

## DELIBERATION N°CS-2019/10

**OBJET : Déclaration d'intention relative au projet de construction de deux retenues sèches écrêttrices de crues en vue de la protection contre les inondations sur le bassin versant de l'Yzeron, nécessitant la mise en compatibilité du futur Plan Local d'Urbanisme et de l'Habitat de la Métropole de Lyon.**

L'an deux mille dix-neuf, le vingt-trois janvier, à 18 heures, le Conseil Syndical du Syndicat d'Aménagement et de Gestion de l'Yzeron du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC), régulièrement convoqué par l'envoi d'une convocation mentionnant l'ordre du jour, accompagnée des rapports subséquents et adressée au moins 5 jours francs avant la présente séance, s'est réuni au siège du syndicat en Mairie de Grézieu-la-Varenne, sous la Présidence de Monsieur Alain BADOIL.

Etaient présents

Mesdames : G. BARRON FERRY, C. POUZERGUE et V. SARSELLI.

Messieurs : A. BADOIL, G. EYMARD, D. MALOSSE, B. MORETTON, J. PIEGAY, M. RANTONNET, C. ROZET et J-M. THIMONIER.

Président : Alain BADOIL.

Bloc de compétences : Bloc de compétence n°1 GEMAPI

Secrétaire de séance : Safi BOUKACEM.

Nombre de Conseillers en exercice : 19 (Présents : 11 / Voix : 11).

Convocation en date du : 16 janvier 2019.

Nature de l'acte : Urbanisme – PLU (2.1.2)

---

**Monsieur le Président**, Alain BADOIL, rappelle que l'opération de protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron, issue du Contrat de rivière signé en 2002 et inscrite au Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) labellisé en 2013, est basée sur les aménagements complémentaires suivants :

- Restauration hydraulique, physique et paysagère des cours d'eau en zone urbaine et ouvrages de protection sur le Charbonnières à Charbonnières-les-Bains, sur le Ratier à Tassin-la-Demi-Lune et sur l'Yzeron, dans sa traversée des communes de Francheville, Sainte-Foy-lès-Lyon et Oullins ;
- Retenues sèches écrêttrices de crues sur l'Yzeron à Francheville et le Charbonnières à Tassin la Demi-Lune, à l'amont immédiat de leur confluence.

Le Syndicat intercommunal du bassin versant de l'Yzeron (SAGYRC), est le maître d'ouvrage de ces aménagements. A ce titre, et afin de développer un projet conforme à l'intérêt général, il est chargé d'organiser la concertation préalable à l'enquête publique et à la réalisation de l'opération, conformément aux dispositions de l'article L103-2 du Code de l'urbanisme.

Une première concertation a eu lieu en 2007, sur la base d'une opération prévoyant les aménagements de cours d'eau et les retenues sèches de manière concomitante. Suite aux crues importantes de 2008 et 2009, les élus du SAGYRC et les partenaires ont décidé de phaser les projets (cf. délibération n°2009/15 du 22/09/09), en réalisant dès que possible le premier niveau de protection via les travaux de cours d'eau, et dans un deuxième temps la protection définitive via les retenues écrêttrices, le caractère global de l'opération n'étant pas remis en cause.

La concertation sur les aménagements de cours d'eau a donc déjà été réalisée, et l'enquête publique correspondante a eu lieu fin 2010 - début 2011, déclarant à l'issue ces travaux d'utilité publique (arrêté n° 2011 -5723 du 08/12/2011 emportant mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme du Grand Lyon) et les autorisant au titre du code de l'environnement (arrêté n°2012-525 du 13/01/2012). Les chantiers, réalisés par tronçon de cours d'eau, ont débuté en 2013 et seront finalisés en 2020-2021.

Une deuxième concertation, propre au projet des deux retenues sèches, a eu lieu en 2016 selon les modalités de la délibération n° CS-2016/10 du 9 mars 2016, et dont le bilan a été dressé par délibération n° CS-2017/01 du 15 février 2017.

Suivant ce bilan, et dans la même délibération, le SAGYRC a décidé la poursuite du projet, à travers le lancement des dossiers réglementaires soumis à enquête publique afin d'obtenir les autorisations nécessaires à la réalisation des travaux, incluant une déclaration d'utilité publique (DUP) emportant mise en compatibilité du futur Plan Local d'Urbanisme et de l'Habitat (PLU-H) de la Métropole de Lyon.

De nouvelles dispositions organisant la participation du public à l'élaboration des projets, plans et programmes ayant une incidence sur l'environnement, ont été introduites dans le code de l'environnement (article L121-17) par le Décret n° 2017-626 du 25 avril 2017. Elles ouvrent un droit d'initiative aux tiers pendant 4 mois après publication d'une déclaration d'intention, pour demander au Préfet l'organisation d'une concertation préalable. Le représentant de l'Etat dispose ensuite d'un mois pour décider de l'opportunité ou non d'organiser cette concertation.

Afin de se mettre en conformité avec ces évolutions réglementaires récentes, le SAGYRC souhaite, par la présente délibération, publier une déclaration d'intention selon l'article L121-18 du code de l'environnement (cf. points 1/ à 6/ ci-après), portant sur le projet de construction de deux retenues sèches écrétrices de crues en vue de la protection contre les inondations sur le bassin versant de l'Yzeron, nécessitant la mise en compatibilité du futur PLU-H de la Métropole de Lyon.

Conformément à l'article R121-25 du code de l'environnement, cette déclaration sera publiée sur le site internet du SAGYRC ([www.riviere-yzeron.fr](http://www.riviere-yzeron.fr)) et sur celui de la Préfecture du Rhône ([www.rhone.gouv.fr](http://www.rhone.gouv.fr)), et affichée dans les mairies des communes concernées (listées au 3/ ci-après) ainsi qu'au siège de la Métropole de Lyon.

### ***1/ Motivations et raisons d'être du projet***

- ***Des risques élevés***

L'Yzeron, rivière périurbaine prenant sa source sur les versants Est des Monts du Lyonnais, connaît des crues régulièrement dommageables pour les communes situées dans la partie aval du bassin versant.

Ces inondations (1982, 1983, 1986, 1988, 1989, 1993, 2003, 2005, 2008, 2009, 2010, 2016) ont provoqué ces 30 dernières années près de 85 M€ de dégâts, sans compter les traumatismes des riverains, que l'on ne peut chiffrer mais qui doivent être pris en compte.

La crue récente la plus forte est celle de 2003, qui a sinistré plus de 700 foyers à Oullins, Sainte Foy-lès-Lyon, Tassin la Demi-Lune, Francheville et Charbonnières-les-Bains. Elle a été qualifiée de crue trentennale, c'est-à-dire présentant un risque sur 30 de se produire chaque année. Dans le cas d'une crue centennale, 3 700 personnes sont concernées (source PPRNi - Plan de Prévention des Risques Naturels d'inondations).

- ***Se prémunir jusqu'à la crue centennale : une responsabilité***

En raison de l'intensification des épisodes d'inondations aux ampleurs et conséquences toujours plus dramatiques, la protection centennale constitue le niveau de référence contre lequel se prémunir dans les directives nationales et européennes. C'est, en effet, une crue considérée aujourd'hui comme moyenne. C'est aussi la crue de référence prise en compte pour l'élaboration des PPRNi, portés par l'Etat.

Sous nos régions, le réchauffement climatique n'entraînera vraisemblablement pas une baisse des précipitations, mais au contraire une augmentation des phénomènes extrêmes : sécheresses accrues les étés et épisodes pluvieux très longs et intenses en automne-printemps. Ces prévisions confortent le choix de se protéger jusqu'à la crue centennale.

### ***2/ Plan ou Programme dont il découle***

- ***Stratégie de protection inscrite dans un Contrat de rivière signé en 2002***

Face à l'importance du risque inondations et aux enjeux concernés, le SEAGYRC (syndicat d'études), devenu SAGYRC en 2001<sup>1</sup>, a entrepris à partir de 1993, une réflexion globale visant à définir une stratégie de protection contre les crues sur le périmètre du bassin versant. Les études diagnostic

---

<sup>1</sup> : Syndicat d'Aménagement et de Gestion de l'Yzeron du Ratier et du Charbonnières regroupant 19 communes dont 10 (signalées par un astérisque) sont membres de la Métropole de Lyon : Montromant, Yzeron, Vaugneray, Brindas, Grézieu-la-Varenne, Craponne\*, Francheville\*, Sainte-Foy-lès-Lyon\*, Oullins\*, Chaponost, Charbonnières-les-Bains\*, Dardilly\*, La Tour de Salvagny\*, Lentilly, Marcy l'Etoile\*, Pollionnay, Saint-Genis-les-Ollières\*, Sainte-Consoise et Tassin-la-Demi-Lune\* (125 000 habitants pour 144 km<sup>2</sup> de bassin versant soit une densité moyenne de 870 hab / km<sup>2</sup>).

réalisées entre 1993 et 1997, ont permis d'inscrire dans le cadre du Contrat de rivière Yzeron vif, signé en décembre 2002 pour 7 ans, un programme ambitieux de lutte contre les inondations défini au stade du principe d'aménagement, visant un niveau de protection centennale sur l'ensemble des communes.

Ce programme repose sur deux principes d'action :

- L'écrêtement des crues en amont des zones urbanisées par la réalisation de deux retenues sèches respectivement sur le Charbonnières à Tassin la Demi-Lune et sur l'Yzeron à Francheville, permettant de réduire de plus de 40% le débit de la crue centennale à la confluence Yzeron – Charbonnières par un stockage temporaire et un contrôle du débit en sortie des ouvrages (débit passant de 160 m<sup>3</sup>/s pour la crue naturelle, à 90 m<sup>3</sup>/s pour la même crue après écrêtement dans les retenues, correspondant à une crue trentennale) ;
- Le réaménagement des cours d'eau permettant le transit sans débordement dans les zones urbanisées de la crue centennale pour les ruisseaux du Charbonnières et du Ratier situés en amont des retenues, et de la crue centennale écrêtée en crue trentennale par les retenues pour l'Yzeron aval. Ces aménagements portent sur la suppression de points singuliers et la réalisation des travaux de restauration environnementale et de la capacité hydraulique des cours d'eau (rivière Yzeron sur les secteurs de Ruelle Mulet à Francheville, quartiers des Platanes, de Beaunant - RD 342 et des Santons à Sainte-Foy-lès-Lyon, du Merlo, de l'impasse des Célestins et du boulevard de l'Yzeron à Oullins ; rivière Charbonnières dans le centre bourg de Charbonnières-les-Bains ; et rivière Ratier ou Ponterle sur le secteur du Grand Pré à Tassin-la-Demi-Lune).

Cinq des huit secteurs de travaux de cours d'eau ont déjà été réceptionnés sur Charbonnières-les-Bains en 2013 (secteurs du centre bourg), Oullins en 2015-2017 (secteurs de la Cité de l'Yzeronne, des Célestins et du Merlo) et Sainte-Foy-lès-Lyon en 2017 (secteurs du Merlo et des Platanes). Les trois derniers secteurs sur les communes de Sainte Foy-lès-Lyon, Tassin la Demi-Lune et Francheville sont en cours de réalisation (respectivement secteurs de Beaunant - RD342 - Santons, du Grand Pré et de Ruelle Mulet), pour une fin de réalisation en 2020-2021.

- **Obtention de la labélisation PAPI en 2013.**

En octobre 2013, l'ensemble du programme de protection contre les inondations (aménagement de cours d'eau et réalisation de deux retenues sèches) a obtenu la labellisation PAPI au niveau national par la Commission Mixte Inondations (CMI), avec un financement de l'ordre de près de 50 % du programme de travaux par le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs. A cette occasion, il a été réalisé l'analyse coût-bénéfice du projet. Cette ACB a montré que le retour sur investissement du projet était largement positif étant estimé à environ 18 ans, par rapport aux recommandations du guide méthodologique du PAPI, fixées à 50 ans.

Le PAPI de l'Yzeron, prévu sur une durée de 6 ans, est intégré à la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) du Territoire à Risque d'Inondation de l'aire métropolitaine lyonnaise (TRI), portée par l'Etat dans le cadre du Plan de Gestion du Risque Inondations (PGRI) du bassin Rhône Méditerranée. L'ensemble de ces démarches relève de la mise en œuvre de la Directive européenne Inondations (DI).

- **Mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme et d'Habitat de la Métropole de Lyon**

Les projets de retenues sèches se situent sur le territoire des communes de Francheville et Tassin-la-Demi-Lune qui font partie de la Métropole de Lyon, créée le 1er janvier 2015.

L'ensemble de la Métropole est actuellement couvert par un Plan Local d'Urbanisme en cours de révision générale en Plan Local d'Urbanisme et de l'Habitat (PLU-H). Un arrêt de projet du PLU-H a été approuvé le 16/03/2018 et soumis à enquête publique du 18/04/2018 au 07/06/2018.

La procédure de révision générale du PLU-H étant en cours, il est nécessaire d'attendre l'approbation du PLU-H avant de réaliser sa mise en compatibilité afin de permettre la réalisation des projets de retenues sèches. A ce stade, on identifie les modifications suivantes à apporter dans le cadre de la mise en compatibilité du PLU-H :

- Les projets de retenues sèches sont situés en zone naturelle du PLU-H (secteur N1 à Francheville et secteur N2 à Tassin-La-Demi-Lune), et recoupent notamment des Espaces Boisés Classés (EBC) qu'il faudra déclasser (0,8 ha sur Tassin la Demi-Lune et 3,6 ha sur Francheville) sachant qu'après travaux, il est vraisemblable qu'une partie de ces surfaces puisse être reboisée, ainsi que des Emplacements Réservés de voiries et cheminements doux qu'il faudra modifier ou dont il faudra faire préciser la compatibilité avec les projets du SAGYRC.

- Il conviendra également de vérifier la compatibilité des règlements des zones N1 et N2, bien qu'ils autorisent d'ores et déjà la mise en place d'infrastructures fluviales, avec la réalisation de ces projets (à la fois la construction des retenues sèches mais aussi les emprunts de matériaux nécessaires notamment).

Ce travail se fera en concertation avec la Métropole.

La mise en compatibilité du document d'urbanisme se fera à l'occasion de la DUP prise par le Préfet au profit du SAGYRC après enquête publique et déclaration de projet, et nécessaire à la maîtrise foncière de l'ensemble du projet (articles L. 122-1 du code de l'expropriation et L. 153-58 du code de l'urbanisme).

### ***3/ Liste des communes concernées par le projet***

Le projet global (protections locales et retenues sèches) concerne un total de 6 communes situées dans la Métropole de Lyon.

La Commune de Charbonnières-les-Bains n'est concernée que par l'aménagement du ruisseau du Charbonnières au titre des protections locales et des restaurations environnementales, étant située à l'amont des retenues sèches.

Les communes de Francheville et Tassin la Demi-Lune sont concernées par les aménagements de cours d'eau et les travaux de retenues sèches, dont elles accueillent les sites d'implantation.

Les communes d'Oullins et Sainte-Foy-lès-Lyon ont fait l'objet de travaux d'aménagement de l'Yzeron et bénéficieront, avec Francheville, de la protection apportée par les retenues sèches.

Enfin, la commune de la Mulatière, bien que n'ayant pas de travaux sur son territoire, sera également concernée par l'influence des travaux réalisés sur les communes amont (travaux d'aménagement des cours d'eau et retenues sèches).

### ***4/ Aperçu des incidences potentielles sur l'environnement***

Dans le cadre des procédures d'autorisation et du processus d'évaluation environnementale, une étude d'impact est en cours d'élaboration. Elle permet d'évaluer les effets du projet sur l'environnement afin de les éviter, de réduire ceux qui n'ont pu être suffisamment évités et, si possible, de compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits. L'objet de la présente déclaration d'intention est de présenter les principales incidences des aménagements. Les mesures visant à limiter les impacts du projet seront détaillées dans le dossier de demande d'autorisation environnementale qui sera soumis à enquête publique.

- ***Caractéristiques des retenues écrétrices***

Les deux sites retenus, la Roussille à Francheville et le vallon de l'Etoile d'Alai à Tassin la Demi-Lune, s'inscrivent dans des vallées naturelles permettant après réalisation d'un barrage, de disposer du volume suffisant pour maîtriser une crue centennale.

Les caractéristiques principales des deux retenues sèches sont résumées dans le tableau suivant.

Les barrages seront munis d'une galerie de fond (ou pertuis) qui permettra de maintenir un débit continu en temps normal. En cas de crue seulement, la retenue en amont se remplira progressivement lorsque le débit entrant sera trop important pour s'écouler entièrement à travers l'ouverture du barrage. Ainsi, le débit de sortie maximum sera contrôlé et la crue sera stockée dans la retenue.

L'amont du pertuis sera équipé d'un dégrilleur afin d'empêcher la formation d'embâcles (amas de débris, principalement végétaux) dans la galerie. Ce dégrilleur surdimensionné pourra être obstrué jusqu'à 80 % de sa surface sans que cela ne gêne la vidange normale de la retenue. Après chaque montée des eaux, un entretien du pertuis sera réalisé afin d'évacuer les débris végétaux qui auront pu s'y accumuler.

Le fonctionnement des retenues d'écrêtement en cas de crue peut être décrit par différents paramètres, dont les valeurs dépendent de l'évènement de crue : montée rapide des eaux (de 1 m/h en crue décennale à 1,7 m/h en crue centennale pour la retenue de Francheville), importantes hauteurs d'inondation (jusqu'à 9,5 m pour Tassin et 22 m pour Francheville), superficies inondées (de 2 ha en crue décennale à 15 ha en crue centennale pour la retenue de Francheville, pour respectivement 2 ha à 8,5 ha sur Tassin), durée d'inondation (variant, pour une crue centennale, de 1 à 2 h pour Tassin, à environ 24 h pour Francheville).

	Ouvrage sur l'Yzeron à Francheville	Ouvrage sur le Charbonnières à Tassin la Demi-Lune
<b>Longueur en crête de la digue</b>	195 m	110 m
<b>Volume de la digue</b>	190 000 m <sup>3</sup> (160 000 m <sup>3</sup> d'enrochement + 30 000 m <sup>3</sup> de matériaux argileux)	35 000 m <sup>3</sup> de matériaux argileux et de remblais terreux
<b>Volume de la retenue sous la cote du déversoir de sécurité</b>	1 300 000 m <sup>3</sup>	325 000 m <sup>3</sup>
<b>Surface de la zone de sur inondation</b>	15 ha	8,5 ha
<b>Largeur en crête de digue</b>	5 m	5 m
<b>Largeur de la digue au niveau de ses fondations</b>	90 m	70 m
<b>Hauteur de la digue au-dessus du fond du lit</b>	25 m	12 m
<b>Coût prévisionnel (travaux HT)</b>	9 M€	3,6 M€

Pour réaliser ces ouvrages, il est prévu de prélever les matériaux nécessaires localement.

Sur Francheville, les prélèvements auront lieu dans un rayon de 200 m autour de l'ouvrage. Les prélèvements en enrochement se feront sur le versant rocheux situé en amont rive gauche du site de l'ouvrage et des prélèvements argileux interviendront dans la prairie en aval rive gauche également.

Sur Tassin la Demi-Lune, les prélèvements de remblai terreux seront effectués dans le fond de vallée (rive gauche) jusqu'à environ 800 m en amont de l'ouvrage.

Ces choix de prélèvement des matériaux sur les sites des ouvrages permettent de limiter notamment les nuisances liées à un apport extérieur (circulation d'engins en secteur urbain dense saturé et exposé régulièrement à des pollutions atmosphériques). Des études spécifiques de gisements extérieurs ont montré une insuffisance en disponibilité de matériaux, et des coûts plus importants. Aucun grand projet concomitant et potentiellement source de déblais excédentaires pouvant être réutilisés sur les sites des barrages, n'a par ailleurs été identifié. En outre, les risques pour le voisinage sont maîtrisés par la mise en place de mesures spécifiques, et les impacts potentiels sur le milieu naturel sont réduits par la mise en place de mesures d'évitement ou de réduction.

Le réaménagement des sites de prélèvement veillera à la reconstitution de milieux d'intérêt équivalent voire supérieur (cf. ci-après).

Les surfaces d'emprise des chantiers représenteront un total d'environ 3,6 ha sur Francheville et 2,5 ha sur Tassin la Demi-Lune, à comparer aux 50 ha de surface totale de vallon boisé sur le site de la Roussille et 16 ha sur le site d'Alaï. Elles sont détaillées dans le tableau suivant :

Emprise des ouvrages / travaux	FRANCHEVILLE		TASSIN LA DEMI-LUNE	
	Surface totale	Dont surface boisée	Surface totale	Dont surface boisée
Digue de la retenue (y compris déversoir et bassin de dissipation)	1,6 ha	1 ha	1,1 ha	0,8 ha
Zones de prélèvement des matériaux	2 ha	1,2 ha	1,4 ha	0 ha

A ces zones s'ajouteront des zones temporaires de chantier (pistes d'accès, zones de stockage etc.), qui peuvent être non négligeables, et impliquer également des déboisements provisoires.

- **Impacts hydrauliques du projet**

La protection centennale de l'ensemble des zones urbanisées et représentant de nombreux enjeux constitue l'effet positif majeur du projet.

Le phénomène de sur-inondation dans les retenues constituera l'origine principale des impacts spécifiques du programme sur l'environnement en cas de crue. Le projet se traduit ainsi par une réduction significative de débits de crue de l'Yzeron à sa confluence avec le Rhône pour une très large gamme de crues jusqu'à la centennale. Ces retenues sont dites « sèches » parce qu'elles ne seront pas en eau en temps ordinaire. Elles ne se rempliront qu'en cas de crue rare. Le stockage y sera temporaire : une vidange progressive et complète s'opérera après le passage de la crue.

- **Impact sur le transport solide des cours d'eau**

Une sédimentation peut avoir lieu dans les retenues lors des sur-inondations. Le phénomène est concurrencé par le fait que les pertuis des barrages permettent le transit de débits correspondant aux crues morphogènes (crues biennuelles), susceptibles de mobiliser l'essentiel du transport solide des cours d'eau.

Dans l'éventualité d'une sédimentation, celle-ci concernera essentiellement la fraction sableuse (sables grossiers). L'impact de la sédimentation dans les retenues est d'autant plus à relativiser, car le sable ne contribue pas à l'équilibre morphodynamique des cours d'eau en aval, qui ne démontrent aucun signe marquant d'incision.

- **Impacts sur les milieux naturels en cas de crue**

Les impacts des crues sur les milieux naturels concernent les aires inondables des retenues. Ils se cumulent avec ceux qui affectent les cours d'eau, notamment réaménagés. Ils en sont toutefois très différents car ils résultent ici principalement de la montée des eaux et non de la force de l'écoulement.

**Concernant les milieux naturels terrestres**, les effets négatifs potentiels des inondations seront imputables à l'asphyxie et au dépérissement de la végétation la plus sensible, qui nécessitera un examen et un entretien régulier post-mise en eau (enlèvement des dépôts et végétaux morts et replantations éventuelles selon l'importance des dépérissements observés). Les épisodes de sur-inondation seront cependant relativement courts.

De façon générale, l'ensemble de la faune terrestre et semi aquatique (reptiles, amphibiens) subira à des degrés divers des dommages liés à l'inondation ou à la décrue, avec un risque présent toute l'année (crues d'hiver en période d'hibernation et crue de printemps en période de reproduction) : nids, gîtes ou terriers noyés, perte de nourriture, destruction des habitats, noyade et pertes de progéniture. Il sera donc nécessaire de conserver, restituer voire créer des zones refuge hors zones inondables. Cependant, les espèces douées d'une mobilité suffisante au moment de l'évènement (essentiellement la macrofaune) pourront échapper à la mortalité par noyade.

Pour l'avifaune, la période à risque de mortalité par inondation est la période de nidification, de la fin de l'hiver à l'été. Les crues de l'Yzeron ont lieu principalement à l'automne et fin de l'hiver début du printemps. En cas de crue printanière (plus rare), l'inondation des retenues recouvre donc un risque de destruction des premières couvées.

Selon les données d'inventaire actuellement disponibles, les secteurs qualifiés à forte sensibilité ne sont atteints que pour des crues rares dans la retenue sur l'Yzeron et des crues plus fréquentes dans le cas de la retenue sur le Charbonnières. Les milieux naturels touchés présentent une capacité à se restaurer à la suite de tels épisodes. Les mesures réductrices préconisées viseront, par des travaux post-crue, une restauration plus rapide des milieux.

**Concernant les milieux naturels aquatiques**, un impact sur la qualité des eaux est prévisible suite à la mise en retenue du lit majeur à l'amont de la digue, qui va conduire à une reprise des matériaux présents sur la surface concernée (couvert forestier) : sables, litières, débris organiques... Ces matériaux seront transportés puis redéposés dans le lit. Les feuilles en flottaison seront en partie exportées vers l'aval : il s'agit d'une source d'apport organique qui peut s'avérer importante suivant la saison à laquelle la crue intervient. Une surveillance et un entretien de l'Yzeron en aval des retenues, déjà prévus par le plan pluriannuel de gestion des cours d'eau, seront à renforcer à l'issue des remplissages des vallons.

Le risque de piégeage de poissons dans des « poches d'eau » lors de la décrue sera vraisemblablement peu amplifié par rapport aux risques actuels, les versants sur-inondés étant relativement pentus. Malgré tout, des sauvetages pourront être envisagés lors des visites post mises en eau.

- **Impacts sur les milieux naturels hors période de crue**

**Concernant les milieux naturels terrestres**, les deux ouvrages des retenues sèches peuvent porter atteinte au rôle de corridor biologique des vallées naturelles du Charbonnières et de l'Yzeron.

Les impacts dits permanents sur le milieu naturel sont principalement les impacts de la présence physique du barrage sur les biotopes et les espèces. Ils présentent trois aspects principaux :

- effet d'emprise (ou de substitution) : réduction locale des couverts forestiers et prairiaux initiaux du site, disparition dans l'emprise de l'ouvrage d'espèces végétales ou animales initialement présentes, modification potentielle de la végétation aux abords et détérioration d'habitats,...
- effet de coupure : fragmentation des espaces naturels du fait de l'effet de barrière de l'ouvrage, rupture de corridors biologiques utiles à toutes les espèces lors de leurs déplacements, interruption de cheminements pour la faune terrestre, ou d'axes de migration,...
- incidences sur certains habitats et certaines espèces, notamment inféodés aux vieux arbres et bois morts.

Ces impacts peuvent être considérés comme antagonistes à ceux de l'opération globale qui, par la renaturation et l'élargissement des cours d'eau, tendent à améliorer significativement l'intérêt écologique de l'Yzeron et son rôle de corridor biologique. L'intégration des barrages dans leur contexte naturel peut être optimisée (cf. ci-après).

Pour l'ouvrage sur le Charbonnières, l'emprise du barrage en lui-même présente un impact significatif, puisque l'ouvrage se substitue au milieu naturel, sur une surface de l'ordre de 1,1 ha. La strate herbacée présente au droit du site d'implantation est également intéressante avec la présence de plusieurs espèces patrimoniales en rive droite du cours d'eau.

Les matériaux de construction du barrage seront prélevés sur le site, la zone d'extraction est située au nord du barrage. L'emprise de ce site d'emprunt s'exerce sur des habitats qualifiés de faiblement à moyennement sensibles : prairie de fauche, et zone de culture. La ripisylve du cours d'eau ne serait pas impactée. Aucun habitat particulier n'a été recensé au droit de ce site d'extraction des matériaux, l'emprise de ce site ne devrait donc pas avoir d'incidences notables sur la faune sauvage.

Tout comme pour le site sur le Charbonnières, l'emprise de l'ouvrage sur l'Yzeron, de l'ordre de 1,6 ha, s'exerce aux dépens de formations boisées, notamment à l'égard de la ripisylve, impactée sur un linéaire d'environ 90 m. L'emprise de l'ouvrage s'effectuera également aux dépens d'une zone d'ancienne culture (en rive gauche), et d'une peupleraie (en rive droite), qui sont caractérisées comme des habitats de faible sensibilité.

La zone d'extraction des enrochements servant à la construction du barrage sera située sur les versants boisés rive gauche du vallon, en amont immédiat du barrage. L'emprise de ce site s'exerce sur des habitats de sensibilité qualifiée de moyenne : chênaie-charmaie et zones d'affleurement rocheux.

Les matériaux argileux servant à la construction du barrage seront prélevés sur une parcelle située en aval immédiat (rive gauche) du barrage. L'emprise de ce site d'emprunt s'exerce sur des habitats qualifiés de faiblement sensibles (friche et prairie agricole).

En Synthèse, l'impact principal des ouvrages des retenues sèches sera l'effet de coupure des déplacements. Ils créeront une rupture du corridor biologique utilisé par la faune terrestre et semi-aquatique. Des effets d'obstacles s'exerceront sur la faune terrestre et l'avifaune. Des mesures de réduction de cette coupure sont préconisées. Les amphibiens et batraciens, dont plusieurs espèces remarquables sont présentes, seront peu touchés : les ouvrages n'intercepteront pas d'axes majeurs de déplacement de ces espèces.

Les effets de substitution (emprises) seront circonscrits. Considérés à l'échelle des vallons naturels, ils seront très minoritaires. Certaines stations d'espèces remarquables sont toutefois susceptibles d'être concernées. Il faudra limiter au maximum leur destruction et favoriser leur restauration après aménagement. La destruction de couvert boisé sera en partie compensée par des replantations.

Les incidences significatives des prélèvements de matériaux s'ajouteront à celles des ouvrages : élimination des milieux naturels existant (surtout les boisements du site de matériaux rocheux) et modification des conditions physiques (topographie) après travaux. Cependant, seules les surfaces strictes des digues et de leurs organes techniques associés ne pourront pas faire l'objet d'un reboisement. Toutes les autres emprises pourront être totalement ou partiellement reboisées (carrière), et retrouveront une dynamique naturelle.

Les principes des mesures de réduction à mettre en œuvre seront les suivants :

- aménagement du pertuis de fond sur les ouvrages pour le passage de la petite et moyenne faune (rugosité du substrat, aménagements de banquettes hors d'eau pour différents niveaux de débits),
- création de zones humides en aval au droit du bassin de dissipation, et végétalisation et plantation de part et d'autres des ouvrages, sur chaque versant, pour améliorer le franchissement par la faune terrestre (cervidés, blaireaux,...),
- aménagement des fronts de taille de la carrière rocheuse, et réaménagements des zones travaillées afin de retrouver un environnement proche de l'état initial (prairies, boisements) des sites d'extraction de matériaux.

**Concernant les milieux naturels aquatiques**, au droit de la galerie :

- la pente est très faible dans l'ouvrage donc il n'y aura pas d'obstacle ponctuel pour la faune aquatique ;
- le passage souterrain sera aménagé pour permettre le franchissement, une grande partie de l'année, par la majorité des espèces piscicoles (création de zones refuges et de repos notamment).

- **Impacts sur le milieu humain : cadre de vie, patrimoine, activités et paysage**

Sur le site du Charbonnières, il n'y a pas d'activité agricole particulière sur le vallon, mais on recense des pâturages ponctuels. L'habitat pavillonnaire est assez proche de la construction de l'ouvrage, mais relativement éloigné des sites étudiés d'extraction des matériaux dans la retenue. Une habitation est cependant fortement concernée par la zone de sur-inondation, et devra être détruite.

Concernant le vallon de l'Yzeron, on recense un habitat pavillonnaire et collectif assez distant de la construction de l'ouvrage, mais proche du site d'extraction des enrochements. Comme sur Tassin la Demi-Lune, une habitation (regroupant deux logements) devra être supprimée car située dans la zone de remplissage. Les boisements ne sont pas particulièrement exploités, et on recense des prairies de fauche (qui ne sont pas incompatibles avec la sur inondation très ponctuelle).

La construction des ouvrages de retenue sèche dans des vallées naturelles constituera une modification significative du paysage des sites. Des mesures permettront d'intégrer au mieux ces ouvrages dans leur milieu (parements travaillés en terrasses, végétalisations...). Elles ont été travaillées dans le cadre de la concertation préalable de 2016 (cf. point 6/ ci-après).

Sur le site de Tassin principalement, les prélèvements de matériaux argileux et terreux modifieront ponctuellement l'occupation actuelle des sols et pourront exercer une incidence paysagère, nécessitant une remise en état à la fin des travaux, et si possible une revégétalisation. La zone prairiale sur Francheville ne sera que peu modifiée, par un jeu de prélèvement et de substitution de matériaux, en conservant la terre végétale. En revanche, le site de prélèvement de matériaux rocheux restituera un front de taille aux dimensions importantes (près de 40 m), modifiant fortement la topographie du versant rive gauche de l'Yzeron. Le choix est de privilégier une vocation naturaliste pour l'aménagement de cette carrière qui restera préservée de la fréquentation et propice au développement d'une faune et d'une flore variées (aménagement de cavités, d'une zone humide en pied de falaise alimentée par le ruissellement des parois, constituant un milieu pionnier relativement rare et intéressant pour la biodiversité).

Pour la retenue sèche sur le Charbonnières, 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. 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.

Le traitement du déversoir et du pertuis représente un réel enjeu paysager puisque ce sont les seuls éléments de génie civil visibles. Les parements de ces ouvrages, en béton, pourront être teintés dans la masse et dissimulés par un remblai végétalisé. Une bande boisée pourra être plantée (préalablement



aux travaux) en limite haute de parcelle pour isoler l'habitation impactée des vues directes sur le barrage. Le sentier existant aujourd'hui en rive droite sera maintenu et réaménagé au plus près du barrage pour limiter la pente.

A la sortie du pertuis, par lequel s'écoulera le Charbonnières, une berge fonctionnelle, avec des espèces typiques de la ripisylve sera replantée, et 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. Enfin, 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.

Pour l'ouvrage sur l'Yzeron, 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. La réalisation d'une liaison entre les deux côtés du vallon (Bel-Air et Francheville-le-Haut) empruntant le barrage et une passerelle au-dessus de l'évacuateur, offrant ainsi des vues intéressantes sur le vallon, a été considérée comme une opportunité à exploiter.

Les échanges ont également porté sur le tracé du passage est-ouest dans le vallon. Le sentier le long de l'Yzeron s'inscrit dans le cadre du Projet Nature Yzeron Aval 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. Sept points d'intérêts sont proposés, rythmant le sentier et offrant des possibilités d'observation, de repos et d'interprétation du paysage et de l'environnement.

L'objectif est également de créer des nouveaux milieux favorables à la biodiversité à des fins environnementales et d'observation. Une bande boisée de 10m de largeur sera plantée (préalablement aux travaux) en limite haute de prairie située en rive gauche à l'aval du barrage, pour isoler les habitations des vues directes sur l'ouvrage.

En plus des aménagements de la carrière évoqués précédemment, 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. Son pourtour accueille une végétation arborée qui contribuera également à masquer les parois de l'évacuateur.

Pour la digue en elle-même, l'utilisation d'enrochements provenant de la carrière toute proche donnera au barrage une teinte générale cohérente avec le paysage. A ce stade, il est envisagé la plantation sur les parements du barrage le long des bermes travaillées en terrasses 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. Comme pour le site de Tassin, les parements en béton de l'évacuateur pourront être teintés dans la masse, et les abords seront modelés et plantés pour masquer la vue de cet ouvrage de génie civil, en particulier depuis la prairie et le sentier de l'Yzeron.

- **Impacts sur les risques naturels et industriels**

- ♦ *Impacts sur les risques de glissements dans le site des retenues*

Les reconnaissances géotechniques menées au stade de l'avant-projet indiquent que les versants des deux retenues ne présentent pas de risque de glissements importants surtout à la descente des eaux (vidange).

- ♦ *Impacts sur le site de dépôt de la Patelière*

Ce dépôt est situé le long de l'Yzeron, en amont du site de la Roussille à Francheville. Il comprend un important remblai constitué de résidus d'incinération (mâchefers) issus de l'usine de Gerland, déposés jusque dans les années 1970. Actuellement, ce site présente des érosions en pied de remblai, dues aux crues de l'Yzeron, et une relative instabilité globale du talus, restant sous la responsabilité du propriétaire et exploitant privé.

La présence de cette ancienne décharge est prise en compte dans le projet, qui envisage d'isoler le pied de talus des plus hautes eaux en cas de remplissage de la retenue, par des travaux géotechniques. L'impact de la sur-inondation pourrait concerner qu'une partie du remblai, sur des hauteurs limitées et pour des crues importantes.

- **Impacts liés aux travaux**

La construction des ouvrages de retenues suppose des travaux de terrassement importants. Comme évoqué précédemment, la sensibilité des sites des constructions est importante du point de vue des milieux naturels et du voisinage.

Les mesures de réduction des incidences présentées ci-après sont issues de la concertation. Elles visent à maîtriser les impacts environnementaux, ce qui se traduit par les choix suivants :

- Limiter les circulations d'engins et le transport de matériaux. Pour rappel, l'ensemble des matériaux nécessaires à la construction seront prélevés sur place, ce qui permettra de réduire les impacts sur le voisinage (bruit), sur les infrastructures existantes (dégradation des chaussées), sur la pollution et la sécurité des riverains concernés par le trafic des camions chargés de l'approvisionnement en matériaux.
- Limiter les déboisements.
- Circonscrire la zone de travaux dans un rayon proche autour des digues.
- Limiter les accès au chantier pour les engins.
- Mettre en place une signalisation de chantier.
- Utiliser des techniques de tirs de mine les moins impactantes, à base de micro-charges, selon une fréquence définie avec les riverains.
- Réaliser des constats préventifs et un état des lieux des habitations et équipements proches des travaux avant et après réalisation de ces derniers.
- Mettre en place des dispositifs d'arrosage ou de bâchage spécifiques pour limiter les poussières, et respecter des plages de travail avec des valeurs limites de bruit.
- Etc...

Concernant le **milieu naturel**, les impacts négatifs des travaux, au niveau des emprises des ouvrages à construire, ainsi que de leurs accès et de la zone d'emprunt des matériaux, ne seront pas négligeables même si les espèces concernées présentent majoritairement un faible enjeu local de conservation. Ces impacts impliqueront notamment le risque de destruction directe d'individus d'espèces protégées (Renoncule scélérate, amphibiens, reptiles, nichées de l'avifaune protégée, chiroptères en gîte arboricole), de leur dérangement ainsi que la destruction ou l'altération de leurs habitats.

Une séquence détaillée et approfondie d'évitement, de réduction et de compensation de ces impacts, impliquant également une démarche de demande de dérogation pour destruction/perturbation d'espèces protégées et de leurs habitats sera donc à mettre en place dans le cadre du dossier d'autorisation environnementale.

Un ensemble de mesures préventives seront mises en œuvre, comme c'est déjà le cas sur les grands aménagements de cours d'eau réalisés par le SAGYRC. Cela concerne notamment la réalisation de pêches préalables de sauvetage de la faune aquatique ; le respect de certaines fenêtres saisonnières d'intervention, selon les milieux et les espèces considérées ; la protection de la végétation en place ; la maîtrise des pollutions accidentelles (utilisation d'huiles biodégradables, stockages et aires de dépôt et de manipulation sécurisés, aménagements de zones tampon) et la gestion des déchets ; l'isolation des zones de terrassement pour limiter les dépôts de matières en suspension dans les cours d'eau et la mise en place de dispositifs de décantation et de filtration préalables ; l'isolation et le traitement des zones potentiellement contaminées par des espèces végétales invasives et des manipulations d'engins qui s'y rapportent (cela concerne principalement la Renouée du Japon, cependant actuellement absente des deux sites de retenues).

## **5/ Solutions alternatives étudiées**

Avant de définir la stratégie de protection contre les crues retenue par le Comité de rivière et reprise dans le PAPI, d'autres solutions ont été étudiées et analysées. Ces dernières n'ont pas été retenues car elles n'étaient pas à même de garantir un niveau de protection équivalente pour des coûts de réalisation comparables et/ou entraînant des impacts hydrauliques, environnementaux et/ou sociaux jugés inacceptables. Afin de faciliter la comparaison avec les aménagements retenus, les solutions alternatives sont présentées succinctement ci-dessous. Elles ont été étudiées à objectif de protection équivalent à la solution retenue par le SAGYRC, à savoir jusqu'à la crue centennale grâce aux deux retenues sèches.

- **1<sup>e</sup> solution étudiée : Ecrêtement des crues par la réalisation de plusieurs ouvrages de rétention répartis sur le bassin versant amont**

Cette solution consistait à multiplier les barrages de rétention, de taille plus réduite, sur l'ensemble du bassin versant. Les études ont démontré, sur la base d'un inventaire de secteurs potentiels établi sur carte au 1/25000e et de reconnaissances de terrain (il ne s'agit donc pas d'un exercice « théorique » mais d'une étude basée sur les potentialités réelles de rétention sur le bassin versant), qu'une douzaine de sites naturels pouvaient permettre de stocker une partie du volume des crues en construisant des barrages ne dépassant pas 10 mètres de haut. Pour atteindre un niveau d'écêtement de la crue identique à la solution des deux barrages aval (solution retenue), il aurait été nécessaire de construire une dizaine d'ouvrages répartis sur les bassins du Charbonnières et de l'Yzeron, dont un devant mesurer 16 m de haut à Francheville, à l'emplacement de l'ouvrage prévu actuellement.

Le nombre relativement important d'ouvrages à réaliser aurait multiplié d'autant les impacts environnementaux et paysagers (accès, gestion des matériaux etc.), ainsi que les difficultés de mise en œuvre (problématique foncière notamment). Par ailleurs, le coût total de ces aménagements (hors acquisition foncière) serait globalement deux fois supérieur à celui des deux retenues sèches prévues.

Une autre approche pourrait consister à combiner des ouvrages d'écêtement des crues (c'est-à-dire contrôlant directement les débits des rivières), avec de multiples dispositifs de rétention des eaux pluviales à la source de la production du ruissellement, également appelés dispositifs de micro-rétention : toitures végétalisées, chaussées réservoirs, bassins de rétention des voiries et parkings, stockages enterrés, noues et fossés etc.

Outre que la faisabilité d'une telle démultiplication de dispositifs ne pourrait pas relever du SAGYRC et des seules collectivités, car la plupart des équipements seraient d'ordre privé (ils sont cependant déjà prescrits par de nombreux règlements d'urbanisme et amenés à se développer de plus en plus avec les nouvelles pratiques de gestion des eaux), cela ne permettrait pas de satisfaire l'objectif de protection centennale recherché.

En effet, ces dispositifs ne peuvent être dimensionnés en général que pour les pluies décennales à vingtennales voire trentennales, au-delà, les volumes sont trop importants. Or les crues qui posent les principaux problèmes de débordements et d'inondation, après les aménagements sur les cours d'eau réalisés par le SAGYRC, sont les crues supérieures. Ainsi, ces dispositifs de rétention à la source, à considérer qu'ils puissent exister en nombre suffisant, permettraient potentiellement de stocker les premiers pics de crues d'ordre décennal à trentennal, et seraient ensuite totalement saturés.

On touche là au cœur du principe des barrages écêteurs de crue et de leur intérêt, qui sont « transparents » hydrauliquement pour les crues courantes et ne rentrent en action que pour stocker la pointe des crues dommageables.

- **2<sup>e</sup> solution étudiée : Recalibrage de l'Yzeron aval sans écêtement des crues**

Cette solution consistait à élargir le lit de l'Yzeron sans ouvrage écêteur en amont. Elle a été écartée car elle aurait nécessité :

- soit de canaliser le lit avec des digues systématiques de hauteur de l'ordre de 2 mètres, chenalissant et artificialisant totalement le cours d'eau et ne répondant ainsi pas aux objectifs de restauration écologique du projet et imposés par la directive cadre sur l'eau ;
- soit d'élargir le lit de 12 mètres de plus par rapport à la largeur du lit réaménagé (soit le double de l'élargissement prévu dans le projet retenu), impliquant de démolir certaines habitations censées être protégées par les aménagements retenus, de reconstruire tous les ponts et ouvrages d'art afin de les adapter au nouveau gabarit du cours d'eau, et d'acquérir des surfaces importantes à des coûts très élevés.

- **3<sup>e</sup> solution étudiée : Utilisation des retenues collinaires existantes sur le bassin versant**

Plus d'une centaine de retenues collinaires sur le bassin versant de l'Yzeron ont été recensées, la majorité relevant de propriétaires et exploitants privés, et la moitié environ étant à vocation d'irrigation agricole. L'idée d'utiliser ces retenues collinaires a donc été avancée. Néanmoins, les études réalisées ont démontré que leur utilisation pour stocker une partie des eaux de ruissellement ne permettait pas pour autant de réduire suffisamment le débit des cours d'eau en cas de fortes crues.

En effet :

- Les volumes potentiellement disponibles dans ces retenues ( $\approx 200\,000\text{ m}^3$  au total) s'avèrent largement inférieurs au volume nécessaire pour écrêter la crue en aval ( $\approx 1\,600\,000\text{ m}^3$ ). Ces retenues correspondent à un usage de la ressource en eau, et sont donc par définition la plupart du temps pleines (surtout en période à risque de crues), offrant ainsi peu de volume « vide » disponible ;
- Ensuite, les retenues, qui sont pour la plupart situées à l'écart des cours d'eau principaux, n'interceptent qu'une fraction très limitée des écoulements de crues ;
- Enfin, les bassins ne disposent souvent pas d'ouvrages hydrauliques permettant de stocker les volumes de crues nécessaires dans des conditions de sécurité adaptées (évacuateurs de surverse notamment).

- **4e solution étudiée : Protection locale des habitations et réduction de la vulnérabilité**

Cette solution consistait à mettre en place des dispositifs de « mise hors d'eau » des bâtiments ou des infrastructures soumis au risque de crue (barrière de protection amovible, sacs de sable, batardeaux sur les seuils des maisons...). Toutefois, la dynamique des crues de l'Yzeron n'autorise qu'un délai très court d'intervention avant que ne se produisent les premiers débordements et ne permet pas une prévision efficace et une alerte suffisamment anticipée.

Dans ce contexte, il apparaît difficile de garantir la sécurité des riverains et leur protection contre les crues en mettant en œuvre ces seuls dispositifs avant l'arrivée de la crue. Ce constat est d'autant plus renforcé en période nocturne. Par ailleurs, le recours à de tels dispositifs ne permet pas la protection de nombreux équipements publics, notamment l'ensemble des réseaux, dont au premier titre le réseau viaire.

Ainsi, il n'apparaît pas possible de gérer efficacement le risque d'inondation en comptant uniquement sur des mesures de protection locale et de réduction de la vulnérabilité, qui relèveraient en outre de l'initiative privée, au-delà de la question du financement et des aides possibles. Cependant, elles vont naturellement dans le bon sens et le SAGYRC a développé dans son PAPI différents volets visant à les améliorer, tout comme la prévision des crues et les dispositifs d'alerte, ou le développement et le maintien de la mémoire et de la culture du risque. Les protections locales sont en outre prescrites dans le cadre du PPRNi établi par l'Etat.

- **5e solution étudiée : Construction d'une galerie de dérivation des débits de l'Yzeron vers la Saône**

Cette solution envisageait le délestage d'une partie des débits de crue de l'Yzeron vers la Saône par l'intermédiaire d'une galerie souterraine débouchant sur le quai Jean-Jacques Rousseau à Lyon 5<sup>e</sup>. L'aménagement aurait compris un ouvrage de prise d'eau en rivière (en aval de la confluence Charbonnières - Yzeron), un puits de chute et une galerie hydraulique, ainsi qu'un ouvrage de diffusion en bordure de Saône. Le coût global des travaux aurait été quatre fois supérieur aux montants des aménagements retenus (sans prendre en compte le foncier). L'aménagement aurait contribué par ailleurs à accélérer et aggraver les débits de crue en aval. Il n'était donc pas acceptable, à l'échelle d'un bassin comme le Rhône, d'envisager une telle solution qui s'avère contraire au principe réglementaire de rétention des crues à la source.

- **6e solution étudiée : Expropriation des habitants sans réaliser de travaux**

Le nombre important d'habitations concernées (plus de 600 pour une crue centennale représentant 3 700 personnes sinistrées) rend socialement, financièrement et en termes d'urbanisme très complexe la mise en œuvre d'une telle solution, jugée trop radicale par tous les acteurs associés au projet. En outre, elle n'aurait pas permis de solutionner les dégâts aux bâtiments d'activité économique (plus de 120 en crue centennale) ni aux infrastructures (voiries, réseaux...).

## **6/ Concertation préalable du public**

Comme indiqué en introduction de la présente déclaration d'intention, le projet de deux retenues sèches écrétrices de crues a fait l'objet d'une importante concertation préalable au titre du L.103-2 du Code l'urbanisme renvoyant à l'article L.122-1 du Code de l'environnement (aménagements soumis à étude d'impact), qui s'est déroulée du 4 avril 2016 au 30 novembre 2016, et a comporté les éléments suivants :

- ♦ La réalisation d'un dossier et d'une conférence de presse de lancement le 3 mars 2016.
- ♦ La mise à disposition, durant toute la durée de la concertation, d'un dossier de concertation présentant l'ensemble du projet :
  - dans les mairies des 4 communes concernées (Francheville, Tassin la Demi-Lune, Sainte Foy-lès-Lyon et Oullins) ainsi qu'au siège du syndicat en mairie de Grézieu-la-Varenne accompagné d'un registre,
  - en version numérique téléchargeable sur le site internet du SAGYRC ([www.riviere-yzeron.fr](http://www.riviere-yzeron.fr)), accompagné d'un espace d'expression en ligne.
- ♦ La possibilité offerte à la population de transmettre toute remarque ou avis écrit sur le site internet ou par courrier au syndicat.
- ♦ La tenue de 6 ateliers répartis comme suit :
  - A Francheville : le 30 avril – visite du site ; le 17 mai – travail sur les scénarios d'aménagement ; le 9 juin – restitution des orientations / approfondissement du volet environnement ; le 28 juin – déroulement du chantier et mesures d'accompagnement.
  - A Tassin la Demi-Lune : le 11 juin – visite du site ; le 30 juin – travail sur les scénarios d'aménagement.
- ♦ La tenue de 3 réunions publiques organisées comme suit :
  - Une réunion publique dans chacune des communes accueillant les aménagements : le 7 mars 2016 à Francheville ; le 18 mai 2016 à Tassin la Demi-Lune.
  - Une réunion de restitution le 15 décembre 2016 à Sainte Foy-lès-Lyon, accompagnée d'un document de synthèse de la concertation (12 pages / A4).
- ♦ La tenue d'une réunion technique spécifique organisée le 26 avril à Grézieu-la-Varenne à l'initiative du SAGYRC, regroupant les bureaux d'études du SAGYRC, les associations (et leur propre expert) et la mairie de Francheville opposées aux projets.

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 (4 700 exemplaires à Francheville et 350 exemplaires à Tassin la Demi-Lune), diffusion d'un journal d'information toutes boîtes aux lettres sur les 19 communes du bassin versant (54 500 exemplaires), utilisation des supports de promotion des communes (journaux municipaux, panneaux à messages variables,...). Au total, 42 parutions presse (presse quotidienne régionale, presse spécialisée, presse économique, TV, radios) ont relayé la concertation.

Le bilan de la concertation a été réalisé à partir des éléments ci-dessous, dans le cadre d'une mission spécifique confiée à un animateur-médiateur, qui a suivi l'ensemble du processus :

- échanges lors des réunions publiques et dans la continuité de celles-ci,
- comptes-rendus des ateliers,
- compte-rendu de la réunion technique avec les associations,
- registres de concertation des 4 communes et du syndicat,
- écrits qui ont été adressés par l'intermédiaire d'Internet ou par courrier postal.

Environ 680 personnes ont participé aux réunions publiques, 27 aux ateliers, et 173 contributions ont été versées dans les différents registres.

Un bilan exhaustif a été approuvé par délibération et mis à disposition du public au SAGYRC et dans les mairies concernées. Portant sur de nombreux thèmes (possibilité d'intégration paysagère des ouvrages, solidarité amont-aval, stratégie de protection contre les inondations, solutions alternatives, niveau de protection, modalités de concertation, coûts, importance des déboisements, impacts environnementaux, mise en valeur des vallons, modalités de réalisation des travaux et nuisances associées), il sera intégré au dossier d'enquête publique, qui permettra, in fine, à l'ensemble des habitants et des acteurs, d'exprimer auprès d'un commissaire enquêteur son point de vue sur les projets et la mise en compatibilité du PLU-H de la Métropole de Lyon.

Sur la base de ces éléments, le SAGYRC ne considère pas nécessaire de réaliser une nouvelle concertation avant mise à l'enquête publique, les projets n'ayant pas évolué depuis le bilan de février 2017.

**LE CONSEIL SYNDICAL**, invité à se prononcer,

Où l'exposé du Président du SAGYRC et sur sa proposition,

Vu l'article L103-2 du Code de l'urbanisme,

Vu le Décret n°2017-626 du 25 avril 2017 et les articles L121-17, L121-18 et R121-25 du Code de l'environnement,

Vu le Programme d'Actions de Prévention des Inondations du bassin versant de l'Yzeron,

Vu l'Arrêté préfectoral n°2011-5723 du 08/12/2011 déclarant les travaux d'aménagement de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron d'urgence et d'utilité publique, prorogé par l'Arrêté préfectoral n°69-2016-09-09-008 du 09/09/2016,

Vu l'Arrêté préfectoral n°2012-525 du 13/01/2012 déclarant les travaux d'aménagement de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron d'intérêt général et les autorisant au titre du Code de l'environnement,

Vu la Délibération n°CS-2016/10 du 09/03/2016 du Conseil syndical du SAGYRC, définissant les objectifs et modalités de la concertation préalable à l'enquête publique pour les aménagements hydrauliques (barrages écrêteurs de crues) de protection contre les inondations,

Vu la Délibération n°CS-2017/01 du 15/02/2017 du Conseil syndical du SAGYRC, approuvant le bilan de la concertation préalable à l'enquête publique pour les aménagements hydrauliques de protection contre les inondations (barrages écrêteurs de crues), et décidant la poursuite du projet à travers le lancement des dossiers réglementaires soumis à enquête publique afin d'obtenir les autorisations nécessaires à la réalisation des travaux,

Vu la Délibération n°2018-2679 du 16 mars 2018 du Conseil de la Métropole de Lyon, arrêtant le projet de son futur Plan Local d'Urbanisme et de l'Habitat,

Après en avoir délibéré,

**DECIDE, par 10 voix POUR et 1 voix CONTRE**

**ARTICLE 1 :** **De déclarer** l'intention de réaliser le projet de construction de deux retenues sèches écrêteuses de crues sur l'Yzeron à Francheville et le Charbonnières à Tassin la Demi-Lune en vue de la protection contre les inondations sur le bassin versant de l'Yzeron et nécessitant la mise en compatibilité du futur PLU-H de la Métropole de Lyon, conformément aux éléments mentionnés précédemment dans les points 1/ à 6/ et ouvrant un droit d'initiative prévu à l'article L 121-17 du code de l'environnement.

**ARTICLE 2 :** **De publier** la présente déclaration sur le site internet du SAGYRC ([www.riviere-yzeron.fr](http://www.riviere-yzeron.fr)) et sur celui de la Préfecture du Rhône ([www.rhone.gouv.fr](http://www.rhone.gouv.fr)), et de **l'afficher** dans les mairies des communes concernées (listées au 3/ ci-avant) ainsi qu'au siège de la Métropole de Lyon.

**ARTICLE 3 :** **D'imputer** les crédits nécessaires au budget syndical, en section d'investissement, opération n°16 « protection contre les inondations » relevant du bloc de compétences n°1 GEMAPI.

**ARTICLE 4 :** **D'autoriser** le Président du SAGYRC à signer toute pièce se rapportant à la déclaration d'intention et la poursuite des démarches afférentes.

Ainsi fait et délibéré en séance, les jour, mois et an susdits.

Ont signé au registre les membres présents.

Certifié exécutoire compte tenu

de la transmission en Préfecture le 29/01/19

et de la publication le 29/01/19

LE PRESIDENT  
Alain BADOIL



LE PRESIDENT  
Alain BADOIL

