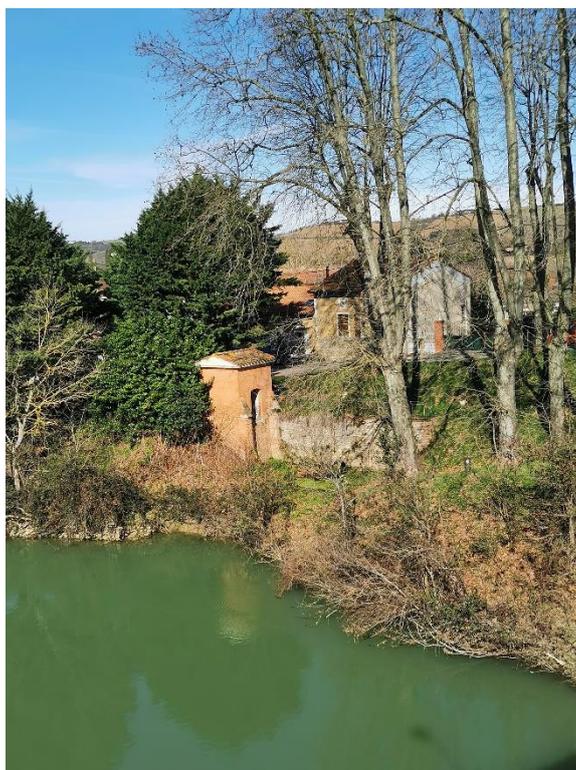


**Département de l'Ariège
Commune de Mazères**

Enquête publique

**relative à la demande d'autorisation de travaux d'aménagement
avec reconstitution de berge en rive droite de l'Hers Vif
au lieu-dit « Lavoir »**

du mercredi 27 janvier 2021 au jeudi 11 février 2021, 17h.



**Rapport (25 pages),
Conclusions et Avis du Commissaire Enquêteur
(8 pages)
Annexes (20 pages)**

Destinataires :

Monsieur le Président du Tribunal Administratif de Toulouse

Madame la Préfète de l'Ariège

Monsieur le Maire de Mazères

Mercredi 3 mars 2021
Annie-Claude Verchère
Commissaire-Enquêteur

Enquête publique relative à la demande d'autorisation de travaux d'aménagement avec reconstitution de berge en rive droite de l'Hers Vif au lieu-dit « Lavoir » en génie biologique et techniques mixtes

EP n° E 20000117/31

Enquête publique
du mercredi 27 janvier au jeudi 11 février 2021, 17 heure
**relative à la demande de travaux d'aménagement avec
reconstitution de berge présenté par la commune de Mazères.**

Plan

Première partie : Rapport

I GENERALITES CONCERNANT L'ENQUETE	page 4
1.1. Objet de l'enquête	
1.2. Historique	
1.3. Cadre juridique	
1.4. Nature et caractéristiques du projet	page 6
1.5. Composition du dossier	page 6
II. ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE	page 8
2.1. Désignation du Commissaire Enquêteur	
2.2. Modalités de l'enquête.	
2.3. Permanences	page 9
2.4. Réunions et visite des lieux	
2.5. Registre	
2.6 Analyse comptable des observations	page 10
III. ANALYSE DU DOSSIER	page 10
3.1. Demande d'autorisation et évaluation simplifiée des incidences NATURA 2000	page 10
3.2. Evaluation des incidences et mesures environnementales (expertise du 23/07/2020)	page 11
3.3. Expertise technique et orientation pour les travaux à envisager (rapport du 29/05/202)	page 12
3.4. Décision de dispense d'étude d'impact après examen au cas par cas	page 12
IV. ANALYSE des OBSERVATIONS	page 13
V. ANALYSE THEMATIQUE	page 13
5.1. Etat des lieux	page 13
5.2 NATURA 2000, incidences et mesures prises	page 18
5.3. Travaux : description et mesures envisagées	page 18
5.3.1. Description des travaux	
5.3.2 Avant les travaux	
5.3.3 Après les travaux	
5.3.4 Des mesures de sécurité	
5.3.5 Approche financière des travaux	
VI. PROCES-VERBAL DE SYNTHESE	page 22

VII AVANTAGES ET INCONVENIENTS DU PROJET	page 23
---	----------------

Deuxième partie : Conclusions et Avis

I OBJET ET MODALITES DE L'ENQUETE	page 2
II ANALYSE DU DOSSIER SOUMIS A ENQUETE PUBLIQUE	page 3
III ANALYSE DU PROJET	page 3
IV ANALYSE DES OBSERVATIONS	page 6
V ELEMENTS EN FAVEUR DU PROJET ET INCONVENIENTS	page 6
AVIS MOTIVE DU COMMISSAIRE-ENQUETEUR	page 6

Troisième partie :

Annexes au rapport d'enquête et Glossaire

LISTE DES ANNEXES AU RAPPORT DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

ANNEXE 1 :	page 2
-------------------	---------------

Décision du Tribunal Administratif du 08/12/2020 désignant le commissaire-enquêteur

Arrêté préfectoral du 23 décembre 2020 ouvrant l'enquête publique

Décision n°2020/036 du 24 novembre 2020, relative à la demande de subvention

ANNEXE 2 : PUBLICITES ET AFFICHAGES	page 8
--	---------------

Certificat d'affichage du 11 février 2021

La Dépêche du Midi, le 8 janvier 2021 et le 29 janvier 2021

La Gazette Ariégeoise, le 8 janvier 2021 et le 29 janvier 2021

Article de la Dépêche du 9 février 2021 (internet pour abonnés)

ANNEXE 3 : MEMOIRE EN REPONSE AU PV DE SYNTHESE DES OBSERVATIONS	
---	--

Procès-Verbal de Synthèse du 18 février 2021	page 14
--	----------------

Mémoire en réponse de la Collectivité du 24 février 2021

Courriels du 26 février et du 2 mars 2021

ANNEXE 4 : REGISTRE D'ENQUETE pages 1 et 2	page 18
---	----------------

GLOSSAIRE	page 20
------------------	----------------

Première partie : Rapport

I GENERALITES

1.1. Objet de l'enquête

La présente enquête publique a pour objet la demande d'autorisation de travaux d'aménagement de berge de la rive droite de l'Hers à Mazères au lieu-dit « Lavoir » sur une longueur de 60 mètres en génie biologique et techniques mixtes en Ariège.

C'est la quatrième et dernière tranche de travaux fluviaux depuis l'année 2001. La demande d'autorisation prend en compte le cumul des travaux sur cette berge en rive droite de l'Hers sur une longueur supérieure à 200 mètres.

La commune de Mazères est Maître d'Ouvrage.

Ces travaux sont rendus urgents, le front des berges, lors des pluies très abondantes de janvier 2020 a subi un nouvel affaissement et un recul partiel entre la culée du pont de la RD 14 et le lavoir avec une encoche d'érosion au droit du lavoir : ceci représente une menace pour les espaces publics situés à proximité immédiate entre la culée du pont et le restaurant au lieu-dit « Lavoir ».

1.2. Historique

Les travaux sont essentiellement dus aux dégâts survenus lors des crues de l'Hers et ont pour objectif de réduire l'érosion des berges.

On note surtout la dernière crue de janvier 2020, dite cinquantennale, qui a atteint une hauteur de 4 m 20 avec un débit de 515,10 m³/seconde, les conséquences ont justifié un arrêté de catastrophe naturelle du 16/06/2020.

Le débit de la crue de référence T50 cinquantennale est de 690 m³/seconde.

La crue de 1897 avait atteint une hauteur de 5m18.

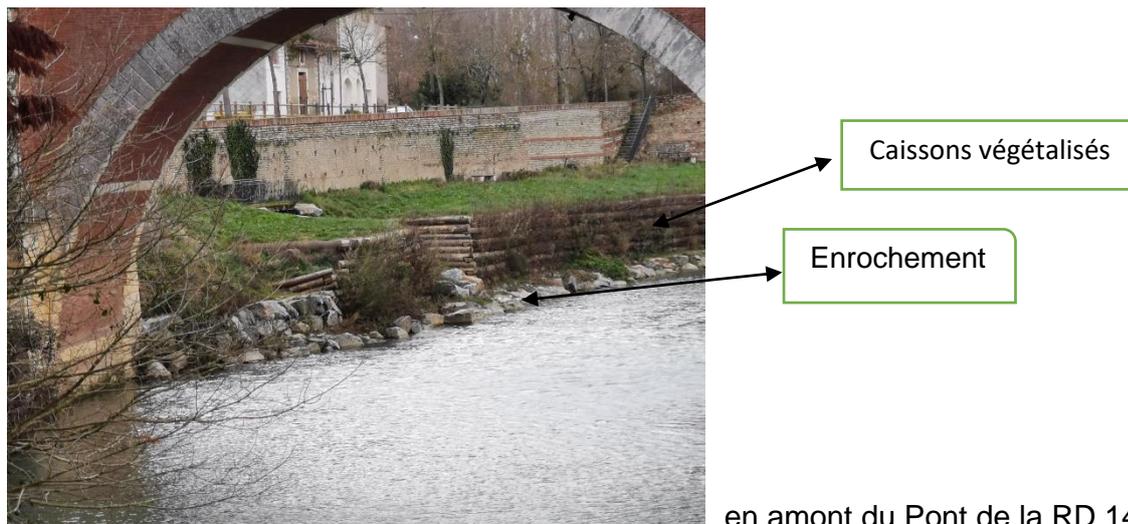
L'Hers à Mazères a en moyenne un débit \geq à 29 m³/seconde et une hauteur \geq à 0,70mètre (vigicrue)

Les travaux d'aménagement de la berge de la rive droite de l'Hers à Mazères ont déjà été effectués dans des tranches précédentes :

- en 2001 en amont du barrage, sur 35 mètres
- en 2018-2019 en amont de cette tranche devant le restaurant, sur 60 mètres
- en 2019-2020 en amont du pont sur 110 mètres

soit une longueur de 205 mètres.

Les travaux déjà réalisés ont consisté à réaliser un enrochement en blocs « carapace RIP-RAP » de la berge inférieure et des caissons végétalisés de la berge médiane en application de techniques de l'ingénierie du domaine biologique (génie végétal et techniques mixtes).



Les travaux actuels sont situés entre la tranche 2 et la culée du pont sur une longueur d'environ 60 mètres.

La longueur totale de reconstitution de la berge est donc supérieure à 200 mètres.

1.3. Cadre juridique

La demande d'autorisation est faite en application du code de l'environnement pour des opérations de « consolidation ou protection des berges » (R. 214-1, rubrique 3.1.4.0) en application de la loi sur l'eau en raison des incidences potentielles sur le milieu aquatique : « Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes : 1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m »

L'organisation de l'enquête publique répond aux dispositions et modalités du code de l'environnement (art R 181-86, et art L. 123-1 et suivants et R. 123-1 et suivants).

La durée de l'enquête a été fixée à 15 jours conformément à l'article L 123-9 du code de l'environnement, ces travaux ne faisant pas l'objet d'une évaluation environnementale. En effet la décision du préfet de région en tant qu'autorité environnementale du 25 août 2020 après examen au cas par cas précise dans l'article 1« le projet d'aménagement de berge de l'Hers au lieu-dit « Lavoir » n'est pas soumis à étude d'impact ».

La commune de Mazères est maître d'œuvre, elle est propriétaire du terrain. Dans la séance du 6 mars 2020, le Conseil Municipal de Mazères a approuvé ces travaux et la décision n° 2020/036 du 24 novembre 2020 concerne le plan de financement prévisionnel et les aides sollicitées.

1.4. Nature et caractéristiques du projet

La commune de Mazères est une commune de 3875 habitants (données 2018) du département de l'Ariège, traversée par l'Hers Vif, principal affluent de l'Ariège ; l'Hers Vif prend sa source dans les Pyrénées à environ 1500 mètres d'altitude et se jette dans l'Ariège au-delà de Mazères à Cintegabelle ; il est principalement alimenté par les précipitations dont celles sous forme de neige.

L'emprise des travaux demandés se situe entre les travaux réalisés en amont du pont en 2019/2020 et ceux en aval au droit du restaurant en 2018/2019 sur un linéaire de 62 mètres, et une emprise au sol d'environ 600 m².

La reconstitution de la berge permettra de sécuriser l'espace public par la stabilisation de la berge inférieure, elle consistera comme pour les travaux précédents en :

- des blocs d'enrochement hydraulique « carapace RIP-RAP » de la berge inférieure avec des matériaux « durs » et résistants en berge submergée
- des caissons végétalisés sur RIP-RAP de la berge médiane pour reconstituer une ripisylve durable protectrice du sol de berge avec des espèces locales.

Une voie d'accès permanente aux berges sera créée de l'espace public aménagé et planté de platanes vers la D 624 à proximité immédiate du carrefour avec la D 14. Le stockage des fournitures et engins sera effectué sur un terrain communal situé à proximité à environ 200 mètres sur la D 624, route de Gibel « hors influence de la crue »

Un suivi des ouvrages et l'entretien des berges est prévu.

Le site est situé dans la zone Natura 2000 HABITAT

1.5. Composition du dossier

Le dossier a été réalisé par le Bureau d'Etudes ICE Klaus Peklo, spécialisé en travaux fluviaux.

Le dossier comprend quatre parties, la décision de l'Autorité Environnementale et des pièces complémentaires

1- Le dossier soumis à enquête publique

1-1 Demande d'autorisation environnementale du 16-06-2020 (15 pages)

1-1-1 Eléments administratifs

- Description des travaux, de leur suivi et des moyens de surveillance
- Evaluation environnementale : examen au cas par cas
- Note de présentation non technique

1-1-2 Etude des incidences et site Natura 2000

- Incidences temporaires et permanentes
- Eviter, réduire, compenser pendant les travaux et après les travaux

1-2 Annexe 1 : Formulaire simplifiée des incidences Natura 2000 du 16-06-2020 (10 pages)

- 1-2-1 Présentation du projet et recensement des incidences potentielles
- 1-2-2 Etat des lieux écologiques et analyse des incidences potentielles

1-3 Aménagement de berge de l'Hers à Mazères au lieu-dit « Lavoir » en génie biologique et techniques mixtes du 23-07-2020 (14 pages), complément suite à la demande de la DREAL du 02/07/2020

- Complément « granulométrie »
- Complément « incidence du projet »
- Complément « mesures de réduction de l'impact »

1-4 Recul de berge de l'Hers vif à Mazères au lieu-dit «Lavoir», expertise technique et orientation pour les travaux à envisager rapport du 29-05-2020 (29 pages)

- 1 Conditions préalables
- 2 Faits constatés, description des pathologies sur site
- 3 Conclusion
- 4 Recommandations
- 5 Orientations techniques
- 6 Orientation financière

1-5 Décision de dispense d'étude d'impact après examen au cas par cas en application de l'article R 122-3 du code de l'environnement (3 pages).

2 Pièces complémentaires :

2-1 Arrêté préfectoral du 23 décembre 2020 relatif à l'ouverture de l'enquête publique (4 pages)

2-2 Avis au public (1 page)

2-3 Décision du Maire de Mazères n° 2020/036 du 24 novembre 2020 relative à la demande de subvention pour les travaux de reconstitution de la berge rive droite de l'Hers en aval du Pont Neuf au droit du Lavoir ;

2-4 Copie des publications dans la presse

2-5 Compléments du dossier en réponse aux demandes du Commissaire-Enquêteur du 18/01/2021 (5 pages) et du 26/01/2021 (2 pages)

Le Commissaire-Enquêteur constate que le dossier a été complété à la suite de la demande de la DREAL du 02/07/2020 et qu'il répond à la réglementation en vigueur. Le dossier n'est pas soumis à étude d'impact au vu de la décision de l'autorité environnementale du 25 aout 2020.

II. ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE

2.1 Désignation du Commissaire Enquêteur

Le Président du Tribunal Administratif de Toulouse a désigné Madame Annie-Claude VERCHERE comme commissaire-enquêteur par décision du 08/12/2020.

2.2. Les modalités de l'enquête.

L'enquête publique s'est déroulée comme programmée du mercredi 27 janvier 2021, 9h au jeudi 11 février 2021, 17 Heure soit pendant une durée de 16 jours consécutifs.

L'enquête publique a été portée à la connaissance du public sous trois formes : par insertion dans la presse habilitée, sous forme papier par affichage, et sous forme dématérialisée sur le site internet de la Préfecture de l'Ariège et sur celui de la Mairie de Mazères.

La publicité a été faite de façon réglementaire dans deux journaux :

- La Dépêche du Midi (vendredi 8 janvier 2021 et vendredi 29 janvier 2021)
- La Gazette Ariégeoise (n°1 du 8 janvier 2021 et n°4 du 29 janvier 2021)

L'information était présente sur le site internet de la Mairie www.ville-mazeres.fr sur la page d'accueil dans la rubrique : « **AGENDA** »

AVIS D'ENQUETE PUBLIQUE



et sur le site de la Préfecture : www.ariège.gouv.fr/Publications/Enquêtes-publiques sur la page « Liste des enquêtes en cours ou programmées »

L'affichage de l'enquête publique sous forme réglementaire a été fait en Mairie et sur le site. (voir attestation du Maire du 11/02/2021)

sur le site :



Enfin un article est paru sur le site internet de la Dépêche du Midi pour les abonnés le mardi 9 février 2021 intitulé « Mazères : une consultation lancée avant les travaux sur la rive droite ».

2.3. Les permanences

Deux permanences ont été effectuées :

- Le mercredi 27 janvier de 14 h à 17 h
- Le jeudi 11 février 2021 de 14 h à 17 h.
-

Les permanences ont été tenues dans la salle du Conseil Municipal, dans le respect des règles sanitaires.

2.4. Les réunions et visite des lieux.

Deux réunions ont eu lieu avec le Maire de Mazères

- le vendredi 15 janvier avant le début de l'enquête publique
- et le vendredi 19 février pour la remise du Procès-Verbal de synthèse

Le vendredi 15 janvier 2021 :

Tout d'abord, une visite du site a permis

- d'expliquer les travaux des tranches précédentes de protection des berges avec enrochement et caissons végétalisés,
- de visualiser la montée des eaux de janvier 2020 au-dessus du plan végétalisé, montée des eaux pendant les travaux de la tranche 3 en amont du Pont Neuf Averti de la montée des eaux, la zone de travaux a pu être protégée par un enrochement provisoire
- de constater les dégâts de la dernière crue de janvier 2020 avec risque d'éboulement du secteur aval du pont la tranche actuelle
- de visualiser le lavoir, la rampe d'accès, nécessitant l'abattage de deux platanes de l'espace public

Enquête publique relative à la demande d'autorisation de travaux d'aménagement avec reconstitution de berge en rive droite de l'Hers Vif au lieu-dit « Lavoir » en génie biologique et techniques mixtes

- de voir la zone retenue pour le dépôt des matériaux et engins route de Gibel au niveau de l'embranchement vers la station d'épuration, même site que pour la tranche précédente.

A la Mairie, des précisions ont été apportées

- sur la crue de janvier 2020 (hauteur et débit)
- sur la délibération du budget du Conseil Municipal du 6 mars 2020 et la décision n° 2020/036 du 24 novembre 2020 relative au plan de financement de ces travaux
- sur l'urgence des travaux pour des raisons de sécurité si les berges s'effondraient.

Des éléments complémentaires ont été demandés au Bureau d'Etudes (zone précise impactée par le site Natura 2000, localisation des points P1 à P14 cités dans l'étude des paramètres d'une crue T 50 et meilleure lisibilité de la carte «topographie et bathymétrie du site », précision la nature et les montants des « Travaux spéciaux » , confirmation de la localisation de la rampe d'accès.

2.5. Le registre

Le registre côté et paraphé par le CE a été dûment ouvert et mis à disposition du public avec le dossier d'enquête côté et paraphé, ceci aux jours et heures de l'ouverture de la Mairie de Mazères.

Il a été clôturé le jeudi 11 février 2021 à 17 H, aucune observation n'a été déposée.

2.6 Analyse comptable des observations et propositions

Aucune observation, ni proposition n'a été formulée ni sur le registre ni par courriel ou par courrier.

Ces mêmes travaux ont déjà eu lieu lors des trois tranches précédentes, ce qui peut expliquer cette absence d'observation.

III. ANALYSE DU DOSSIER

3.1. Demande d'autorisation et évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

La demande elle-même du 16/06/2020 comprend deux parties :

- Une première partie répond au dossier réglementaire et comprend :
 - o les renseignements administratifs et la description du projet, localisation du site, bref historique et travaux prévus, une note de présentation non technique, les objectifs principaux, l'évaluation financière figure en fin du rapport d'expertise du 29-05/2020
 - o les incidences possibles sur l'environnement et les mesures envisagées pour les éviter et réduire les effets négatifs.

Puis la liste des travaux à effectuer et les effets attendus après travaux sont décrits ; l'évaluation financière est présentée dans l'expertise du 29/05/2020.

- Une deuxième partie correspond à l'évaluation simplifiée des incidences Natura 2000 avec la nature du projet et des travaux, sa localisation, les influences potentielles, un état des lieux écologiques avec la description sommaire des incidences avérées ou possibles

3.2. Evaluation des incidences et mesures environnementales

Cette expertise a été réalisée suite à la demande de complément d'information de la DREAL du 02/07/2020. Le rapport du 23/07/2020 comprend trois parties :

1- Les caractéristiques de l'écoulement de l'Hers Vif sont décrites, avec en particulier une division du chenal principal en deux chenaux après le pont historique, en amont du Pont Neuf, des vitesses d'écoulement différentes, élevées en rive droite (RD) dans le chenal principal, réduites en rive gauche, et un banc de graviers entre les deux d'étendue importante et variable selon les conditions météorologiques

Cette description est complétée par une étude de la granulométrie en aval du Pont Neuf avec trois prélèvements par ligne sur deux lignes.

Il en est déduit qu'aucune tendance à l'envasement n'est observable en rive droite du fait des vitesses plus élevées dans le chenal principal ; ainsi pendant les travaux l'augmentation des taux de matières en suspension en aval de la zone de chantier et l'abaissement du taux d'oxygène dissous sont estimés réduits.

Ces caractéristiques justifient le choix des blocs d'enrochement avec des parois rugueuses répondant à la norme EN NF 13383 1 et 2.

Ces blocs permettront le transit et l'évacuation des sédiments passant par ce chenal principal en cas de crue de fréquence rare.

Ces travaux respecteront la sinuosité du cours d'eau, sans modification de la section d'écoulement, ils réduiront les éventuelles turbulences en cas de crues, ils ne perturberont pas l'écoulement au droit du projet et il n'y aura pas d'incidence significative sur le Rive Gauche (RG).

2- L'étude des incidences du projet en zone Natura 2000 Habitats mentionne une zone partielle de frayère en RG, l'absence d'espèces protégées répertoriées en RD, le projet ne fait pas barrage à la continuité écologique, il restaure la bande de ripisylve avec des espèces locales ou régionales que le MOA devra entretenir.

Des rejets dans le milieu aquatique ne sont pas prévus (eau pluviale, eaux usées).

Il est conclu que le projet n'aura pas d'incidence significative sur des zones d'habitat ou de reproduction avérés en RD.

Le Commissaire-Enquêteur observe le respect de la section d'écoulement de l'Hers et de sa sinuosité, il prend note des incidences restantes, augmentation des taux de matières en suspension en aval de la zone de chantier, et abaissement du taux d'oxygène dissous, qui seront « réduites dans la mesure du possible ». Il note en particulier la restauration de la ripisylve.

Il remarque qu'il n'y aura pas de rejets supplémentaires à ceux présents (exutoires du lavoir et des eaux de ruissellement des coteaux)

3- Les mesures de réduction de l'impact sont énumérées lors des travaux à charge de l'entreprise titulaire du marché et lors de la phase « service » à la charge du MOA

Dans la phase « travaux » : Réaliser les travaux en période de basses eaux, respecter la sinuosité du cours d'eau, la norme EN NF 13383 des blocs d'enrochement,

limiter l'intervention sur la berge submergée et médiale, limiter le risque d'ablation du sol en berges supérieures, stocker les engins et fournitures hors influence de crue, demander le Dossier d'Intervention Ultérieures sur l'Ouvrage (DIUO) à l'entreprise exécutante...

Le Commissaire-Enquêteur prend acte de ces mesures qui sont de nature à éviter des effets négatifs. La rampe d'accès traversera le terrain plat aménagé en espace public, il demande de limiter au maximum l'emprise sur le sol de terrain plat comme il est recommandé dans le dossier (page 13 de ce rapport) et de minimiser le risque de fines dans l'Hers pendant les travaux.

3.3. Expertise technique et orientation pour les travaux à envisager (rapport du 29/05/2020)

Cette expertise est préalable à l'expertise précédente demandée par la DREAL. Ce rapport après la réalisation d'un état des lieux a pour objectif d'orienter le MOA vers une solution d'aménagement avec des recommandations, une proposition technique et une approche financière.

L'état des lieux comprend la situation du sinistre de janvier 2020, les levées topographiques et bathymétriques du site, une modélisation hydrodynamique des conditions d'écoulement pour le cas d'une crue cinquantennale,

A partir de ces analyses et d'une liste de recommandations, les travaux sont définis point par point en fonction de l'état des lieux et des conditions d'une crue cinquantennale avec schémas à l'appui.

Le suivi est aussi programmé pour l'ensemble des travaux, blocs d'enrochement et ripisylve, avec surveillance des berges, entretien et maintenance.

Une approche financière évalue le montant des études préalables et des travaux fluviaux.

Le Commissaire-Enquêteur constate une description précise des principes de réalisation de ces travaux de reconstitution des berges et la mise en place du suivi.

3.4. Décision de dispense d'étude d'impact après examen au cas par cas en application de l'article R 122-3 du code de l'environnement

Après avoir décrit le projet, prenant en compte en particulier le périmètre d'inventaire et de protection de la biodiversité de la vallée de l'Hers vif, de la zone spéciale de conservation (ZSC) Natura 2000, de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), du classement de l'Hers vif en liste 1 et 2 au titre de l'article L 124-17 du code de l'environnement, de la zone caractérisée par le contrôle hydrodynamique du seuil de la centrale municipale de Mazères, considérant les impacts potentiels du projet sur l'environnement et les mesures prises les réduisant, la décision de l'autorité environnementale est que le projet d'aménagement de berge de l'Hers au lit dit « Lavoir » en génie biologique et techniques mixtes à Mazères n'est pas soumis à étude d'impact.

Enquête publique relative à la demande d'autorisation de travaux d'aménagement avec reconstitution de berge en rive droite de l'Hers Vif au lieu-dit « Lavoir » en génie biologique et techniques mixtes

IV. ANALYSE des OBSERVATIONS

Au cours de cette enquête publique, il n'y a eu aucune observation, ni proposition inscrite sur le registre, par courriel ou par courrier.

L'information a été faite, conformément à la réglementation.

De plus un article sur la page web des abonnés de la Dépêche du Midi du 9 février 2021 mentionnait l'enquête et les moyens de consulter le dossier et de donner un avis.



Mazères : une consultation lancée avant les travaux sur la rive droite

Urbanisme - Aménagement. Une enquête publique va être organisée en préalable à la demande d'autorisation de travaux...

Urbanisme - Aménagement, Ariège, Mazères

« Une enquête publique va être organisée en préalable à la demande d'autorisation de travaux d'aménagement de berge, sur la rive droite de l'Hers au lieu-dit "Lavoir", à Mazères. Cette enquête a débuté le mercredi 27 janvier, et se clôturera le jeudi 11 février, à 17 heures. Le public a donc jusqu'à cette date-là pour donner son avis sur ce dossier. »

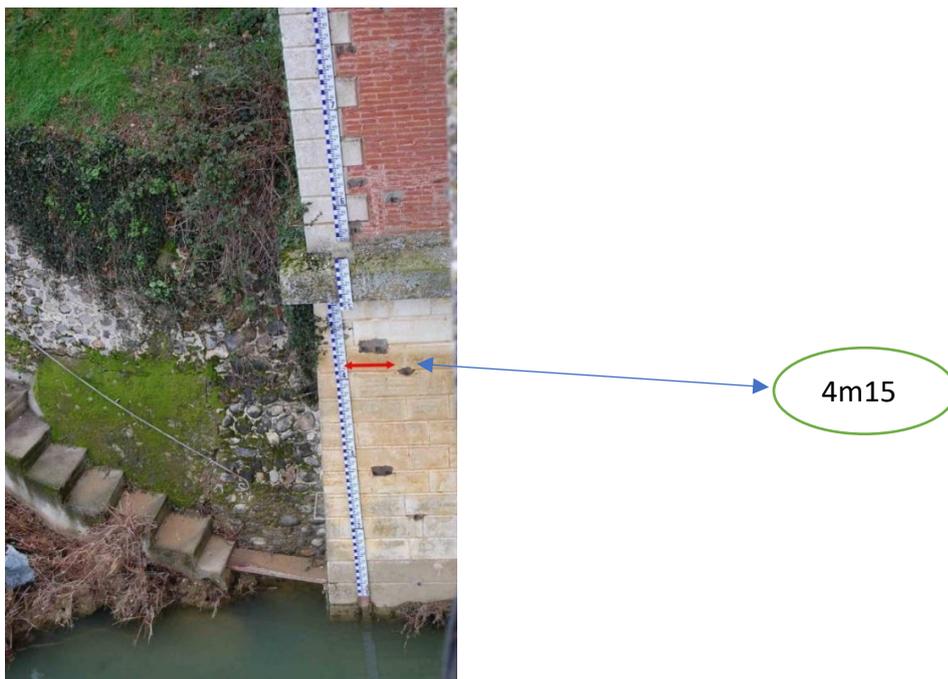
V. ANALYSE THEMATIQUE

5.1. Etat des lieux

Les travaux sont demandés en raison d'un léger affaissement du front de berges de la rive droite de l'Hers au lieu-dit « Lavoir », et d'un recul partiel sur environ 60 mètres de linéaire entre la culée du Pont Neuf et le lavoir, ceci lors des précipitations très abondantes de janvier 2020.

Le recul plus ou moins prononcé des berges est dû au tracé sinueux naturel de l'Hers Vif, aux ouvrages présents (pont historique, Pont Neuf, barrage), à l'entretien insuffisant des berges, aggravé par la crue cinquantennale de janvier 2020.

www.reperesdecruces.developpement-durable.gouv.fr : 20 janvier 2020



Cet évènement a fait l'objet d'un arrêté portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle publié au J.O du 10 juillet 2020.

On note pour la crue de référence cinquantennale T 50 un débit de 690 m³/s (crue du 6 février 1919).

La crue historique du 23 juin 1875 est montée à 4,45mètres.

Cette érosion des fronts de berges menace les espaces publics situés au-dessus : lavoir, espace public aménagé avec des platanes, auberge....



La période de basses eaux est de septembre à novembre.

► Le tronçon de l'Hers Vif est caractérisé par une forme de sinueuse et par une succession d'obstacles à l'écoulement, d'amont en aval : les culées et piliers du pont historique, du pont neuf puis du seuil de la microcentrale située à 100mètres en aval du projet.

Géoportail Date de la prise de vue aérienne : 04-09-2019



Le chenal principal se divise en deux chenaux longeant la rive gauche (RG) et la rive droite (RD), avec des vitesses d'écoulement différentes (réduite à gauche, et élevée à droite) ; on constate une tendance à l'envasement du lit entre les restes du pont historique et la microcentrale avec dépôt de sédimentation.

► L'étude granulométrique réalisée le 22/07/2020 avec prélèvements d'échantillons entre le pont neuf et le droit du lavoir conclut qu'en RD la sédimentation de fines est réduite et aucune tendance à l'envasement n'est observable. Ceci permet de conclure que le risque d'augmentation des taux de matières en suspension en aval de la zone de chantier, et en conséquence le taux d'oxygène dissous seront réduits.

► Des levées topographiques et bathymétriques ont été réalisées après les crues de janvier 2020, en février 2020 (plan plus lisible dans le document complémentaire transmis le 18/01/2021), puis une étude hydraulique pour connaître les conditions d'écoulement, et les forces érosives du site à partir de ces données et d'observations sur site, enfin une modélisation pour obtenir le comportement hydrodynamique au droit du sinistre. Des investigations par le Bureau d'Etudes avaient déjà été menées (expertise en 2019, « mission topo/bathy » en 2018).

Enquête publique relative à la demande d'autorisation de travaux d'aménagement avec reconstitution de berge en rive droite de l'Hers Vif au lieu-dit « Lavoir » en génie biologique et techniques mixtes

EP n° E 20000117/31

Les données de la modélisation sont calculées en prenant en compte le cas d'une crue cinquantennale (T50) ; elles permettent de définir les travaux à réaliser en berge submergée et en berge médiane et le type de blocs d'enrochement.

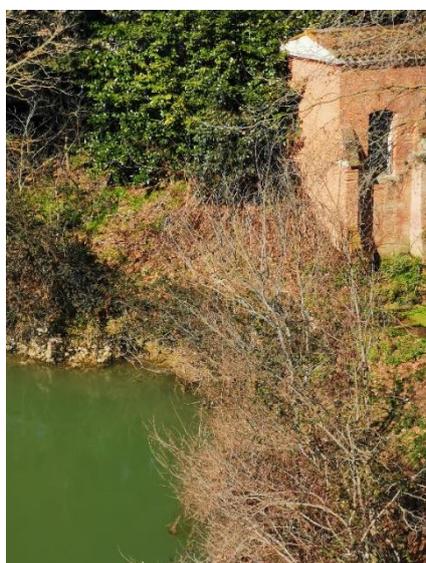
► La ripisylve est constitué d'espèces envahissantes sur une fine bande : écotypes non autochtones ou non adaptés.

► Les travaux prennent en compte la présence des exutoires du lavoir (1) et du fossé (2) de la bouche d'écoulement des eaux de ruissellement venant des coteaux avec des cunettes empierrées renforcées, il faudra prendre en compte leurs écoulements pendant les travaux.

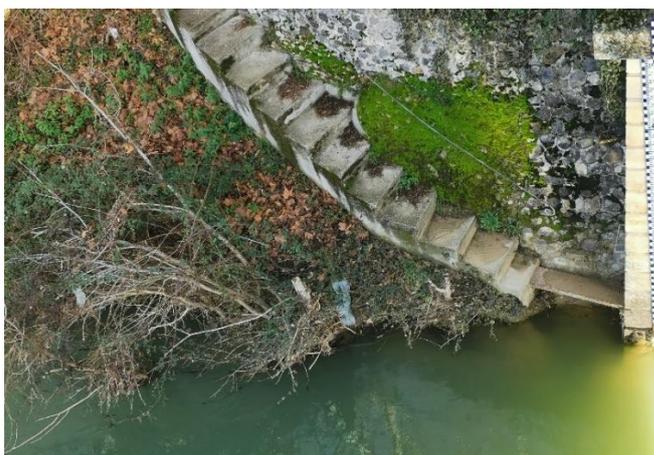


► Les pathologies ont été relevées :

- Concernant le terrain observé et l'état du fond du lit



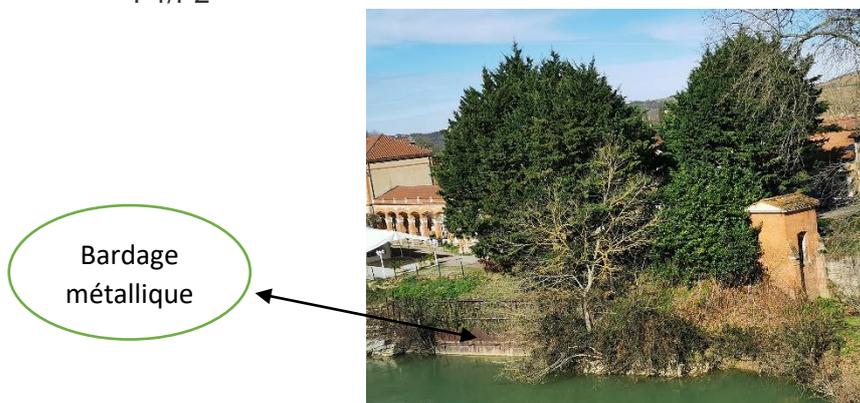
o Avec surtout une encoche d'érosion significative au droit du lavoir, et une sur-profondeur significative au niveau des profils P2/P3 au niveau du parking de l'auberge.



- Concernant la rive droite et le pilier-culée du pont de la RD 14

- o Fissuration de la tête du cuvelage
- o Lessivage superficiel de berge sous l'escalier longeant la descente
- o Affaissement et arrachement très modéré du front de berge et de sa ripisylve

-
- Concernant la rive droite, entre le pilier-culée du pont et le lavoir
 - Fond de lit progressivement plus profond
 - Faiblesse de la stabilisation de berge et de sa ripisylve en aval (absence d'entretien)
 - Augmentation du risque d'affaissement de berge au niveau du lavoir vers le bardage
- Concernant la berge au droit du lavoir
 - Affaiblissement et arrachement significatif uniquement du front de berge et sa ripisylve
 - Risque très élevé d'affaissement continu de berge si aucune reconstitution
 - Désolidarisation du gabionnage (année 80)
- Concernant l'espace public plat autour du lavoir en arrière du front de berge : aucune pathologie observée
- Concernant la berge au droit du parking du restaurant « Auberge de l'Hers » et du bardage métallique
 - Ablation partielle du terrain et déstabilisation du bardage supportant le parking du restaurant
 - Abaissement du fond du lit de 1,50 m sur 5 à 10 m de linéaire au droit des points P1/P2



Les causes de ces pathologies sont le tracé sinueux naturel de l'Hers, les ouvrages dans le lit majeur et sur berges, l'entretien insuffisant des berges, et en cas de fortes crues avec de forts débits, un vortex limité en espace et en puissance,

Le commissaire-enquêteur prend acte que la sédimentation de fines est réduite en rive droite, et qu'ainsi l'augmentation des taux de matières en suspension en aval de la zone de chantier et l'abaissement du taux d'oxygène dissous en résultant, facteurs négatifs potentiels, devraient être réduits.

Il note aussi l'aspect sinueux de l'Hers, favorisant les turbulences dans le chenal principal de la rive droite entre la culée du pont neuf et les travaux réalisés en 2019, le mauvais état des berges et de la ripisylve.

Il observe en particulier les faits suivants posant des problèmes de sécurité :

- *l'encoche d'érosion significative entre le bardage métallique et le bâtiment du lavoir*
- *l'augmentation du risque d'affaissement, « risque très élevé d'affaissement continu » de berge et la désolidarisation du gabionnage au niveau du lavoir vers le bardage*
- *l'ablation partielle du terrain et la déstabilisation du bardage supportant le parking du restaurant*
- *la faiblesse de la stabilisation de berge et de sa ripisylve entre le pilier-culée du pont et le lavoir*

5.2 Natura 2000, incidences et mesures prises

Le projet se situe dans les périmètres d'inventaire et de protection de la biodiversité de la vallée de l'Hers Vif, de la zone spéciale de conservation Natura 2000 Habitat et de la zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF).

Une cartographie plus précise de la situation de l'emprise des travaux dans la Zone Natura 2000 a été jointe au dossier dans le complément du 26/01/2021.

Les données du dossier sont les suivantes :

- Dans cette zone, il n'y a pas d'espèces répertoriées Natura 2000 et ZNIEFF, une zone de frayère est située dans le chenal longeant la rive gauche à vitesse plus réduite.
- La ripisylve est constituée d'une fine bande d'écotypes non autochtones ou non adaptés.
- Le projet ne fait pas barrage à la continuité écologique

Les incidences possibles sur le site sont :

- les perturbations de l'ichtyofaune lors des travaux en berge submergée (pose des blocs)
- la ripisylve actuellement anthropisée bénéficiera de ces travaux car un des objectifs de ces travaux est de la reconstituer avec des espèces locales ou régionales et son entretien est programmé
- la coupe de platanes dans l'espace public pour la mise en place de la rampe d'accès

Les incidences directement liées aux travaux sont les émissions sonores, les vibrations et les poussières dues aux engins du chantier sur le site et entre le dépôt des engins et fournitures et le site sur une distance d'environ 200 mètres, des habitations sont présentes de l'autre côté de la route de Gibel face au chantier.

Il est noté que les rejets dans le milieu aquatiques (eau pluviale, eaux usées), ne sont pas prévues : il faudra prendre en compte les écoulements des deux exutoires et des eaux de résurgences.

En ce qui concerne l'augmentation des taux de matières en suspension en aval de la zone de chantier et l'abaissement du taux d'oxygène dissous en résultant, estimés le principal facteur négatif potentiel, le Maître d'Ouvrage s'engage à les réduire dans la mesure du possible.

Le Commissaire-Enquêteur constate que le projet a quelques incidences surtout dus aux bruits, aux vibrations et aux poussières du chantier mais que les mesures prises pour réduire les incidences écologiques ou les éviter avec la reconstitution de la berge et de la ripisylve sont des éléments favorables pour ce milieu.

5.3 Travaux : Description et mesures envisagées

Les travaux concernent la berge inférieure submergée et la berge médiane ; en application de techniques de l'ingénierie du domaine génie biologique (génie végétal et techniques mixtes). Leur durée envisagée est de trois mois en une tranche unique.

La capacité érosive de l'Hers en pied de berge constatée ci-dessus nécessite l'emploi de matériaux « durs » et résistants.

En raison des signes de faiblesses dus à la déstabilisation du bardage métallique, l'espace public et la zone de stockage ont été déplacés, la rampe vers l'espace public et la zone de stockage des engins et matériaux à 200 m environ route de Gibel hors zone inondable.

5.3.1 Description des travaux

Les travaux débuteront au niveau du pilier du pont de la RD 14 jusqu'à la jonction avec la tranche réalisée en 2018-2019.

► En berge inférieure, la pose d'un enrochement hydraulique « carapace rip-rap » selon la norme NF EN 13383-1 et 2 du guide de l'enrochement Rock Manuel de CETMEF/CEREMA est préconisée jusqu'à une hauteur de + 0,50m au-dessus du niveau d'eau contrôlé par le seuil en aval.

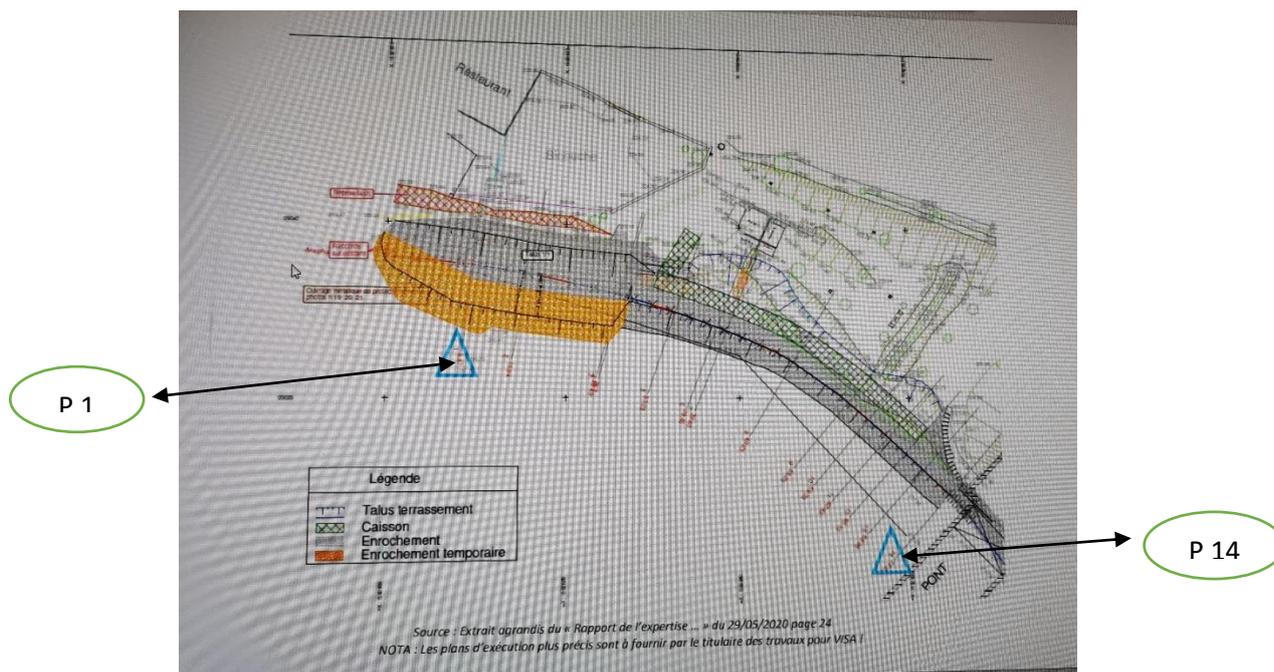
L'enrochement prévu suit la norme EN 13383-1 et 2 pour les caractéristiques de dimensionnement, de qualité des fournitures, de granulométrie, de blocométrie, de transport, et des méthodes de pose, ceci avec des pierres du pays destinées aux travaux hydrauliques. Les parois des blocs d'enrochement seront rugueuses, réalisées selon la norme EN NF 13383 1 et 2, pour réduire les forces érosives du cours d'eau sur le fond et la paroi elle-même.

Le rip-rap devra être placé sur butée créée dans le fond marneux, il devra être réalisé en courbe fluide sans cassure, ni saillie respectant la sinuosité du cours d'eau, en respectant la section d'écoulement.

Une risberme est proposée en berge médiane pour réaliser un chemin permanent d'entretien et de maintenance.

► En berge médiane, est envisagée la construction de caissons végétalisés pour reconstituer une ripisylve durable et protectrice du sol de berge. Ces caissons seront fixés dans les blocs d'enrochement.

Les principes de pose de ces structures ont été présentés sous forme de schémas et précisés en fonction des profils étudiés de P1 à P14 notés sur la vue en plan.



Vue en plan du projet (extrait du rapport)

- ▶ Pour les exutoires du lavoir et du fossé, il est proposé des cunettes empierrées pour reconstruire l'exutoire du lavoir et du fossé, et il faudra aussi prévoir le drainage et le filtrage des résurgences.
- ▶ Il sera mis en œuvre la stabilisation de terrain affecté par les travaux de modelage, et le nivellement, la préparation culturale du sol et l'enherbement sous géotextile biodégradable.

Les terres issues du déblai des accès et autres pourront être réutilisées pour du remblai technique végétalisé sur l'ensemble du linéaire et en fonction des besoins.

- ▶ La rampe d'accès permettra de se rapprocher des berges lors des travaux. Elle a été prévue temporaire, puis permanente et empierrée et sera finalement temporaire. Elle nécessite l'abattage de platanes.

La rampe d'accès traversera donc par l'espace public et débouchera sur la D 624, route de Gibel, à proximité du carrefour avec la D 14.

- ▶ La zone de stockage des engins et matériaux est déplacée à environ 200 mètres route de Gibel juste après le virage en zone non inondable.

En fin de chantier il conviendra de réaménager le terrain plat de l'espace public.

5.3.2 Avant les travaux

En attendant des mesures de sécurité sont à prendre dès à présent : interdiction d'accès au site avec affichage, et installation d'une fermeture temporaire de l'espace public.

Des conditions géotechniques sont à vérifier avant les phases de conception des travaux, en particulier un sondage du sol préalable pour connaître les caractéristiques mécaniques, ceci est prévu avant la consultation des entreprises.

Le calendrier des travaux devra être fixé en fonction de l'urgence des travaux et les conditions météorologiques, de préférence en période d'étiage, de basses eaux.

5.3.3. Après les travaux

Il est prévu un suivi avec vérification, entretien régulier, maintien et réparation au cours de l'année N et N+1 en fonction des évènements climatiques naturels.

En effet, il est signalé que les parties enrochées et/ou végétalisées, en fonction des évènements climatiques à venir, peuvent effectuer des mouvements pendant un certain temps et se refixer ultérieurement.

Dans la gestion proposée il est inclus :

- la surveillance des berges après chaque crue importante
- l'entretien régulier par gestion « forestière et ripisylve » des protections et en privilégiant la restauration de la ripisylve naturelle de la rivière
- des actions de maintenance par réhabilitation et réparation si nécessaire

5.3.4 Des mesures de sécurité

Il est recommandé d'intervenir en période de basses eaux de septembre à novembre.

Pendant le chantier, ces mesures sont énumérées dans le dossier de demande d'autorisation, en référence au Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP), en particulier :

- la connexion au service Vigicrue
 - l'installation et surveillance de dispositifs anti-pollution
 - la gestion de signalisation et sécurisation des accès et de l'emprise du chantier
 - la protection et sauvegarde des arbres...
 - une clôture du chantier métallique en treillis soudés, et des panneaux interdisant l'accès au chantier,
 - le stockage d'engins et de fournitures hors influence de crue
- et aussi la sécurisation durable et efficace de l'emprise du chantier et de ses ouvrages en cours de réalisation contre la montée des eaux à chaque arrêt normal des travaux, et en particulier des têtes d'ouvrages en cas d'arrivée de fortes pluies et/ou de ruissellement par bâchage et pose temporaire de blocs en cas de crues
- une rampe d'accès au pied d'œuvre en forme de voirie pour engins de chantier pour permettre en cas d'incident ou d'accident de se rapprocher du fil de l'eau.

5.3.5 Approche financière des travaux.

Les montants des travaux sont estimés à 175 600 euros pour les travaux eux-mêmes et 32 400 euros pour les études et expertises préalables, et le dossier loi sur l'eau.

Le coût des travaux est détaillé par type de travaux, travaux et prestations préliminaires, travaux de terrassement, travaux spéciaux, Voierie et réseaux divers, travaux de maçonnerie, travaux de génie biologique et paysagers, et entretien, maintenance et garantie.

Parmi ceux-ci, notons en particulier

- les travaux « spéciaux » qui sont ceux correspondant à l'encagement rip-rap, la réalisation de la butée et des logements des blocs détaillés dans le complément de dossier (64 870 euros),
- les travaux de génie biologique et paysagers (53 549 euros)
- les travaux d'entretien et de maintenance pour les années N et N+1 (5101 euros).

La Mairie de Mazères a sollicité l'aide de l'Etat à hauteur de 30 500 euros sur le montant total de 208 000 euros soit presque 15%, les travaux ayant été approuvés en Conseil Municipal dans la séance du 6 mars 2020.

Le Commissaire-Enquêteur constate les dégradations de la berge de l'Hers Vif en rive droite entre le pilier-culée du pont neuf et l'enrochement de la tranche de travaux 2019, aggravées par la dernière crue de janvier 2020 ; le risque d'affaissement et les encoches en particulier au droit du lavoir présentent une menace pour les équipements publics situés au-dessus (parc urbain, parking du restaurant et pont). L'étude de ces dégradations et de l'état sanitaire des différents éléments, les caractéristiques de l'Hers Vif ont permis de définir les travaux en référence à la norme NF EN 13383 1 et 2.

Le Commissaire-Enquêteur note qu'il est prévu que ces travaux soient réalisés en courbe fluide sans cassure, ni saillie respectant la sinuosité du cours d'eau, en respectant la section d'écoulement.

Le Commissaire-Enquêteur estime que ces travaux de reconstitution de berge sont urgents et doivent être mis en œuvre dans les meilleurs délais, et si possible hors de période de risque de crue.

VI. PROCES-VERBAL de SYNTHÈSE

Le PV de synthèse a été remis au Maire le 19 février 2021.

Lors de cet entretien, le Commissaire-Enquêteur a rappelé qu'il n'y avait eu aucune observation ni proposition du public

Le Maire estime que la population est bien au courant puisqu'il s'agit de la quatrième tranche de travaux.

Enquête publique relative à la demande d'autorisation de travaux d'aménagement avec reconstitution de berge en rive droite de l'Hers Vif au lieu-dit « Lavoir » en génie biologique et techniques mixtes

Puis le commissaire-enquêteur a formulé des observations sur le dossier et posé les questions suivantes auxquelles le Maire a répondu :

- 1- Les mesures prises pour réduire les incidences dues aux travaux eux-mêmes, bruits, vibrations, poussière dues aux engins de chantier sur le chantier et sur le trajet entre le site et le dépôt des fournitures
 - a. Réponse :
- 2- Quelles prises en charge des rejets des exutoires du lavoir et des eaux provenant de la buse, des résurgences pendant les travaux alors que dans l'étude « compléments incidences du projet » « les rejets dans le milieu aquatique (eau pluviale, eaux usées...) ne sont pas prévues » ?
- 3- Quelles mesures pour diminuer le risque d'ablation du sol entraînant des fines sur le terrain plat de l'espace public pendant l'aménagement de la rampe d'accès
- 4- Les motifs justifiant le déplacement de la rampe d'accès au niveau de l'espace public sont-elles les contraintes d'occuper la zone de parking du restaurant, ou plutôt « l'encoche d'érosion située entre le bardage métallique et le bâtiment du lavoir » et « les signes de faiblesse de résistance mécanique... face au poids des engins » mentionnés dans l'expertise du 29/05/202 ?
- 5- La sortie de la rampe d'accès sera située route de Gibel à proximité immédiate du carrefour avec la RD 14, des mesures sont-elles envisagées pour assurer la sécurité de ce carrefour ?
- 6- Dans la description des pathologies sur site, il a été observé des fissurations du pilier-culée du pont de la RD 14 de 1 à 3 cm, mais sans indiquer la gravité correspondante, y a-t-il nécessité de travaux urgents ? Le point de départ des travaux d'enrochement débiteront-ils à partir de ce pilier-culée et seront-ils réalisés au niveau de l'escalier où il a été constaté un « lessivage superficielle de berge sous l'escalier ».

Les points soulevés ci-dessus sont pris en compte dans les réponses apportées par le Maire :

- la réduction des émissions (bruits, poussières, vibrations), les rejets des exutoires d'origine naturelle seront pris en compte pendant les travaux,
- l'accès pour les engins sera démonté et évacué en fin de chantier, la sécurité du carrefour sera réalisée et par l'entrepreneur, et par la ville de Mazères avec la mise en place d'un giratoire temporaire au croisement de la RD 14 avec les autres routes.
- la fissuration constaté dans l'habillage du pont neuf a été signalée au service de la DDT de l'Ariège.

VII AVANTAGES et INCONVENIENTS du PROJET

Le projet de reconstitution de berges en rive droite de l'Hers Vif au droit du Lavoir est la quatrième et dernière étape de ce chantier entre le site du Pont Historique et le barrage.

Ainsi les avantages sont importants.

Le premier est essentiel, il ressort de cette étude que ce secteur est une zone sensible, fragile avec risque d'affaissement lors de prochains épisodes de pluies importantes ou de crues en raison de la situation de ce segment dans la courbe de l'Hers, et dans ce chenal à vitesse élevée. Ces travaux ont donc un objectif de sécuriser le site et les structures situées au-dessus, espace public, auberge et son parking, pont...

Le second avantage important est la reconstitution de la ripisylve et son entretien prévu au moins les années suivantes N et N+1 avec des espèces locales ou régionales. Cette ripisylve réaménagée est en faveur d'une continuité écologique.

L'étude des pathologies de cette berge a permis de révéler l'augmentation du risque d'affaissement de berge au niveau du lavoir vers le bardage métallique supportant le parking du restaurant et de modifier la position de la rampe d'accès ; elle a aussi révélé la fissuration de la tête du cuvelage du pilier-culée du pont neuf et le service de la DDT de l'Ariège en est averti.

Seule la risberme en berge médiane avec un chemin permanent facilitera la vérification et la maintenance des ouvrages et de la ripisylve avec un financement prévu pour les années N et N+1, la rampe d'accès sera finalement temporaire, selon la réponse au PV de synthèse confirmée dans le message du 2 mars 2021 du Maire.

Les travaux en génie biologique et techniques mixtes réalisés selon les normes NF EN 13383 1 et 2 permettront de réaliser des courbes fluides sans cassure ni saillie en respectant la section de l'Hers. L'utilisation de pierres du pays répondant à ces normes réduira le bilan carbone de ces travaux.

L'approche financière des travaux et la décision de financement permettent de constater que le financement est déjà prévu avec une part très importante de la commune (environ 85%).

Les inconvénients sont peu importants et pratiquement temporaires tenant à la période des travaux :

Parmi les incidences écologiques, notons les effets sur l'ichtyofaune pendant les travaux en berges immergées, mais sans espèces protégées répertoriées, les effets sur les frayères négligeables puisque absentes en rive droite au vu de la vitesse des eaux dans ce chenal.

Le passage de la rampe d'accès dans l'espace public va nécessiter la coupe de platanes. Il y aura aussi le risque de pollution par les fines, une augmentation du taux de matières en suspension en aval du chantier entraînant un abaissement du taux d'oxygène dissous, risque réduit « dans la mesure du possible ».

Parmi les inconvénients temporaires, il y a les nuisances dues aux travaux, bruits, vibrations des engins, poussières du chantier, leur réduction sera prévue dans le « Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP) » intégré au dossier de consultation des entreprises.

La rampe d'accès débouche sur la route de Gibel à proximité du carrefour avec la RD 14, la sécurité des usagers sera prise en compte et par l'entrepreneur, prévue dans le CCTP et par la commune avec la mise en place d'un giratoire provisoire.

La programmation des travaux serait plus propice en période d'étiage, de basses eaux, mais il faudra aussi tenir compte de l'urgence des travaux par rapport au risque d'affaissement.

Il n'est pas prévu de réparation de la fissuration de la tête du cuvelage du pilier culée du pont de la RD 14, mais le service de la DDT de l'Ariège en a été informé.

Considérant les incidences temporaires décrites ci-dessus et les réponses apportées pour assurer la sécurité du site et la diminution des nuisances pendant les travaux, le Commissaire-Enquêteur constate que le bilan est tout à fait positif ; cette quatrième tranche de reconstitution de berges au droit du lavoir va améliorer la sécurité du site, la ripisylve va être recréée, l'entretien des différentes berges et de la ripisylve est prévu et facilité par la mise en place d'une risberme en berge médiane.

Le 3 mars 2021



Annie-Claude VERCHERE

Commissaire-Enquêteur