

Projets de barrages secs à Francheville et Tassin La Demi-Lune



**SYNTHÈSE
DE LA CONCERTATION**



LA RESTITUTION DE LA CONCERTATION

La concertation s'est déroulée du 4 avril au 30 novembre 2016. Elle faisait suite à celle menée en 2008. Depuis, des études complémentaires ont été menées sur les barrages et leurs caractéristiques techniques, en particulier pour intégrer les normes les plus récentes en matière de sécurité et prendre en compte les résultats des sondages de sols. Elles ont permis de finaliser la conception technique des deux barrages.

La concertation de 2016 a porté sur les points suivants : l'intégration paysagère des barrages, le réaménagement des vallons et la valorisation de la biodiversité, les modalités de réalisation des travaux.

La synthèse des avis exprimés et les principales orientations que s'engage à prendre en compte le Sagyrc sont présentés dans ce document de restitution.



Pour promouvoir les réunions publiques et les ateliers, un ensemble de moyens ont été mobilisés : information par voie de presse, affichage dans les communes, diffusion de tracts et de documents de présentation synthétique auprès des riverains des projets de barrages dans les boîtes aux lettres, utilisation des supports de promotion des communes (journal municipal, panneaux à messages variables,...).

42 parutions presse (presse quotidienne régionale, presse spécialisée, presse économique, TV, radios) ont relayé la concertation.



Différents moyens d'expression ont été mis à disposition des habitants

Registres accompagnés du dossier de concertation dans les communes de Francheville, Tassin la Demi-Lune, Sainte Foy-lès-Lyon et Oullins ; ainsi qu'au siège du Sagyrc.

Formulaire sur le site internet.

Ateliers et réunions publiques.

Conférence
de presse

3 mars 2016

Réunions
publiques

7 mars 2016

Francheville

18 mai 2016

Tassin la Demi-Lune

Réunion
technique

26 avril 2016

Siège du Sagyrc
à Grézieu-la-Varenne

Ateliers

Francheville

30 avril visite du site

17 mai scénarios d'aménagement

9 juin restitution des orientations /
approfondissement volet environnement

28 juin déroulement du chantier
et mesures d'accompagnement

Tassin la Demi-Lune

11 juin visite du site

30 juin scénarios d'aménagement

Réunion
de restitution

15 décembre 2016

Sainte Foy-lès-Lyon

La participation à la concertation

RÉUNIONS PUBLIQUES

- Environ 450 participants à Francheville.
- Environ 80 participants à Tassin la Demi-Lune.
- Auxquels s'ajoutent les participants à la réunion de restitution programmée le 15/12/16 à Sainte Foy-lès-Lyon.

ATELIERS

- **Francheville** : 15 participants en moyenne sur les 4 ateliers (élus, associations, riverains).
- **Tassin la Demi-Lune** : 12 participants aux deux ateliers (élus, associations, riverains).
- **Expression dans les registres** : 173 avis exprimés répartis selon le graphique ci-contre.

Les avis exprimés

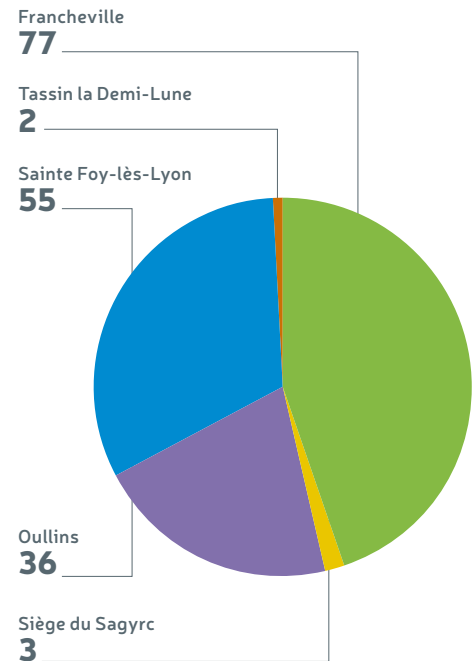
Le champ de la concertation était centré sur les modalités d'insertion environnementale et paysagère des barrages. Pour autant, les avis exprimés ont très majoritairement concerné ou évoqué l'opportunité de réaliser ces ouvrages.

SUR LES REGISTRES

- Les avis favorables représentent 60% des avis exprimés. Ils se sont principalement exprimés dans les communes d'Oullins et de Sainte Foy-lès-Lyon, que les barrages ont pour but de protéger au-delà de la crue trentennale. Il y a eu deux expressions, défavorables, sur le registre de Tassin la Demi-Lune. Les avis recueillis à Francheville sont très majoritairement opposés au barrage. 86% de ces avis défavorables ne portent que sur le barrage de Francheville et n'évoquent pas celui de Tassin la Demi-Lune.

LORS DES RÉUNIONS PUBLIQUES

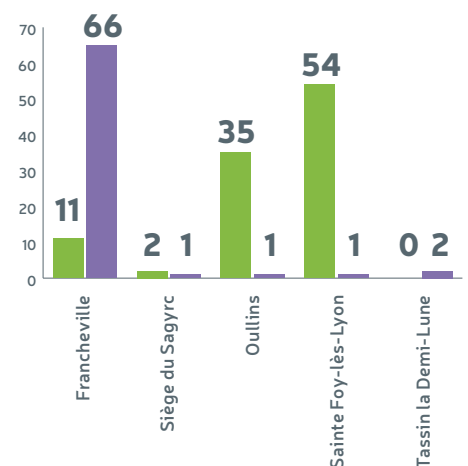
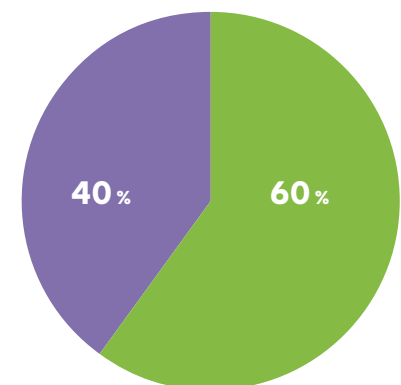
- **À Francheville**, le public présent s'est majoritairement exprimé contre le projet de barrage, relayant le discours des associations opposantes et les propositions de solutions alternatives. Un participant, habitant de Sainte Foy-lès-Lyon, a rappelé l'importance des barrages pour assurer la protection des communes aval.
- **À Tassin la Demi-Lune**, les participants qui se sont exprimés (4) ont questionné le Sagyrc sur le projet d'élargissement du Ratier au Grand Pré et son planning, rappelé leurs attentes de voir les travaux de cours d'eau se réaliser et ont insisté sur l'importance d'une intégration réussie du barrage sur le ruisseau du Charbonnières.



Nature et origine des avis exprimés sur les registres

Nature et origine des avis exprimés sur les registres

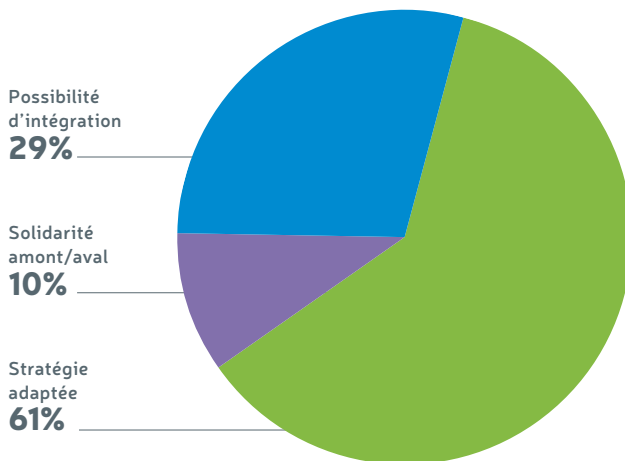
■ Favorable
■ Défavorable



Les grands thèmes

Les avis exprimés dans les registres se répartissent autour des grands thèmes suivants explicités ci-après. L'objet de ce bilan n'est pas de commenter les positions exprimées mais de les restituer factuellement.

AVIS FAVORABLES



L'aménagement du cours d'eau à Oullins

POSSIBILITÉ D'INTÉGRATION

- Les projets sont jugés comme offrant de bonnes capacités d'insertion dans l'environnement naturel et paysager des vallons. La référence à la qualité des aménagements de cours d'eau déjà réalisés est citée, comme la compétence du Sagyrc pour mener ce type d'aménagement.

SOLIDARITÉ AMONT-AVAL

- La réalisation des deux barrages est considérée comme une expression de la solidarité entre l'amont et l'aval du bassin versant et de ses habitants.

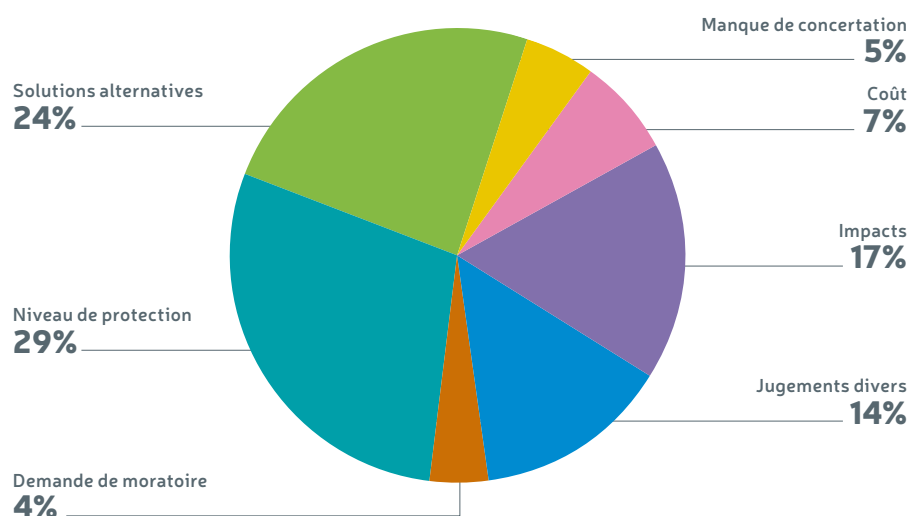
STRATÉGIE ADAPTÉE

- La protection complémentaire qu'offrent les barrages par rapport aux aménagements de cours d'eau est considérée comme nécessaire ; le risque de survenue de crues supérieures à celle de 2003 étant perçu comme avéré. Compte tenu des risques et des dommages inhérents aux crues récentes, la stratégie globale portée par le Sagyrc est jugée pertinente et doit être mise en œuvre rapidement.



Projet de barrage sec à Francheville

AVIS DÉFAVORABLES*



SOLUTIONS ALTERNATIVES

- Différentes solutions, qui peuvent être combinées, sont proposées en alternative au barrage de Francheville : multiplication de plusieurs barrages plus petits en amont, curage des rivières, aménagement de plusieurs retenues collinaires, limitation de l'urbanisation et du ruissellement en amont, développement des systèmes d'alerte, expropriations des biens exposés. Il est à noter que de très nombreuses contributions mentionnent de manière générique « d'autres solutions » permettant d'éviter le barrage, sans toutefois préciser lesquelles.

NIVEAU DE PROTECTION

- La protection jusqu'à la crue centennale, assurée par les barrages, est jugée trop élevée, surdimensionnée; les aménagements des cours d'eau, protégeant jusqu'à une crue trentennale sont considérés comme suffisants.

DEMANDE DE MORATOIRE

- Le projet, considéré comme unique en France voire au-delà, doit être stoppé pendant une durée d'environ 10 ans après que l'aménagement des cours d'eau soit terminé pour évaluer les effets et réaliser d'autres études.

MANQUE DE CONCERTATION

- Le projet du barrage est décidé, il n'y a pas de réelle concertation, ni de transparence.

COÛT

- Le coût du barrage est considéré comme prohibitif et représente un gaspillage d'argent public. Des doutes sont émis sur son financement et le coût de son entretien.

IMPACTS

- Les impacts de ce projet de barrage sont jugés multiples et négatifs : sur l'environnement (déboisement), sur la sécurité et la tranquillité des riverains (pendant le chantier et après), sur le développement de l'urbanisation à l'aval (perte de la culture du risque).

JUGEMENTS DIVERS

- Enfin, de nombreux avis sont avancés pour justifier l'origine des inondations (responsabilité des élus, délivrance de permis de construire en zone inondable, impact du Rhône à Oullins) ou celle de faire un barrage à Francheville (lien avec le TOP). L'importance des inondations est mise en doute, de même que la conformité du projet avec la réglementation ou encore la fiabilité des études menées par le Sagyr.

* concernant quasiment exclusivement le barrage de Francheville.



Les solutions alternatives ont été discutées lors d'une réunion technique proposée par le Sagyrc, le 26 avril, en présence de la Sauvegarde de la Vallée de Francheville, du Secol, du collectif Grand pré (Tassin la Demi-Lune) et de leur expert.

LE PROGRAMME D'ACTIONS DE PRÉVENTION CONTRE LES INONDATIONS (PAPI), DE L'YZERON

Outil de contractualisation entre l'État et les collectivités, le dispositif PAPI permet la mise en œuvre d'une politique globale, pensée à l'échelle du bassin de risque.

Le projet de lutte contre les inondations de l'Yzeron a été labellisé par l'État en décembre 2013, après une analyse approfondie. En particulier le rapport coût-bénéfices a été vérifié pour mesurer la « rentabilité » des ouvrages.

Le PAPI de l'Yzeron est cohérent avec le niveau de protection centennal préconisé par l'État (PPRNI) et l'Union Européenne (Directive inondations).

LE PPRNI DE L'YZERON

Le Plan de Prévention des Risques Naturels d'inondation (PPRNI) sur le bassin de l'Yzeron a été révisé en 2013 et étendu aux 19 communes du bassin versant. Il a été établi, à partir d'une cartographie actualisée du risque. Il n'autorise pas d'urbanisation nouvelle sur les secteurs qui seront protégés par les aménagements (cours d'eau et barrages) et prévoit des mesures compensatoires à toute nouvelle imperméabilisation en terme de gestion des eaux pluviales.

Les alternatives au barrage de Francheville proposées par les associations

DISPOSITIF PROPOSÉ PAR LES ASSOCIATIONS

Une solution combinant mesures structurelles (réalisation d'aménagements) et mesures d'accompagnement (gestion).

- Exploiter les zones disponibles pour effectuer un stockage temporaire grâce à 8 ou 9 petits barrages (précisément localisés, à pertuis ou échancrés, hauts de 7 à 10 m, avec des évacuateurs de crue limités, d'une capacité de stockage de 100 000 à 300 000 m³ chacun, pour un total de 1,3 million m³, comparable au stockage potentiel assuré par le site de la Roussille).
- Gérer le ruissellement en utilisant les bassins de rétention naturels et les retenues collinaires existants.
- Impliquer davantage les communes amont (bilan des moyens engagés pour prévenir la crue, re-végétalisation, vigilance sur les permis de construire, information accrue des populations sur le risque inondations, dispositif d'alerte plus efficace...).

Les associations demandent une actualisation des études sur cette base.

RÉPONSES APPORTÉES

- Les études menées depuis 2002, réactualisées en 2007, par le Sagyrc ont déjà évalué la réalisation de plusieurs barrages (8) de moindre taille, répartis sur l'amont du bassin versant. Cette solution permet techniquement d'assurer une protection jusqu'à la crue centennale mais les impacts environnementaux seraient multipliés et le coût également (deux fois supérieur à la solution retenue), ce qui a conduit le Sagyrc et ses partenaires à ne pas retenir ce scénario, indépendamment de son efficacité hydraulique comparable.
- La modélisation hydraulique (calculs) de la solution proposée, en intégrant les barrages envisagés mais également l'ouverture de multiples zones de rétention sur le bassin, de taille variée, n'est techniquement pas réalisable.
- Les mesures d'accompagnement proposées sont d'ores et déjà mises en œuvre ou programmées :
 - ⊕ Le Programme d'Actions de Prévention des Inondations de l'Yzeron (PAPI) comprend des mesures de surveillance et de prévision, d'information des riverains en zone inondable, de prévention (étude de vulnérabilité des entreprises...), d'alerte (repères de crue, plateforme d'appel à Oullins et Sainte Foy-lès-Lyon...) qui vont continuer à se déployer.
 - ⊕ Le Plan de Prévention contre les Risques Naturels d'inondation (PPRNI) du bassin versant **gèle l'urbanisation de toutes les zones inondables** et les rend inconstructibles, y compris une fois les aménagements de cours d'eau et les barrages réalisés.

L'intégration des barrages dans le paysage et l'environnement

LE BARRAGE SITUÉ À TASSIN LA DEMI-LUNE

Les propositions d'aménagement présentées prennent en compte les demandes formulées dans le cadre des deux ateliers et seront approfondies dans les étapes ultérieures de conception.

Le **choix** a été fait à l'issue de la concertation de **préserver la tranquillité du site**, avec une accessibilité limitée à celle existante aujourd'hui. Le parti est un aménagement permettant de « fondre » le barrage dans le paysage.



INTÉGRER LES OUVRAGES

- 1 Le barrage sera entièrement végétalisé et prendra la forme d'une prairie herbacée. Il sera **raccordé de façon « douce » aux talus** sur les côtés ainsi qu'aux parcelles du fond de vallon.
- 2 Le traitement de l'évacuateur de crues et du pertuis représentent un réel enjeu paysager puisque ce sont les seuls éléments de génie civil visibles. Les **parements intérieurs** de ces ouvrages, en **béton**, seront **teintés dans la masse**. Les **parements extérieurs** qui resteront visibles en partie seront également **teintés voire matricés**, et dissimulés par un remblai végétalisé.
- 3 Une **bande boisée** sera plantée (préalablement aux travaux) en limite haute de parcelle **pour isoler l'habitation impactée des vues directes sur le barrage**.

RÉAMÉNAGER LE SENTIER

- 4 Le sentier existant aujourd'hui en rive droite sera maintenu et réaménagé **au plus près du barrage** pour limiter la pente. Il sera **sécurisé par un garde-corps** le long de l'évacuateur de crues, et non accessible aux engins motorisés.

PRÉSERVER LES MILIEUX

- 5 À la sortie du pertuis, par lequel s'écoulera le Charbonnières, une **berge fonctionnelle**, avec des espèces typiques de la ripisylve sera replantée.
- 6 Un soin particulier sera apporté à la **préservation d'éléments du paysage quand cela est possible**, notamment des arbres remarquables et une zone humide à l'amont à protéger durant la phase de travaux.

Les accès techniques véhicules légers pour la surveillance future de l'ouvrage pourraient se faire (à confirmer) par le cheminement privé existant depuis la RD, évitant ainsi des aménagements supplémentaires.

L'intégration des barrages dans le paysage et l'environnement

LE BARRAGE SITUÉ À FRANCHEVILLE

Les propositions d'aménagement présentées prennent en compte les demandes formulées dans le cadre des trois ateliers et seront approfondies dans les étapes ultérieures de conception.

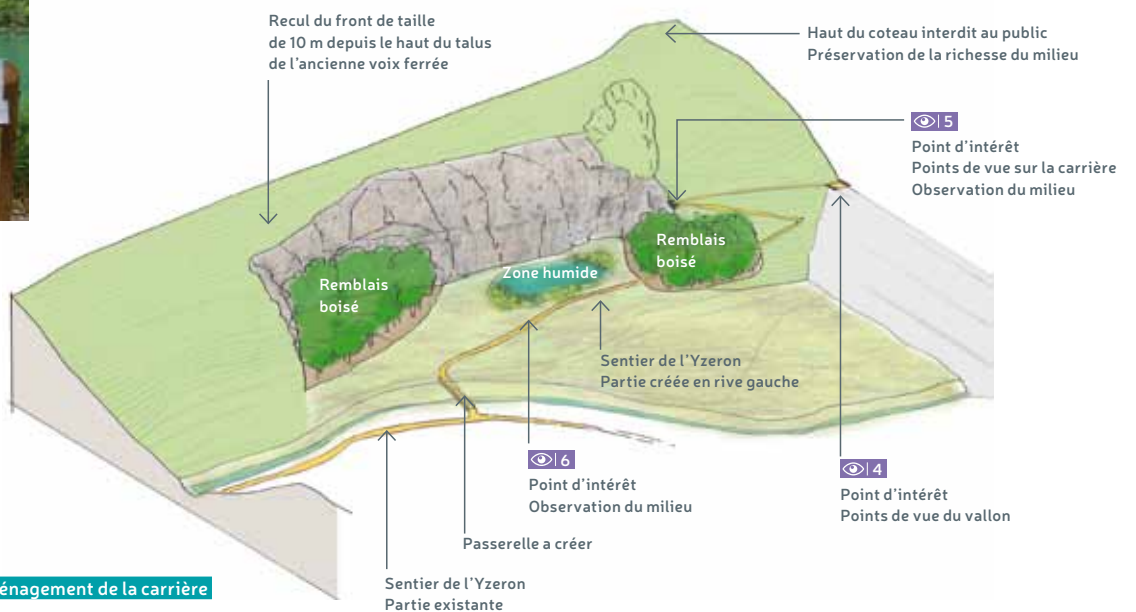
LES ACTIVITÉS ACCUEILLIES

Une attente forte a été exprimée, celle de maintenir la tranquillité du site, et donc ne pas chercher à accueillir d'activités susceptibles de générer une fréquentation accrue. Les activités sur le site se limiteront donc à des pratiques douces (promenade, course à pied, vélo, pêche, pique-nique,...) et d'observation de la nature. Tous les cheminements, confortés ou créés, resteront interdits aux engins motorisés.

- 👁️ | Point d'intérêt
- 1 | La zone humide
- 2 | À l'ombre des grands arbres
- 3 | La grande prairie
- 4 | Du haut du barrage
- 5 | Vue sur la falaise
- 6 | Au pied de la carrière
- 7 | Le seuil



Sentier d'interprétation Clarafond-Arcine



Principes d'aménagement de la carrière



Barrage du Rouchain



Ambiance sentier nature



Belvédère du Pas de Cère



Mobilier espace nature

CRÉER DE NOUVEAUX CHEMINEMENTS

La réalisation d'une liaison entre les deux côtés du vallon, empruntant le barrage a été considérée comme une opportunité à exploiter. Les échanges ont également porté sur le tracé du passage Est-Ouest dans le vallon.


1 Le chemin du barrage : Une nouvelle liaison Nord-Sud

Ce chemin, réservé aux modes doux, reliera les quartiers de **Bel-Air** et **Francheville-le-Haut**.

Il passera sur le **barrage par la berme intermédiaire** et au-dessus de l'**évacuateur grâce à une passerelle**. D'une **largeur de 3 m à 3,5 m**, d'un revêtement type stabilisé, équipé de garde-corps, il offrira des **vues intéressantes sur le vallon**.

2 Le Sentier de l'Yzeron : La liaison Est-Ouest

Ce sentier s'inscrit dans le cadre du **Projet Nature Yzeron porté par la Métropole de Lyon**. Son **tracé sera modifié** dans le vallon pour **passer en rive gauche du barrage et se poursuivre en périphérie de la prairie**, afin de rester éloigné des ouvrages techniques (évacuateur). L'aménagement restera **rustique et mesuré**.

 **7 points d'intérêts** sont proposés, qui rythment le **sentier** de l'Yzeron, et offrent des possibilités d'**observation, de repos et d'interprétation du paysage** et de l'environnement.

CRÉER DE NOUVEAUX MILIEUX FAVORABLES À LA BIODIVERSITÉ

Le site de la Roussille ne présente pas une diversité écologique particulière ni remarquable. L'amélioration de la biodiversité, à des fins environnementales et d'observation des milieux, a guidé les orientations d'aménagement.

3 La Prairie

Unique espace ouvert du vallon aujourd'hui, cette prairie en pente apporte une respiration agréable dans un paysage assez fermé par la végétation. Ici seront prélevés les matériaux argileux nécessaires à la construction du noyau du barrage. Le projet prévoit sa **remise à niveau et son retour à l'état de prairie**. La question de son **entretien (par fauche ou pâturage)** reste ouverte.

Une **bande boisée de 10 m de largeur** sera plantée (préalablement aux travaux) en limite haute de parcelle **pour isoler les habitations** des vues directes sur le barrage.

4 La carrière

Le prélèvement de matériaux pour la construction du barrage prévoit le creusement d'une carrière, aujourd'hui sous la végétation. Le choix est de privilégier une **vocation naturaliste** pour l'aménagement de la carrière qui restera préservée de la fréquentation et propice au développement d'une faune et d'une flore variées.

Le front de taille prévoit l'aménagement de **cavités pour l'accueil d'oiseaux et de reptiles** (hiboux, chauves-souris, lézards...), observables à distance en surplomb de la falaise.

Le pied de falaise sera occupé par une **zone humide** alimentée par le ruissellement des parois, constituant un milieu pionnier relativement rare et intéressant pour la biodiversité.

5 Le bassin de dissipation

Le **bassin de dissipation** au pied de l'évacuateur de crues est **sur-creusé** et aménagé de manière à accueillir une **zone humide permanente**, alimentée par les eaux de nappe, offrant des habitats diversifiés pour la faune aquatique, semi-aquatique et terrestre. Outre des plantations herbacées hydrophiles, son pourtour accueille une végétation arborée qui contribuera également à masquer les parois de l'évacuateur.

PAYSAGER LES OUVRAGES ET LEURS ABORDS

Le parti général est de **masquer les vues sur les ouvrages techniques, tout en apportant des touches végétales, qui contrebalancent la minéralité du barrage**.

6 Le barrage

L'utilisation d'encrochements provenant de la carrière toute proche donnera au barrage une teinte générale cohérente avec le paysage. Les parements du barrage intégreront des deux côtés la plantation le long des bermes de grands arbustes (2 à 3 m) et de couvre-sols à développement rapide. Côté aval, le **chemin du barrage** sera aménagé sur la **berme intermédiaire**. La **crête** sera **accessible aux piétons depuis le chemin du barrage, grâce à un escalier créé au droit de l'évacuateur**.

7 L'évacuateur de crue

L'intégration de cet ouvrage de génie civil en béton dans le paysage sera assurée de deux manières. D'une part **les parements utiliseront un béton teinté dans la masse**, voire matricié se rapprochant le plus possible des couleurs des encrochements du barrage. D'autre part, les abords seront modelés et plantés pour masquer la vue de cet ouvrage, en particulier depuis la prairie et le sentier de l'Yzeron.

Les modalités de réalisation des travaux

Le dernier atelier organisé sur la commune de Francheville a porté sur les modalités de réalisation des travaux et les engagements pris par le Sagyc pour les mettre en œuvre.

LES OBJECTIFS

Les modalités de construction du barrage situé à Francheville visent à maîtriser les impacts environnementaux, ce qui se traduit par les choix suivants :

- Limiter les circulations d'engins et le transport de matériaux. De ce fait l'ensemble des matériaux nécessaires à la construction seront prélevés sur place. Les matériaux argileux constituant le noyau étanche du barrage sont extraits dans la prairie, les enrochements utilisés pour les parements du barrage sont extraits d'une carrière ouverte sur le site.
- Limiter les déboisements (3,5 hectares boisés, représentant environ 1000 arbres, soit 7% des boisements de l'ensemble du vallon).
- Circonscrire la zone de travaux dans un rayon de 200 m de part et d'autre du barrage.

LES ACCÈS AU SITE

- L'unique accès au chantier pour les engins s'effectuera par le chemin de Châlon.
- Le chantier sera signalé sur l'ensemble de son périmètre et sécurisé pour interdire les accès piétons dans la zone de travaux. Des barrières sont envisagés à proximité des lotissements et des immeubles de Bel-Air.
- Au plus fort du chantier, le nombre maximum d'engins actifs sur le site sera de 4 ou 5.
- Au terme des travaux, le cheminement piéton sera aménagé pour permettre également un accès depuis le chemin de Châlon, réservé aux véhicules assurant les opérations de contrôle et de maintenance.

LES TIRS DE MINE EN MILIEU URBAIN : DES TECHNIQUES ÉPROUVÉES

À titre d'exemple, le chantier du métro à Oullins, réalisé entre 2008 et 2012, a nécessité de réaliser sous les habitations de la grande rue, 200 tirs de mines. Encadrés par un dispositif comparable à celui qui sera déployé sur le chantier du barrage, les tirs de mines n'ont généré aucun dommage sur les 1264 logements riverains. 7700 mesures ont été prises par les capteurs et systématiquement contrôlées.

LE DÉROULEMENT DES TRAVAUX

L'exploitation de la carrière

L'objectif des tirs de mines pour extraire les enrochements est de fractionner la roche et non de l'exploser. Deux campagnes de reconnaissance des roches présentes sur le site ont été menées en 2009 et 2014-2016, afin de calibrer les phases de tirs et de préciser leur déroulement.

- La zone de tirs sera en recul de 35 m par rapport aux habitations les plus proches (Bel-Air), la réglementation imposant un recul de 25 m.
- Les charges utilisées sont des micro-explosifs dont l'usage est extrêmement réglementé (en particulier aucune charge n'est stockée sur le site du chantier, elles sont acheminées dans un cadre sécurisé et utilisées immédiatement).
- Le principe est de travailler sur des carreaux de 20 m de côté, en positionnant les charges dans la roche pour fractionner cette dernière et obtenir d'emblée la taille souhaitée; les matériaux sont ensuite déblayés par des engins.
- Le nombre de tirs total estimé pour extraire le volume de roche nécessaire à la construction du barrage est de 70. La fréquence sera définie avec les riverains. L'impact sonore d'un tir de mine, réglementé, est comparable au passage d'un camion.

Les mesures préventives et d'accompagnement

- Avant le démarrage des campagnes, des constats préventifs seront effectués dans les habitations alentours (par référé pour les maisons de 1^{er} rang et constat d'huissier au-delà), afin de vérifier l'état des bâtis.
- Un interlocuteur dédié sera joignable en permanence pour assurer le lien avec les riverains, répondre aux questions, contrôler le déroulement des travaux.
- Pour assurer le contrôle sonore et vibratoire des tirs de mines, des enregistreurs seront installés chez les riverains, les résultats seront suivis et analysés après chaque tir de mines.
- Un dispositif d'information (par mail et SMS) sera activé pour prévenir les riverains des horaires précis des tirs de mines, réalisés entre 10 et 17h.
- Au terme du chantier, une nouvelle série de constats seront effectués chez les riverains.

CONCLUSION

Le bilan de la concertation et les prochaines étapes

Ce document, qui synthétise les expressions recueillies lors de la concertation, comprend des annexes (compte rendus des 6 ateliers, compte rendu de la réunion technique avec les associations, supports de la réunion de restitution), versées au bilan et consultables sur le site internet www.riviere-yzeron.fr

D'ici fin mars 2017, le Sagyrc délibérera sur le bilan de la concertation et les suites à donner. Néanmoins, l'ensemble des orientations présentées ici, en termes d'insertion environnementale et paysagère des ouvrages et de conduite des travaux, objet de la présente concertation, sont à considérer comme des engagements fermes du Syndicat de rivière.





Syndicat intercommunal du bassin de l'Yzeron
16, avenue Emile Evellier - BP 45
69290 Grézieu-la-Varenne
Tél : 04 37 22 11 55
Mail : contact@sagyr.fr

www.riviere-yzeron.fr



sagyr
BASSIN DE L'YZERON

Gérer et valoriser nos cours d'eau