

## Aménagements de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron

### Porter à connaissance

Dossier de demande de modification d'autorisation en  
application de l'article R.214.-18 du Code de  
l'Environnement

016 35443 | Juillet 2018 | vf



## TABLE DES MATIERES

1	PREAMBULE .....	4
1.1	Contexte du projet .....	4
1.2	Cadre de la procédure d'instruction du dossier .....	5
1.3	Trame du dossier.....	5
2	NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR .....	7
3	SITUATION ET EMLACEMENT DU PROJET .....	8
3.1	Localisation des travaux.....	8
3.2	Rappel des objectifs des aménagements .....	10
3.3	Description des travaux initialement prévus au Gue de Ruelle Mulet.....	12
3.4	Modification des travaux envisagés et justification .....	15
3.4.1	Augmentation du linéaire de digue à réaliser en amont sur les deux rives et en aval en rive gauche.....	15
3.4.2	Modification de l'ouvrage de protection en aval rive droite (F).....	16
4	NATURE, CONSISTANCE, VOLUME DU PROJET ET, RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE DONT IL RELEVE .....	18
4.1	Description des travaux.....	18
4.2	Contraintes des travaux modificatifs .....	18
4.3	Rubriques de la nomenclature concernées par le projet initial et ses modifications.....	18
5	NOTICE D'INCIDENCE .....	20
5.1	Etat initial du site et de son environnement .....	21
5.1.1	Données climatiques .....	21
5.1.2	Contexte environnemental et morphologique de l'Yzeron .....	21
5.1.3	Hydrologie de l'Yzeron .....	24
5.1.4	Modélisations hydrauliques .....	26
5.1.5	Résultats hydrauliques en situation actuelle.....	27
5.1.6	Le risque « Transport de Matières Dangereuses » (TMD) .....	33
5.1.7	Risque industriel .....	33
5.1.8	Contexte géologique.....	33
5.1.9	Contexte hydrogéologique .....	33
5.1.10	Transport sédimentaire et continuité piscicole.....	35
5.1.11	Qualité des eaux superficielles.....	35
5.1.12	Qualité piscicole à l'échelle du bassin versant.....	37
5.1.13	Patrimoine naturel .....	38
5.1.14	Usages liés à l'eau .....	44
5.2	Politique de gestion de l'eau .....	44
5.2.1	Directive cadre européenne sur l'eau .....	44
5.2.2	Le Plan Rhône.....	45
5.2.3	SDAGE Rhône Méditerranée Corse .....	46

5.2.4	Directive inondation – SNGRI – PGRI – TRI – SLGRI .....	48
5.3	Impact de la modification des travaux.....	48
5.3.1	Impacts hydrauliques.....	48
5.3.2	Eaux souterraines.....	53
5.3.3	Faune, milieu biologique .....	53
5.3.4	Impact sur les usages de loisirs .....	56
6	MESURES DE PREVENTION, CORRECTIVES OU COMPENSATOIRES .....	57
6.1	Mesures relatives à l'hydraulique.....	57
6.2	Mesures relatives aux incidences qualitatives.....	57
7	MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION.....	57
8	COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SDAGE .....	58
8.1	Le Schéma Directeur d'Aménagement Général des Eaux Rhône Méditerranée 2016-2021.....	58
8.2	Conclusions.....	60
8.3	SAGE et Contrat de milieux .....	60
9	CONCLUSIONS.....	61

## TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 : Arrêté n°2012-525 du 13 janvier 2012 autorisant le SAGYRC à réaliser des travaux d'aménagement de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron et déclarant ces travaux d'intérêt général..... 62

Annexe 2 : Arrêté préfectoral n°DDT\_SEN\_2015\_11\_10\_01 du 10 novembre 2015 autorisant la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'espèces protégées de faune dans le cadre des travaux de « lutte contre les crues et de restauration environnementale des cours d'eau du bassin versant de l'Yzeron » dans le département du Rhône par le SAGYRC..... 62

Annexe 3 : Arrêté n°2011-5723 du 8 décembre 2011 déclarant d'utilité publique et urgent, le projet d'aménagement de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron et la restauration écologique des milieux aquatiques par le SAGYRC. .... 62

Annexe 4 : Arrêté n°69-2016-09-09-008 du 9 septembre 2016 prorogeant les effets de l'arrêté n°2011-5723 du 8 décembre 2011 déclarant d'utilité publique et urgent, le projet d'aménagement de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron et la restauration écologique des milieux aquatiques par le SAGYRC. .... 62

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Localisation des secteurs de projet au 1/40000 .....	9
Figure 2 : hydrogrammes de crue caractéristiques .....	10
Figure 3 : Principe d'élargissement du lit de cours d'eau avec ouvrage complémentaire de protection en terre végétalisée.....	11

Figure 4 : Principe d'élargissement du lit de cours d'eau avec ouvrage complémentaire de protection en génie civil.....	11
Figure 5 : localisation des aménagements initiaux du gué de Ruelle Mulet.....	13
Figure 6 : localisation des aménagements modifiés au droit du gué de Ruelle Mulet.....	17
Figure 7 : Bassin versant OH196+954.....	22
Figure 8 : Mur de pierre en berge rive droite, à l'aval du gué de Ruelle Mulet.....	23
Figure 9 : secteur de Ruelle Mulet, protection précaire et instable de berge privative.....	23
Figure 10 : Hydrogrammes de la crue de décembre 2003.....	25
Figure 11 : zone inondable de l'Yzeron en situation avant travaux, crue centennale non écrêtée.....	29
Figure 12 : zonage d'aléa en crue centennale non écrêtée.....	30
Figure 13 : PPRNI : Zonage réglementaire au droit du projet.....	31
Figure 14 : Risque naturels et technologiques _Francheville.....	32
Figure 15 : zones de protection du milieu naturel.....	43
Figure 16 : vue des zones inondées après aménagement de l'Yzeron et de ses affluents – Projet Initial avec correction de la topographie.....	50
Figure 17 : vue des zones inondées après aménagement de l'Yzeron et de ses affluents – Crue de projet (Q100 écrêtée) - Projet Actualisé.....	51
Figure 18 : vue des zones inondées après aménagement de l'Yzeron et de ses affluents – Crue de projet (Q100 non écrêtée) - Projet Actualisé.....	52
Tableau 1 : Rubriques de la nomenclature visées par le projet.....	19
Tableau 2 : Rubrique concernée de la nomenclature annexée au décret n°85-453.....	19
Tableau 3: Débits caractéristiques de l'Yzeron (source : DIREN).....	24
Tableau 4 : Etat et échéances d'atteinte du bon état des masses d'eaux souterraines selon la DCE (Données eau France – Bassin Rhône Méditerranée).....	34
Tableau 5 : objectif de qualité de l'Yzeron (RM_08_14).....	36
Tableau 6 : masses d'eau désignées MEFM.....	37
Tableau 7 : objectif de qualité de l'Yzeron (RM_08_14).....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Tableau 8 : masses d'eau désignées MEFM.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Tableau 9 : Etat et échéances d'atteinte du bon état des masses d'eaux souterraines selon la DCE.....	47
Tableau 10 : Réponses aux orientations fondamentales du SDAGE.....	59

# 1 PREAMBULE

## 1.1 CONTEXTE DU PROJET

Le secteur d'étude concerne la vallée de l'Yzeron sur la commune de Francheville dans le département du Rhône.

Le Sagyrc a entrepris un programme de travaux en vue de la protection contre les inondations et de la restauration écologique des milieux aquatiques du bassin de l'Yzeron qui concerne plus particulièrement les communes de Charbonnières-les-Bains, Tassin la Demi-Lune, Francheville, Sainte-Foy-lès-Lyon et Oullins.

Un dossier de demande d'autorisation a été déposé au titre de loi sur l'eau et des articles L.214-1 à L.214.6 du Code de l'Environnement et D.I.G. en 2010 :

- **Aménagements de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron et de la restauration écologique des milieux aquatiques - DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE – EGIS EAU – SAGYRC - ENS / N° 60293 B - Juin 2010.**
  - Volume 1 : Dossier de demande d'autorisation au titre des articles L.214-1 et suivants du code de l'environnement (CE)
  - Volume 2a : Etude d'impact sur l'environnement – Résumé non technique
  - Volume 2b : Etude d'impact sur l'environnement – Etat initial
  - Volume 2c : Etude d'impact sur l'environnement – impacts et mesures
  - Volume 2d : Etude d'impact sur l'environnement – Annexe cartographique
  - Volume 3 : Déclaration d'Intérêt Général (DIG)
  - Volume 4a : Etude de Dangers - rapport
  - Volume 4b1 : Etude de Dangers - annexe 1
  - Volume 4b2 : Etude de Dangers - annexe 2
  - Volume 4b3 : Etude de Dangers - annexes 3, 4 et 5

Les travaux ont été approuvés par arrêté préfectoral n°2012-525 du 13 janvier 2012.

Aujourd'hui, les travaux des secteurs 7 (impasse des Célestins à Oullins), 8 (entre le pont Blanc et le pont d'Oullins à Oullins), 6 (Merlo à Oullins et Sainte Foy-lès-Lyon) et 4 (Platanes à Sainte Foy-lès-Lyon), ont été réalisés. Les travaux des secteurs 5 (Beunant RD342 à Sainte Foy-lès-Lyon) et 1 (Grand Pré à Tassin la Demi-Lune) sont en cours.

Suite à des relevés topographiques supplémentaires sur la commune de Francheville, il s'avère que les ouvrages autorisés initialement au titre du Code de l'Environnement et de la DUP ne sont pas suffisants pour permettre d'atteindre l'objectif de protection dans le secteur 3 ou « Gué de Ruelle Mulet » à Francheville.

En effet, les données topographiques qui avaient servi à la définition des travaux au droit du Gué de Ruelle Mulet étaient incorrectes et imprécises.

Les travaux dans le secteur doivent donc être modifiés pour pouvoir atteindre l'objectif de protection contre les inondations mentionné dans l'arrêté préfectoral n°2011-5723 du 8 décembre 2011. Ces modifications n'ont donc pas **d'incidence hydraulique par rapport aux travaux déjà autorisés.**

## 1.2 CADRE DE LA PROCEDURE D'INSTRUCTION DU DOSSIER

Les travaux sur l'Yzeron ont été approuvés par arrêté préfectoral, suite à une procédure de demande d'autorisation au titre des articles L214.1 à L214.6 et R214-1 à R214-56 du code de l'Environnement et aux décrets d'application 93.742 et 93.743 du 29 mars 1993 modifiés.

C'est donc la modification des travaux initialement prévus et approuvés par arrêté préfectoral qui fait l'objet du présent dossier.

Le changement des travaux et de leur emprise requiert l'élaboration d'un Porter à Connaissance correspondant à une demande de modification d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau en application de l'article R.214-18 du code de l'Environnement.

**Le projet initial est donc modifié pour que le passage de la pointe de crue centennale écrêtée par les barrages amont soit possible sans débordement (objectifs des travaux et de la DUP) dans le secteur du Gué de Ruelle Mulet (commune de Francheville).**

**Le projet final permettra de répondre aux objectifs initiaux et mentionnés dans l'arrêté d'autorisation initial et dans le dossier de D.I.G..**

Le plan de localisation est présenté Figure 1 page 9.

## 1.3 TRAME DU DOSSIER

Le présent dossier de Porter à Connaissance suit les instructions du Code de l'Environnement, articles R 214-1 et suivants relatifs aux procédures d'autorisation et de déclaration, en application des articles L 214-1 à L 214-11. Les pièces qui composent ce dossier sont celles prévues à l'article R 214-32 :

- 1° Le nom et l'adresse du demandeur,
- 2° L'emplacement des installations et ouvrages concernés par la présente demande,
- 3° La nature, la consistance, le volume et l'objet des ouvrages et installations, ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dans lesquelles ils doivent être rangés,
- 4° Un document d'incidence :
  - a) Indiquant les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes, des installations et/ou ouvrages sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en fonction des procédés mis en œuvre, des modalités d'exécution des travaux ou de l'activité, du fonctionnement des ouvrages ou installations, de la nature, de l'origine et du volume des eaux utilisées ou affectées et compte tenu des variations saisonnières et climatiques ;
  - b) Comportant, lorsque le projet est de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000 au sens de l'article [L. 414-4](#), l'évaluation de ses incidences au regard des objectifs de conservation du site; Le contenu de l'évaluation d'incidence Natura 2000 est défini à l'article R. 414-23 et peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de l'article R. 414-23, dès lors que cette première analyse conclut à l'absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000 ;
  - c) Justifiant, le cas échéant, de la compatibilité des installations et/ou ouvrages avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et de sa contribution à la réalisation des objectifs visés à l'article [L. 211-1](#) ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par [l'article D. 211-10](#) (SDAGE Rhône Méditerranée);
  - d) Précisant s'il y a lieu les mesures correctives ou compensatoires envisagées.

- e) les raisons pour lequel le projet a été retenu parmi les alternatives
- 5° Les moyens de surveillance prévus et, si les installations et/ou ouvrages présentent un danger, les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident ;
- 6° Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier, notamment de celles mentionnées aux 3° et 4°.

## 2 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR

**SYNDICAT D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE  
L'YZERON, DU RATIER ET DU CHARBONNIERES**

16, rue Emile Evellier – BP 45  
69 290 GREZIEU-LA-VARENNE

Tél. : 04 37 22 11 55

Suivi du dossier : M. GUERIN Stéphane, Directeur.

## 3 SITUATION ET EMPLACEMENT DU PROJET

### 3.1 LOCALISATION DES TRAVAUX

Les travaux sont situés dans le département du Rhône sur la commune de Francheville dans le bassin versant de la rivière Yzeron affluent du Rhône à Oullins.

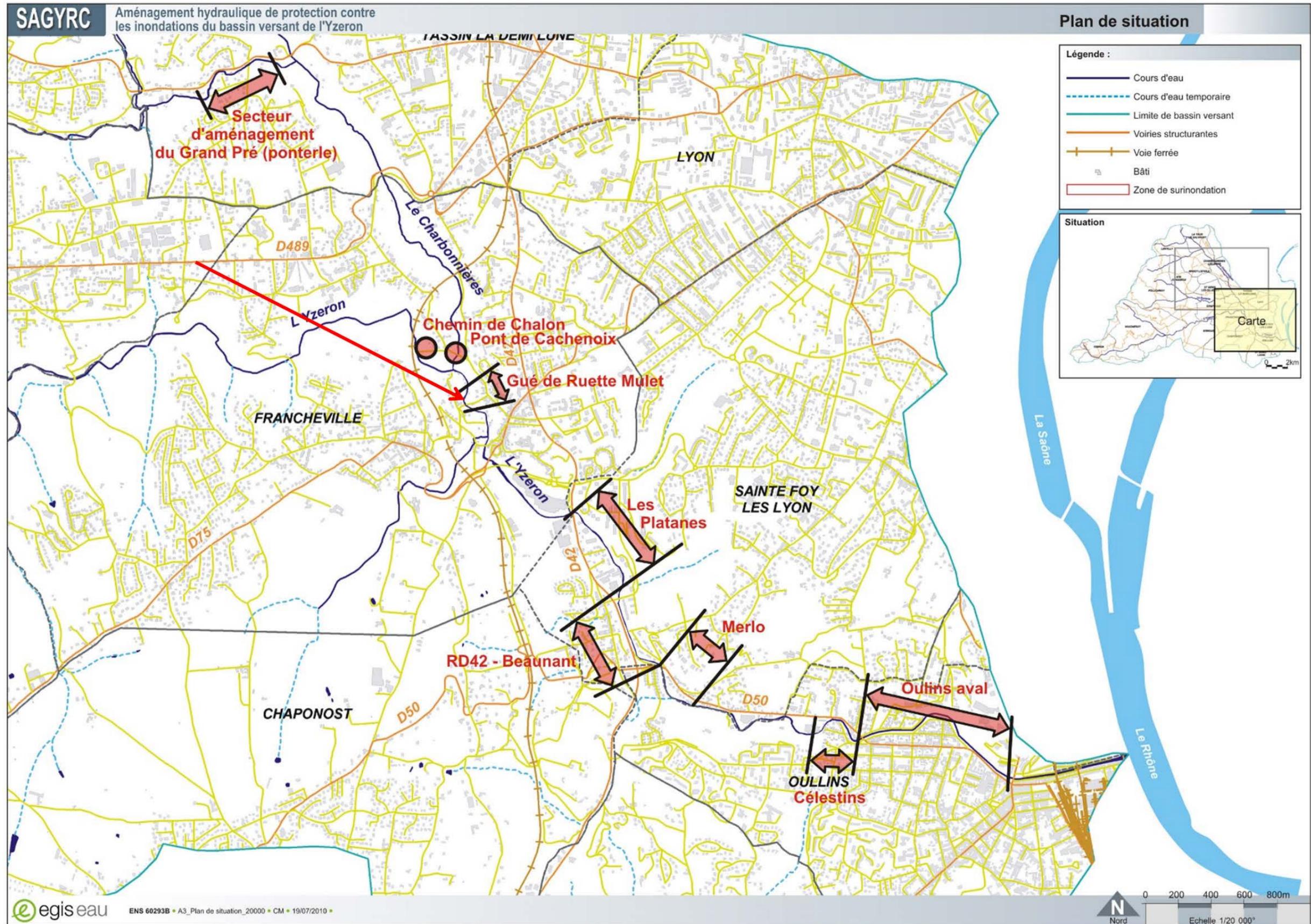
Le secteur de travaux concerne le Gué de Ruelle Mulet sur la commune de Francheville.

Les modifications envisagées dans le secteur doivent permettre le passage sans débordement de la pointe de crue centennale écrêtée par les barrages en amont, correspondant au débit de la crue de décembre 2003, qualifiée de trentennale.

Ces modifications sont apparues comme étant la meilleure solution parmi les différents scénarios d'aménagement envisagés.

La solution retenue est issue d'une réflexion technique, environnementale et financière de la part du SAGYRC.

Figure 1 : Localisation des secteurs de projet.



## 3.2 RAPPEL DES OBJECTIFS DES AMENAGEMENTS

Les éléments ci-après sont extraits de l'étude d'impact initiale partie G paragraphe 1.5.2..

La réalisation de 2 barrages d'écrêtement des crues à Francheville et Tassin la Demi-Lune, ainsi que l'élargissement des cours d'eau sur les communes d'Oullins, Sainte-Foy-Lès-Lyon, Francheville, Tassin la Demi-Lune et Charbonnières-les-Bains, visent plusieurs objectifs :

- **l'écoulement des crues** centennales pour maîtriser les inondations,
- **la restauration écologique de la rivière** en zone urbaine, en rendant au cours d'eau un aspect et un fonctionnement plus naturels.

Le tout en restant dans un cadre budgétaire défini et validé par les partenaires techniques et financiers.

Sur le plan hydrologique, l'écrêtement des crues par les retenues permettra de réduire le débit de pointe de la crue centennale (crue centennale naturelle) à la confluence Yzeron-Charbonnières à un niveau (crue centennale écrêtée) proche du débit de pointe atteint par la crue de décembre 2003.

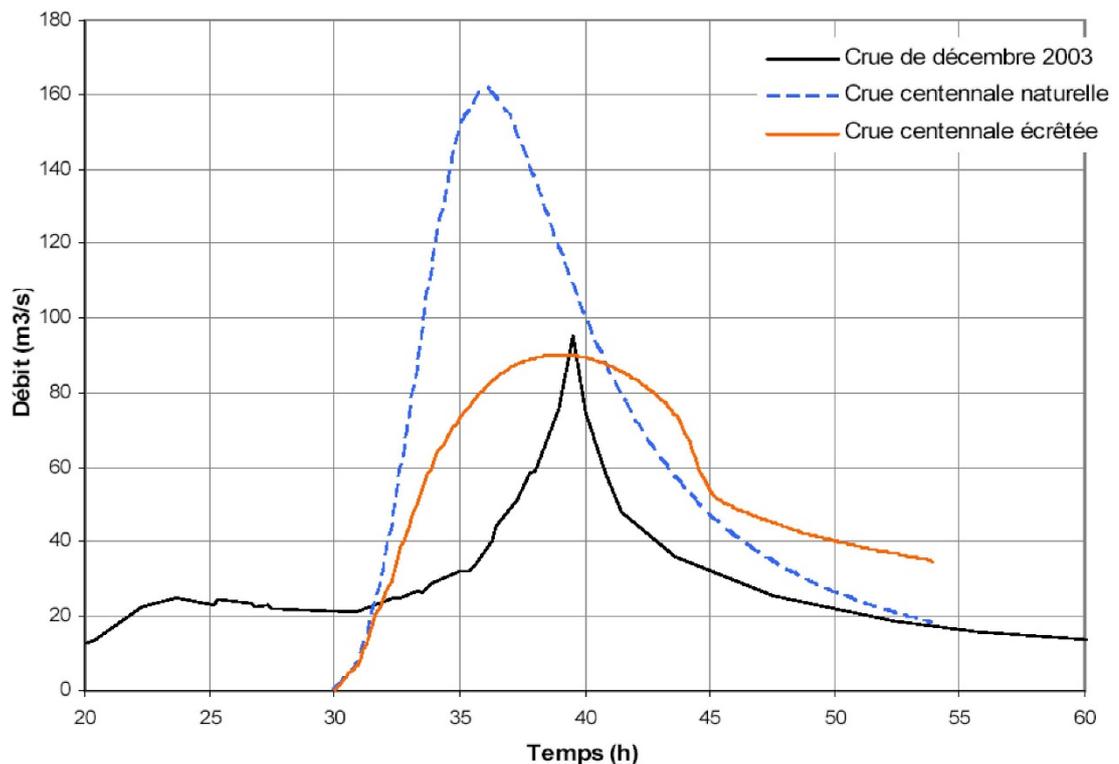


Figure 2 : hydrogrammes de crue caractéristiques

### Concernant les travaux de restauration du lit :

Outre la suppression d'ouvrages et singularités ponctuels, le principe d'aménagement retenu consiste à élargir le lit du cours d'eau afin d'augmenter sa capacité d'écoulement des crues (cf. schéma ci-après).

Après travaux, le lit se composera d'un «**lit d'étiage**» permettant l'écoulement des débits ordinaires et des faibles débits en période estivale, et d'une berge inondable constituant un «**lit moyen**», qui sera mis en eau en période de crue uniquement (débit supérieur à la crue annuelle), soit quelques jours par an.

L'élargissement du lit est cependant parfois limité, du fait de la présence de constructions ou d'infrastructures en bordure des cours d'eau. Sur certains secteurs, cet élargissement doit donc être combiné à la mise en œuvre **de digues de protection** en haut de la berge. Ces ouvrages complémentaires permettent d'assurer une marge de sécurité appelée «revanche».

Ces ouvrages de protection complémentaires peuvent avoir la forme de :

- digues en terre : il s'agit de petites levées en terre végétalisables, implantées le long des cours d'eau,
- murets en béton : du fait de leur faible emprise au sol, ils sont envisagés dans les secteurs où l'on dispose de peu d'espace,
- rehaussement et/ou confortement de murs de protection déjà existants.

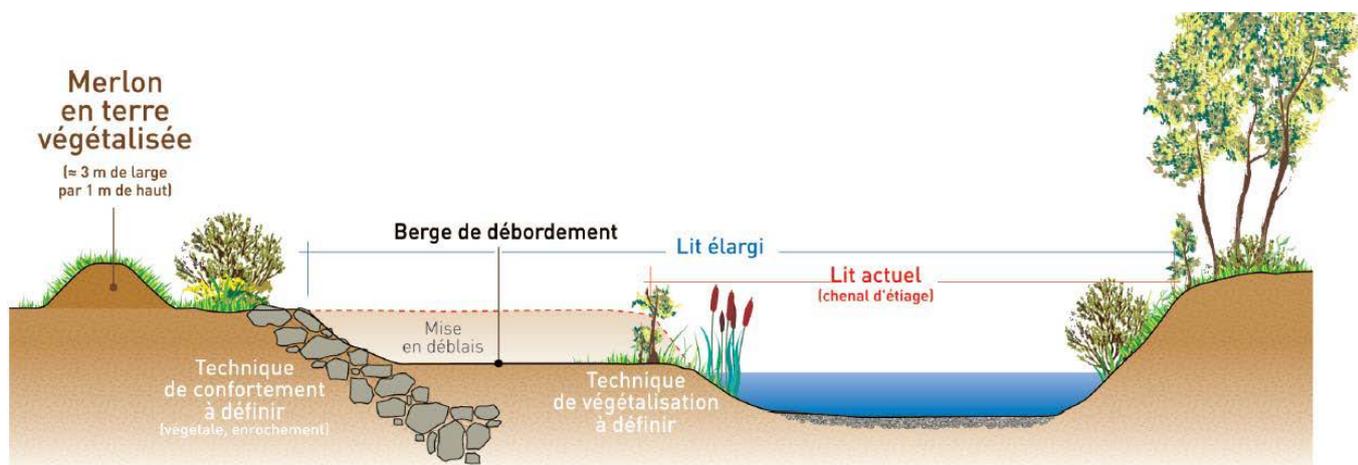


Figure 3 : Principe d'élargissement du lit de cours d'eau avec ouvrage complémentaire de protection en terre végétalisée

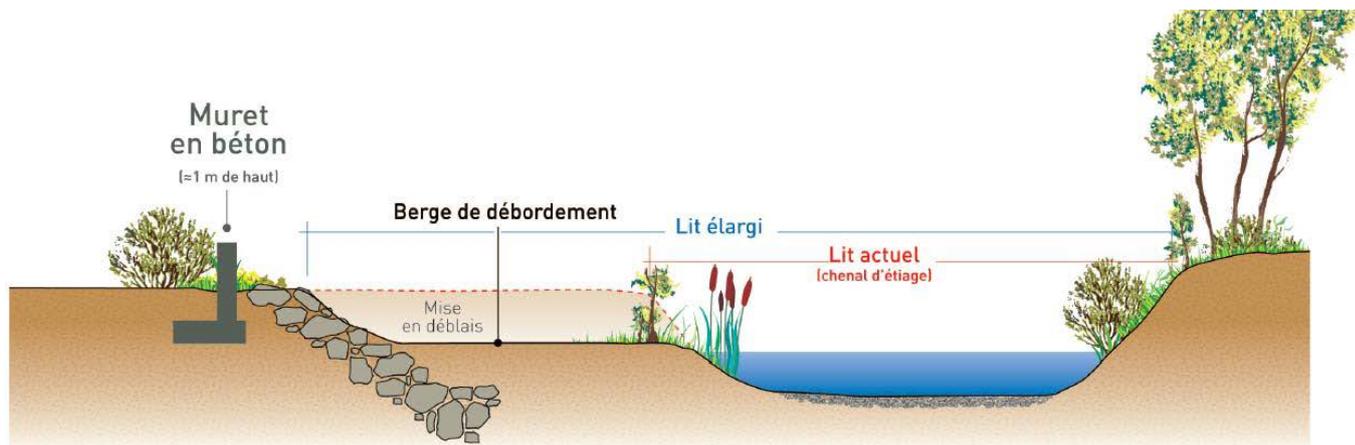


Figure 4 : Principe d'élargissement du lit de cours d'eau avec ouvrage complémentaire de protection en génie civil

### 3.3 DESCRIPTION DES TRAVAUX INITIALEMENT PREVUS AU GUE DE RUETTE MULET

La description des travaux initialement prévus sur le secteur du Gué Ruelle Mulet est explicitée par sous-trançons, soit ;

- Au droit du gué et dans le lit ;
  - Démontage de la passerelle piétonne existante au droit du gué avec suppression de l'appui en rive gauche et remplacement par une passerelle plus longue.
  - Création d'un mur en rive droite (fermant le chemin de Ruelle Mulet), venant prolonger les murs existant en amont et en aval, avec une protection anti-affouillement en matelas gabions.
  - Destruction du gué et de la canalisation du Grand Lyon en place sous le seuil puis suppression du seuil et rétablissement de la pente d'équilibre du cours d'eau par curage des matériaux sur 80 m en amont du seuil et leur régalinge sur 65 m en aval.
  - Stabilité du fond du lit assurée par un tapis en enrochement sur une longueur de 8 mètres et recharge en matériaux grossiers (d50 – 100 mm) à l'amont sur 80 ml.
  - Elargissement du lit mineur sur 200 ml, avec risberme en rive gauche (largeur totale : 13 m) à l'amont de la passerelle ; à l'aval élargissement minimal à 8 m sur 70 m, puis avec risberme en rive droite (largeur totale : 13 m).
- Protection de berge rive gauche ;
  - **Amont du pont**, dans intrados, technique végétales : boudins d'hélophytes en pied de berge et ensemencement sous toile de coco sur berme et talus à 2H/V.
  - **Aval de la passerelle** sur 95 ml, protection du talus à 2H/1V par matelas gabion sur 2 m de haut et végétalisation sur géo-grille en haut de berge.
- Protection des habitations aval rive droite du gué ;
  - **Confortement du pied des murs existant** et à créer en amont et au droit de la passerelle,
  - **Merlon de protection prolongeant le mur de berge reconstruit** suite à la crue de 2003 dont les caractéristiques sont les suivantes :
    - Longueur : environ 125 m,
    - cote de calage : 189.3 m NGF,
    - Largeur en crête : 2 m ; faible fruit des talus : 10H/1V,
    - Hauteur comprise entre 0.5 et 1 m.
  - **A l'aval**, protection de la berge intrados retalutée 2H/V et de la risberme par des techniques végétales (*idem amont passerelle rive gauche*).

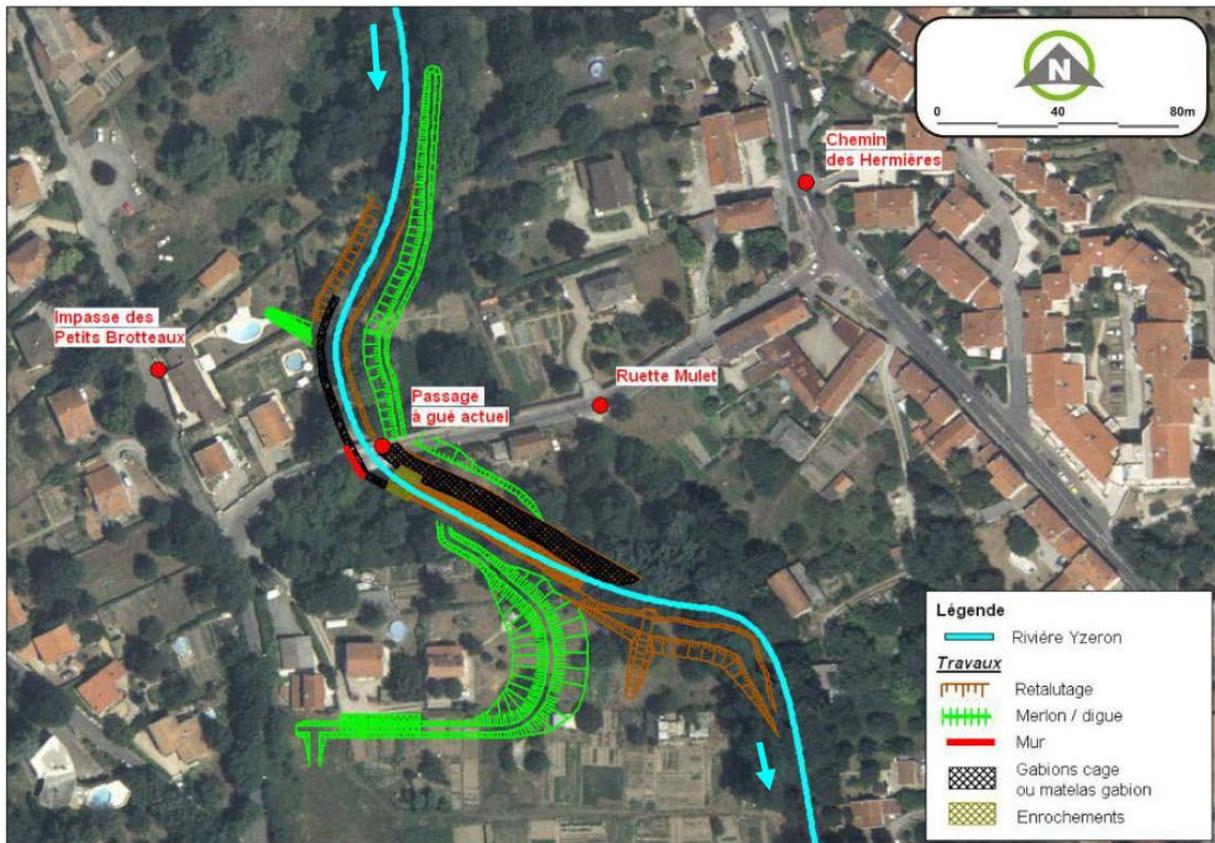
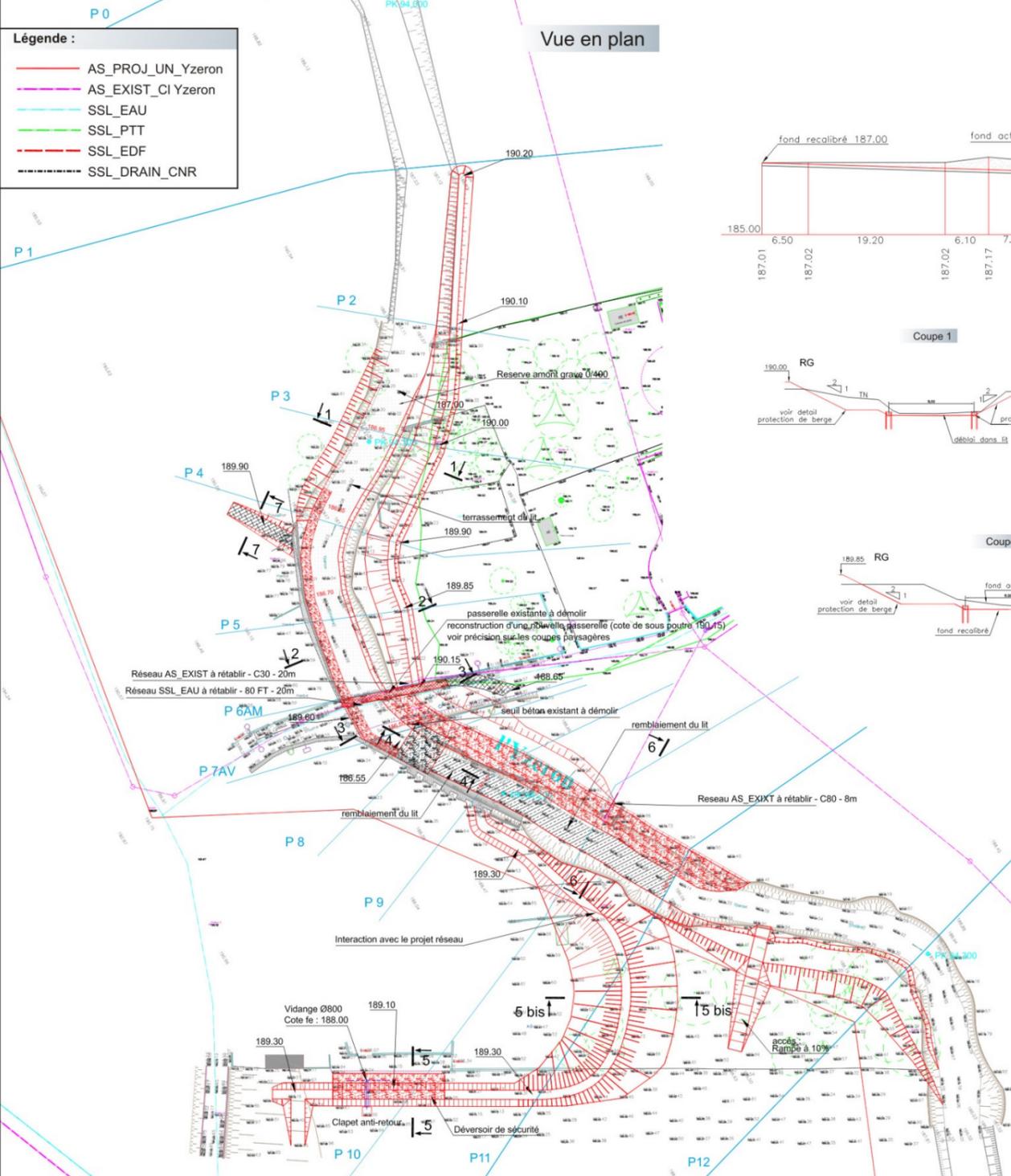
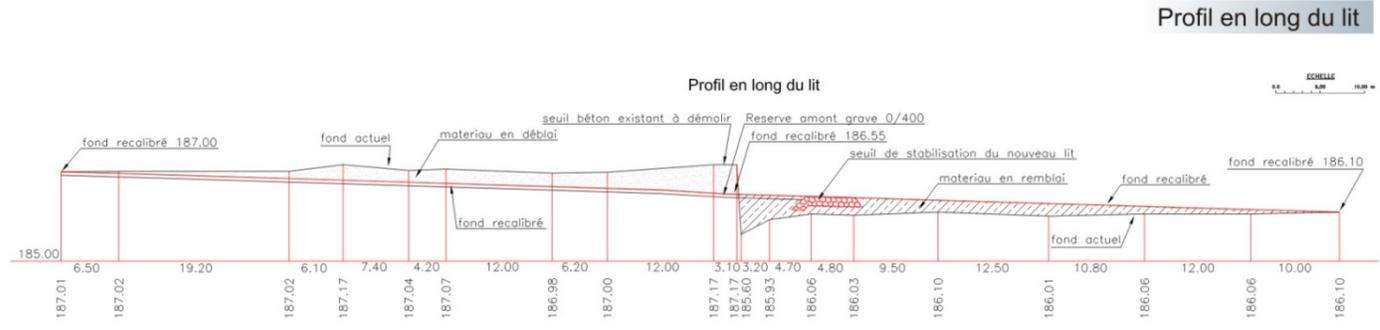


Figure 5 : localisation des aménagements initiaux du gué de Ruelle Mulet

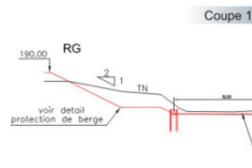


- Légende :**
- AS\_PROJ\_UN\_Yzeron
  - AS\_EXIST\_CI\_Yzeron
  - SSL\_EAU
  - SSL\_PTT
  - SSL\_EDF
  - SSL\_DRAIN\_CNR

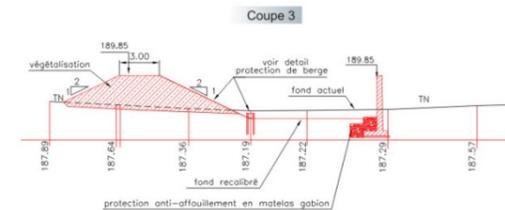
Vue en plan



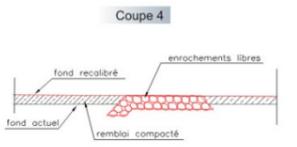
Profil en long du lit



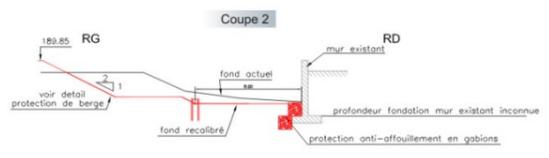
Coupe 1



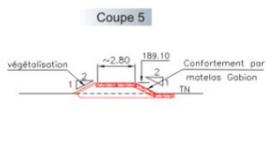
Coupe 3



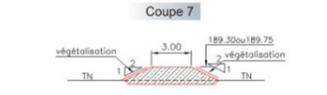
Coupe 4



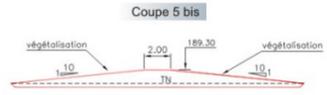
Coupe 2



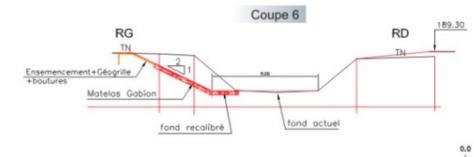
Coupe 5



Coupe 7

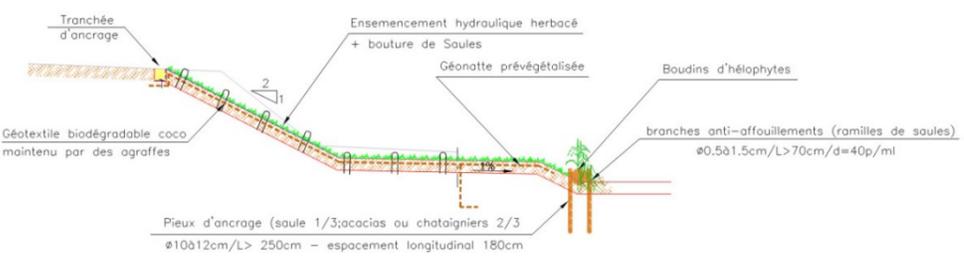


Coupe 5 bis



Coupe 6

Détail protection de berge



## 3.4 MODIFICATION DES TRAVAUX ENVISAGES ET JUSTIFICATION

### 3.4.1 Augmentation du linéaire de digue à réaliser en amont sur les deux rives et en aval en rive gauche.

Dans le cadre des études en cours pour la réalisation du projet sur Francheville, il se confirme aujourd'hui que les ouvrages autorisés initialement ne sont pas suffisants pour permettre d'atteindre l'objectif de protection jusqu'à la crue trentennale (équivalente à celle de décembre 2003). En effet, suite à la réalisation de campagnes topographiques complémentaires et à la mise à jour du modèle hydraulique, il apparaît que des endiguements supplémentaires sont nécessaires.

En amont du secteur, les ouvrages prévus sur les deux rives risquent d'être contournés par les eaux. Ce risque est également présent sur la partie aval en rive gauche.

Il nous faut donc envisager la réalisation de travaux de protection complémentaires sur ces secteurs.

**En amont rive droite, une nouvelle digue (A)** doit être créée. Elle fera 180 m linéaires avec une hauteur maximale de 1,50 m. Elle permettra de garantir la protection des habitations et des personnes à l'amont dans les parcelles BO 115, 116 et 117. La digue sera refermée sur le point haut présent sur la parcelle BO109 afin de préserver une zone inondable en rive droite sur les parcelles BO108 et BO166 qui ne sont pas des parcelles à enjeux. La digue aura 2 m en crête et des pentes à 2 pour 1. La réalisation de la digue à distance de l'Yzeron permet en outre de préserver la ripisylve et le caractère naturel de la berge au droit des parcelles BO 108 et 166 concourant aux objectifs du projet.

**Plus en aval, la topographie impose la prolongation du mur-digue béton (B)** sur un linéaire de 45 m entre les PM 298 et 275, dans la continuité du mur digue aval, et s'arrêtera sur le point haut de la parcelle BO107.

**La digue rive gauche amont (C)** doit être également prolongée sur sa partie amont de 50 m (mètres linéaires) au droit des parcelles BO 98 et 97 pour venir se refermer sur le talus de la parcelle BO 212.

Ce linéaire de digue supplémentaire sera positionné en retrait du sommet de berge afin de la préserver de toute érosion et aura une hauteur maximale de 1,20 m.

**Sur l'aval**, il est nécessaire de prolonger la digue par un mur de fermeture **(D)** afin d'éviter la remontée des eaux. Ce mur devrait être réalisé le long de la parcelle BN 161 et la voirie de Ruelle Mulet vers le chemin des Hermières.

**Cependant, il apparaît que ce mur viendrait ceinturer à moins de 5 m l'habitation existante dans la parcelle BN161. Cette habitation se situe au cœur de la zone inondable (zone rouge du PPRNi) où les vitesses d'écoulement sont importantes. En cas de surverse ou de défaillance des ouvrages, le bâti demeurerait donc extrêmement vulnérable. De plus, les ouvrages nécessaires à sa protection représentent une emprise de plus de 60 % de la parcelle.**

**Le Sagyrc souhaite donc une acquisition complète de la parcelle avec destruction du bâti existant, dont le financement est prévu au PAPI.**

La digue prévue initialement pourrait alors être décalée à l'intérieur des terres au droit des parcelles BO175, BO105, BO104 et BO103 **(E)**. Cette modification de tracé permettrait d'agrandir le lit endigué en rive gauche et d'obtenir un chemin hydraulique perpendiculaire à la passerelle, limitant ainsi les phénomènes d'érosion sous cette dernière en particulier sur l'extrados en rive droite.

Au droit de ces parcelles, les dimensions de la digue ont en outre été augmentées pour une mise en œuvre plus facile et une meilleure intégration paysagère, avec une largeur en crête de 3 m et des pentes à 4 pour 1. Cette modification permet également de diminuer de l'ordre de 30 m la digue initialement prévue.

Sur ce même linéaire, la réouverture du lit en rive gauche permet la restauration, en rive droite, d'une berge plus naturelle que dans le projet initial.

#### 3.4.2 Modification de l'ouvrage de protection en aval rive droite (F).

Sur la partie aval rive droite, il était prévu initialement la réalisation d'une digue en remblai en continuité du mur en pierre existant.

A la réflexion, il apparaît aujourd'hui qu'il n'est pas possible de justifier de la tenue en crue du mur existant qui a d'ailleurs déjà été en partie détruit et reconstruit suite à la crue de 2003.

Il est donc proposé de recéper le mur existant au niveau du terrain naturel et de prolonger la digue aval jusqu'au mur digue qui sera réalisé au droit de la voirie.

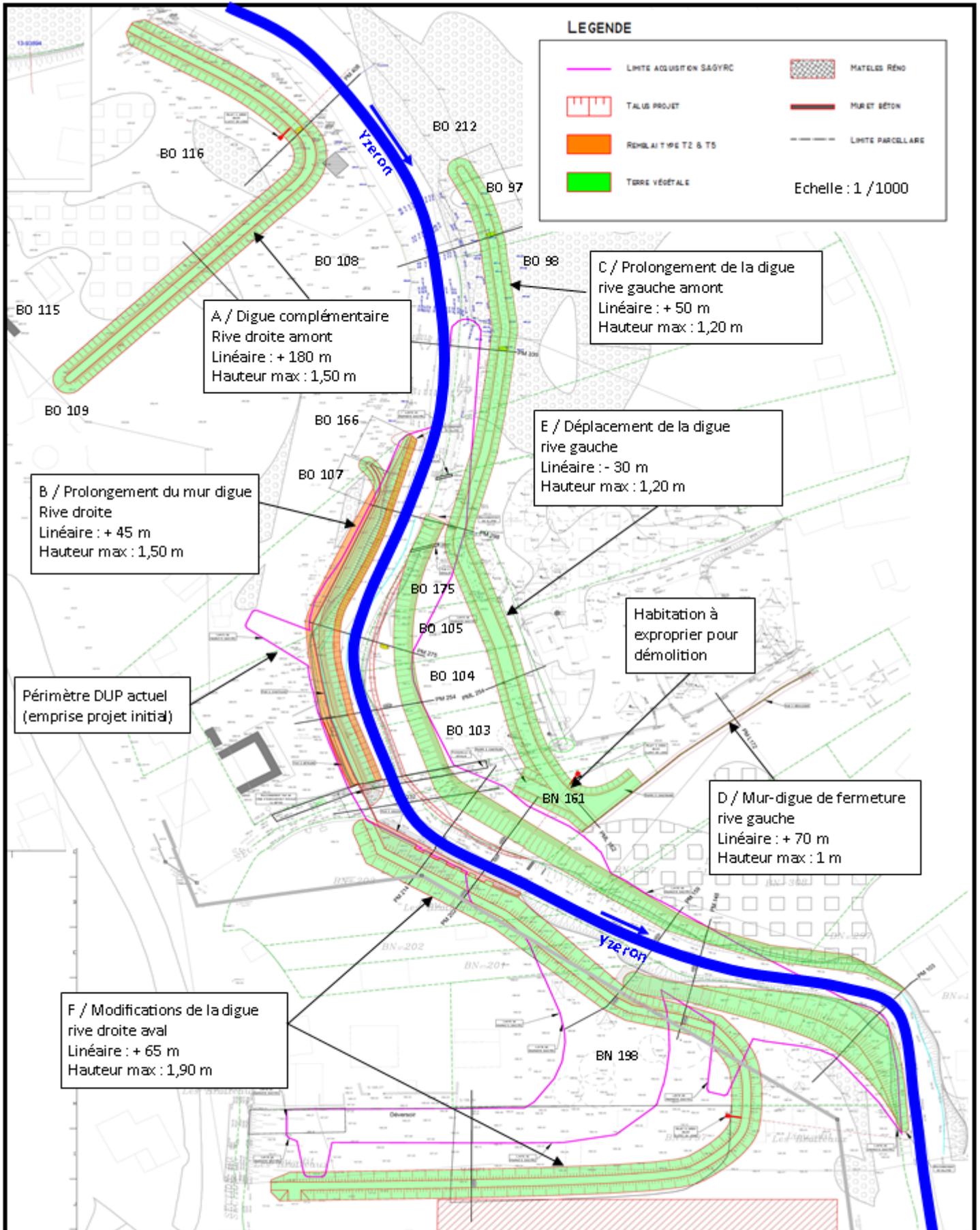
Cette modification permettra donc de disposer d'un ouvrage neuf et homogène sur l'ensemble du linéaire endigué.

La partie basse du mur formant la berge est conservée afin de protéger le pied de la digue et de préserver, à la demande de l'Architecte des bâtiments de France, un minimum de mur en pierre présentant un intérêt patrimonial.

Sur la partie aval, la digue devait traverser de part en part la parcelle BN 198 ce qui est apparu, lors de l'enquête publique, difficilement acceptable par le riverain malgré la mise en œuvre d'un modelé plus doux avec des pentes limités à 1 pour 10.

Après vérification sur site, nous avons convenu de modifier le tracé de la digue afin de préserver une surface suffisante de jardin d'agrément autour de l'habitation tout en conservant un maximum de champs d'expansion pour la crue. Cette modification de tracé augmente le linéaire de la digue d'environ 65 m sur les 175 m prévus initialement.

Figure 6 : localisation des aménagements modifiés au droit du gué de Ruelle Mulet



## 4 NATURE, CONSISTANCE, VOLUME DU PROJET ET, RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE DONT IL RELEVE

### 4.1 DESCRIPTION DES TRAVAUX

Les travaux ont été décrits en détail dans le paragraphe ci-avant.

### 4.2 CONTRAINTES DES TRAVAUX MODIFICATIFS

- Interventions sur des parcelles privées
  - Les ouvrages de protection complémentaires se situent sur des parcelles privées.
- Acquisition de la parcelle BN161 pour démolition de l'habitation.

### 4.3 RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE CONCERNEES PAR LE PROJET INITIAL ET SES MODIFICATIONS

De par sa nature, le projet d'aménagement de protection du bassin de l'Yzeron contre les inondations a été soumis à enquête publique et demande d'autorisation au titre des articles L 214-1 à 214-6 du Code de l'Environnement (ex article 10 de la loi sur l'eau du 3 Janvier 1992). Ainsi, cette enquête et l'autorisation qui en a découlé regroupent tous les secteurs d'aménagement de l'Yzeron et ses affluents, répartis sur 4 communes, et pas uniquement le gué Ruelle Mulet à Francheville.

Les rubriques concernées de la nomenclature annexée à l'article R 214-1 du code de l'environnement et les ouvrages ou aménagements en cause sont récapitulés dans le tableau ci-dessous :

Rub.	Intitulé des rubriques de la nomenclature visées par le projet	Opérations	Régime initial	Nouveau Régime
3.1.1.0	Ouvrages, remblais ou épis dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant un obstacle à l'écoulement des crues	Les travaux d'élargissement du lit mineur et protection des berges	A	A Pas de nouveau linéaire de lit mineur impacté
3.1.2.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers d'un cours d'eau	Opérations de réaménagements du lit des cours d'eau sur 9 secteurs	A	A Pas de nouveau linéaire de lit mineur impacté
3.1.4.0	Consolidation ou protection des berges à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes sur une longueur supérieure ou égale à 200 m	Protection en enrochement et gabions des berges de l'Yzeron, sur un linéaire total supérieur à 200 m	A	A Diminution de la part de génie civil dans les protections de la rive droite
3.1.5.0.	Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet 2° <b>Dans les autres cas</b>	Opérations de réaménagements du lit des cours d'eau sur 9 secteurs	D	D Pas de nouveau linéaire de lit mineur impacté

Rub.	Intitulé des rubriques de la nomenclature visées par le projet	Opérations	Régime initial	Nouveau Régime
3.2.2.0.	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : 1°) Superficie soustraite supérieure ou égale à 10 000 m <sup>2</sup>	Les endiguements de protection des secteurs Grand-Pré Ponterle, les Platanes ; Merlo, RD42 –Beunant, Célestins et Oullins aval	A	A Surfaces soustraites conformes au projet initial
3.2.6.0.	Digues de protection contre les inondations et les submersions	Digue en terre et murs de protection des lieux habités	A 4000 ml environ	A +160 ml de digue environ

Tableau 1 : Rubriques de la nomenclature visées par le projet

Le projet a été soumis aux dispositions de l'article L. 123-1 du code de l'environnement (enquêtes publiques).

Un dossier d'enquête publique a été établi conformément au décret d'application n°85-453 du 23 avril 1985. Les rubriques concernées de la nomenclature annexée à l'article 1er du décret n° 85-453 du 23 avril 1985 et les ouvrages ou aménagements en cause sont récapitulés dans le tableau ci-dessous.

Ouvrage	Rubrique	Intitulé
Ensemble des aménagements	4°)	Travaux de défense contre les eaux d'un montant supérieur à 1,9 millions d'euros

Tableau 2 : Rubrique concernée de la nomenclature annexée au décret n°85-453

**Les modifications envisagées des travaux au droit du Gué Ruelle Mulet ne changent pas les rubriques concernées de la nomenclature du code de l'environnement dans l'arrêté préfectoral initial n°2012-525 du 13 janvier 2012.**

Dans l'autorisation initiale l'ensemble du secteur était calculé comme hors d'eau dans les modélisations réalisées. Les endiguements complémentaires ne soustraient donc pas de surfaces supplémentaires à la crue et ne modifient pas les hauteurs d'eau et les vitesses dans le lit endigué.

Ainsi malgré le prolongement des endiguements initialement prévus, il n'y a pas de modification de la zone protégée.

Les ouvrages complémentaires sont réalisés dans le lit majeur de l'Yzeron, ils n'entraînent pas non plus de travaux supplémentaires dans son lit mineur.

Au contraire, l'aménagement de la berge rive droite en amont du gué permet de recréer une berge à caractère plus naturel par rapport au projet initial qui prévoyait un ouvrage de génie civil (mur béton et cages gabion).

## 5 NOTICE D'INCIDENCE

Le secteur d'étude concerne la vallée de l'Yzeron sur la commune de Francheville dans le département du Rhône.

Le Sagyrc a entrepris un programme de travaux en vue de la protection contre les inondations et de la restauration écologique des milieux aquatique du bassin de l'Yzeron qui concerne plus particulièrement les communes de Charbonnières-les-Bains, Tassin la Demi-Lune, Francheville, Sainte-Foy-lès-Lyon et Oullins.

Un dossier de demande d'autorisation a été déposé au titre de loi sur l'eau et des articles L.214-1 à L.214.6 du Code de l'Environnement et D.I.G. en 2010 :

- **Aménagements de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron et de la restauration écologique des milieux aquatiques - DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE – EGIS EAU – SAGYRC - ENS / N° 60293 B - Juin 2010.**
  - Volume 1 : Dossier de demande d'autorisation au titre des articles L.214-1 et suivants du code de l'environnement (CE)
  - Volume 2a : Etude d'impact sur l'environnement – Résumé non technique
  - Volume 2b : Etude d'impact sur l'environnement – Etat initial
  - Volume 2c : Etude d'impact sur l'environnement – impacts et mesures
  - Volume 2d : Etude d'impact sur l'environnement – Annexe cartographique
  - Volume 3 : Déclaration d'Intérêt Général (DIG)
  - Volume 4a : Etude de Dangers - rapport
  - Volume 4b1 : Etude de Dangers - annexe 1
  - Volume 4b2 : Etude de Dangers - annexe 2
  - Volume 4b3 : Etude de Dangers - annexes 3, 4 et 5

Les données environnementales sont issues de cette étude et actualisées avec des données plus récentes (SDAGE 2016-2021 et autres études diverses).

Les travaux ont été approuvés par arrêté préfectoral n°2012-525 du 13 janvier 2012.

Aujourd'hui, les travaux des secteurs 7 (impasse des Célestins à Oullins), 8 (entre le pont Blanc et le pont d'Oullins à Oullins), 6 (Merlo à Oullins et Sainte Foy-lès-Lyon) et 4 (Platanes à Sainte Foy-lès-Lyon), ont été réalisés. Les travaux des secteurs 5 (Beunant RD342 à Sainte Foy-lès-Lyon) et 1 (Grand Pré à Tassin la Demi-Lune) sont en cours, avec un achèvement prévisionnel respectivement à l'automne 2020 et l'automne 2019.

Suite aux relevés topographiques supplémentaires sur la commune de Francheville, il s'avère que les ouvrages autorisés initialement au titre du Code de l'Environnement et de la DUP ne sont pas suffisants pour permettre d'atteindre l'objectif de protection dans le secteur 3 dit « Gué de Ruelle Mulet ».

En effet, les données topographiques qui ont servi à la définition des travaux au droit du Gué de Ruelle Mulet étaient incorrectes et incomplètes.

Les travaux dans le secteur doivent donc être modifiés pour pouvoir atteindre l'objectif de protection contre les inondations mentionné dans l'arrêté préfectoral n°2011-5723 du 8 décembre 2011.

Le changement des travaux et de leur emprise requiert l'élaboration d'un Porter à Connaissance correspondant à une demande de modification d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau en application de l'article R.214-18 du code de l'Environnement.

## 5.1 ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

Les éléments ci-dessous sont issus de l'étude d'impact environnementale initiale et sont rappelés pour mémoire.

### 5.1.1 Données climatiques

Les données sont celles des stations météorologiques de Soucieu-en-Jarrest et Bron.

La zone d'étude est soumise à un climat mixte sous influences méditerranéenne, continentale et océanique.

Le climat est relativement doux. Les températures moyennes mensuelles varient de 3°C (janvier) à 20,8°C (Août). Les étés sont chauds et secs, les moyennes maximales atteignent 27°C en Août à Soucieu-en-Jarrest. Les hivers sont assez froids, cependant les températures moyennes demeurent légèrement positives. La température moyenne annuelle est de 11,5°C.

Les vents dominants sont canalisés dans la vallée du Rhône, et plutôt d'orientation nord.

Le réseau hydrographique (partie amont) reçoit en moyenne 750 mm/an de pluie (station de Soucieu-en-Jarrest),

Les pluies minimales se produisent en hiver avec des valeurs voisines de 30 mm/mois. Les valeurs maximales sont atteintes en automne avec 105 mm en septembre. L'automne (septembre- novembre) et dans une moindre mesure le printemps (mai-juin) apportent des pluies soutenues qui peuvent engendrer des crues sur le bassin de l'Yzeron.

La pluie journalière de période de retour 10 ans est de l'ordre de 70 mm. La pluie journalière de période de retour 100 ans est de l'ordre de 100 mm.

### 5.1.2 Contexte environnemental et morphologique de l'Yzeron

#### a) Préambule : rappel des périmètres d'étude d'impact

Dans le cadre de l'étude d'impact réalisée pour le programme d'aménagement d'ensemble, les inventaires faune-flore et l'évaluation de l'état initial avaient été réalisés sur la totalité du linéaire de l'Yzeron et du Charbonnières. Ainsi, bien que les aménagements complémentaires faisant l'objet du présent P.A.C. s'étendent en amont du secteur de travaux initial sur une centaine de mètres, le dossier initial comportait une analyse des milieux terrestres et aquatiques intégrant le linéaire de travaux supplémentaires.

#### b) Description du bassin versant, morphologie des cours d'eau

L'Yzeron est un affluent rive droite du Rhône. Il s'inscrit dans l'entité géographique locale « Ouest lyonnais ».

Son bassin versant couvre 146,9 km<sup>2</sup>. Principal affluent, le Charbonnières draine un bassin versant de 65,4 km<sup>2</sup>.

L'Yzeron prend sa source aux environs de 780 m d'altitude sur la commune de Montromant, située sur le versant Est des Monts du Lyonnais, et conflue avec le Rhône à hauteur d'Oullins, après un parcours de 25 km.

Le bassin versant est présenté sur la page Figure 7 ci-après.

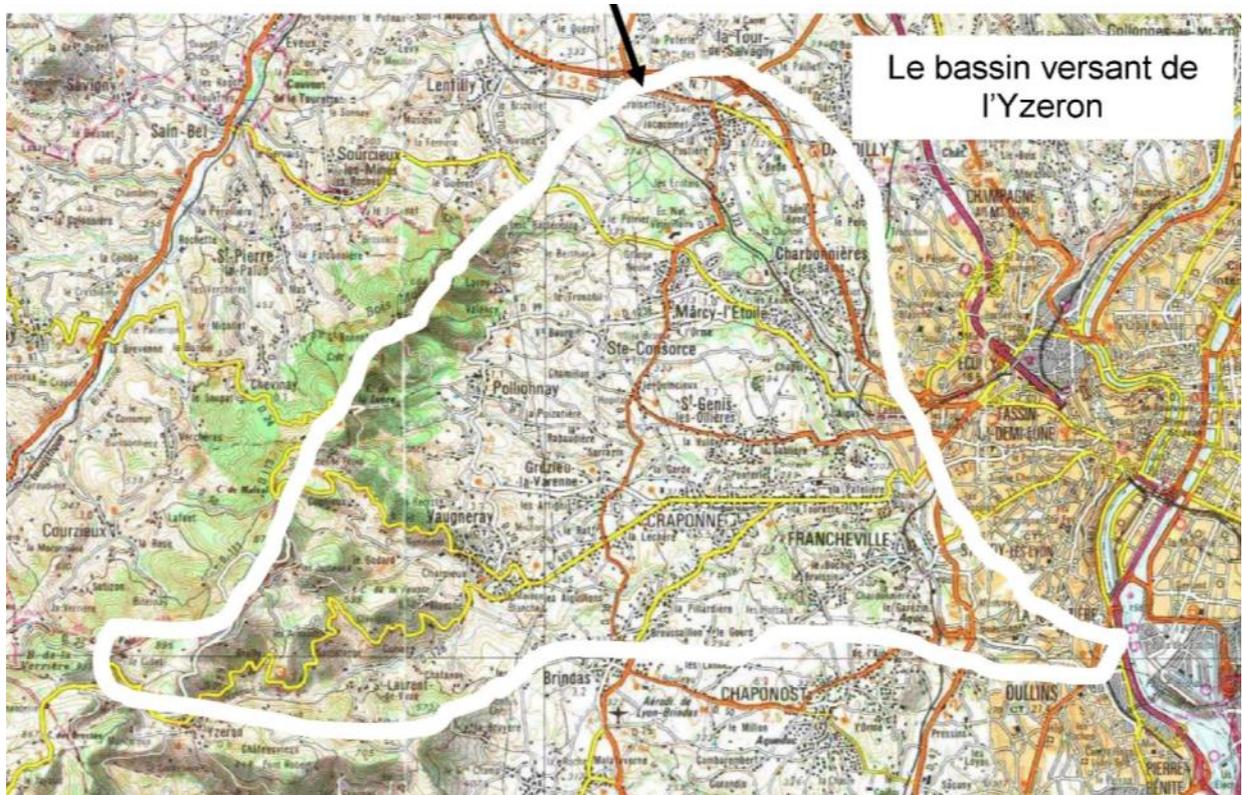


Figure 7 : Bassin versant de l'Yzeron

La partie amont du bassin versant est essentiellement rurale (quelques villages isolés) et composés de grands espaces naturels, (forêt, prairies (élevage), cultures).

La partie intermédiaire du bassin versant, avec l'adoucissement du relief, correspond à la périphérie résidentielle de l'Ouest lyonnais. Les cours d'eau entaillent fortement le plateau cristallin avec une densification de l'urbanisation.

La partie aval du bassin jusqu'à la confluence avec le Rhône se situe au sein de l'agglomération lyonnaise, avec une urbanisation dense. Le lit de l'Yzeron est fortement artificialisé, son fond est bétonné. Cette partie urbaine, (28% de la superficie totale du bassin), concentre l'essentiel des enjeux d'inondation des crues de l'Yzeron et ses affluents.

### c) L'Yzeron sur le secteur Ruelle Mulet (Francheville)

#### □ Occupation des sols

Le site de Ruelle Mulet est localisé dans un quartier résidentiel.

La ripisylve est limitée aux rives. Les parcelles bâties bordent le cours d'eau et les murs des jardins limitent l'extension de la ripisylve. L'habitat pavillonnaire est majoritairement de type R+1.



Figure 8 : Mur de pierre en berge rive droite, à l'aval du gué de Ruelle Mulet

□ **Milieu naturel terrestre : ripisylve**

Le lit de l'Yzeron dans le secteur de Ruelle Mulet, d'une largeur d'environ 10 à 15 m, est fortement ensablé et passagèrement caillouteux.

Les berges sont localement fortement dégradées. Elles sont formées d'enrochements et de murs de pierres de deux à trois mètres de haut. Les protections précaires présentes localement sont instables (cf. photographie ci-dessous).



Figure 9 : secteur de Ruelle Mulet, protection précaire et instable de berge privative

A l'aval, la pente des berges naturelles est peu marquée : le cours d'eau est alors peu enfoncé par rapport au terrain naturel et retrouve un fort ensablement.

☞ Les berges du secteur de Ruelle Mulet sont dégradées, canalisées par des enrochements et des murs de pierres. Le profil en long est fortement influencé par le seuil formant le gué.

#### □ Flore

A proximité de Ruelle Mulet, la ripisylve lorsqu'elle est présente, est assez dense et présente un caractère naturel : Aulnaie-frênaie assez bien conservée. Au droit du gué de Ruelle Mulet, la ripisylve est absente. Le Robinier faux acacia (*Robinia pseudacacia*) tend à envahir les berges éclairées en amont et en aval. Sur les murs se développe le lierre (*Hedera helix*).

Au total le couvert boisé des berges présente un cortège floristique de qualité moyenne.

☞ La ripisylve est pratiquement absente au droit du gué de Ruelle Mulet.

#### □ Faune

L'environnement résidentiel du site de Ruelle Mulet est peu propice à la faune sauvage.

L'assèchement chronique du lit constitue un facteur limitant pour l'accueil de batraciens.

Toutefois, la densité des strates arbustives et arborées aux abords (jardins) est favorable à l'avifaune : la Bergeronnette des ruisseaux (*Motacilla cinerea Tunst*) et la Mésange bleue (*Parus caeruleus*) fréquentent ces lieux.

Le caractère naturel des abords du pont de Cachenoix est plus favorable à une faune diversifiée : mammifères, batraciens et reptiles, avifaune.

☞ Le site de Ruelle Mulet présente un faible intérêt faunistique, notamment pour les batraciens, en raison des assecs chroniques du lit. Toutefois, l'avifaune commune des jardins y est bien représentée.

### 5.1.3 Hydrologie de l'Yzeron

L'hydrologie de l'Yzeron est issue des études antérieures fournies par le SAGYRC.

Elle est basée sur l'analyse des stations hydrométriques, gérées par la DREAL de Craonne (48km<sup>2</sup>) sur l'Yzeron en amont du Charbonnières et à Taffignon (129km<sup>2</sup>) en aval de la confluence.

Le régime hydrologique de l'Yzeron est de type pluvial très contrasté. Les débits moyens de l'Yzeron traduisent un régime hydrologique marqué par des étiages estivaux sévères et de fortes crues.

Débits	QMNA5		Module		Q10 (QIX)	
	m <sup>3</sup> /s	l/s/km <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /s	l/s/km <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /s	l/s/km <sup>2</sup>
Craponne (V3015010)	0.01	0.23	0.33	6.9	15	312.5
Taffignon (V3015020)	0.01	0.1	0.71	5.5	69	534.8

Tableau 3: Débits caractéristiques de l'Yzeron (source : DREAL)

L'étiage a lieu en juillet –août avec des périodes de basses eaux de juin à octobre. Les assecs estivaux périodiques affectent les têtes de bassin, mais également certains tronçons des cours médians et aval de l'Yzeron et du Charbonnières.

La cause principale des étiages reste le contexte hydrogéologique fortement défavorable, bien que ce dernier soit aggravé par les prélèvements directs et indirects

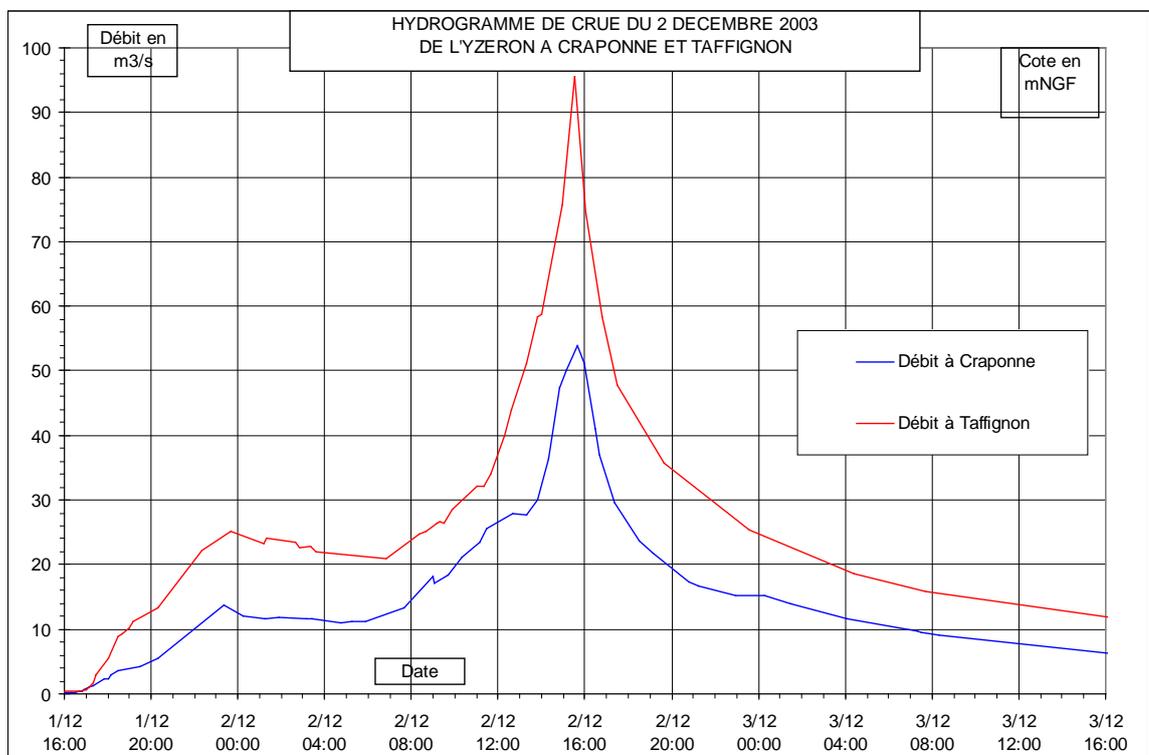
Les périodes de hautes eaux ont lieu de l'automne au printemps (novembre à mai).

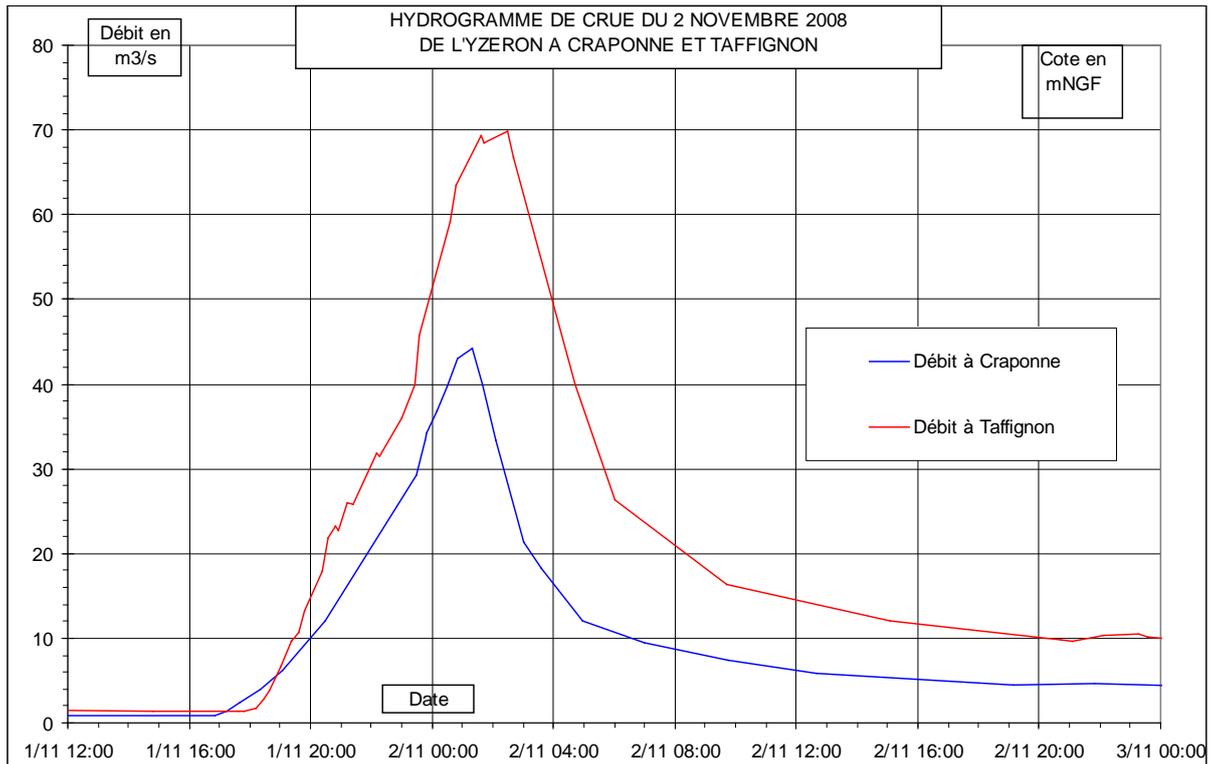
Les crues ont lieu principalement à l'automne voire au printemps. La plus grosse crue enregistrée est celle du 2 décembre 2003 avec une période de retour estimée à plus de 50 ans à l'amont du Charbonnières et légèrement inférieure à la crue trentennale en aval. Les autres crues principales enregistrées sont celles du 5 octobre 1993, du 2 novembre 2008 et du 21 novembre 2016 (estimées à vingtennales).

L'analyse des crues récentes met en évidence les principales caractéristiques ci-après.

- Les temps de montée des crues de l'Yzeron et du Charbonnières sont relativement courts, proches de 5 h en amont de la confluence Yzeron-Charbonnières pour les crues automnales. Ces temps de montée sont généralement plus longs pour les crues de printemps (environ 10 h).
- Les durées d'écoulement de ces crues sont d'environ 24 heures

Figure 10 : Hydrogrammes de la crue de décembre 2003





#### 5.1.4 Modélisations hydrauliques

La modélisation hydraulique a été réalisée à l'aide du logiciel HydraRiv, développé et commercialisé par Hydratec. Ce logiciel ayant servi à toutes les études menées par Hydratec (assistant à maîtrise d'ouvrage - AMO du SAGYRC) et par le maître d'œuvre des travaux sur le bassin versant de l'Yzeron.

Le modèle de l'Yzeron utilisé est filaire pour le lit mineur, et localement bidimensionnel au droit des secteurs de débordement en lit majeur.

Un unique modèle a été utilisé. Le modèle de simulation de travaux de la CNR, maître d'œuvre du projet, a servi de base. L'architecture du domaine 2D a été conservée.

Différentes configurations ont été élaborées sur les éléments suivants afin de tester les phases de travaux :

- Adaptation des sections du lit mineur en fonction de la configuration testée : situation actuelle ou travaux,
- Modification des rugosités en lit mineur,
- Adaptation de la taille et des altitudes des pavés ou mailles du modèle en lit majeur impactés par les travaux,
- Adaptation des liaisons hydrauliques (largeur, cote de surverse) Rivière-pavé en lit majeur et Pavé-Pavé en fonction de la configuration des travaux (merlon, muret, etc.)
- Suppression / adaptation des pertes de charges au droit des ouvrages singuliers faisant l'objet de travaux (gué de Ruelle Mulet).

### 5.1.5 Résultats hydrauliques en situation actuelle

Les résultats de la simulation en situation actuelle sont issus des données du PPRNi (Plan de Prévention des Risques Naturels d'inondation promulgué en octobre 2013).

L'emprise des zones inondables de l'Yzeron en situation actuelle est présentée sur en annexe.

#### a) Crue décennale

Le secteur de la confluence avec le Charbonnières, situé juste en amont du secteur qui fait l'objet du présent « Porter à Connaissance », est inondé avec près de 50 cm d'eau sur le chemin de Chalon.

Le secteur de Ruelle Mulet quant à lui est inondé sous plus de 70 cm d'eau.

#### b) Crue trentennale naturelle ou centennale "écrêtée"

Le secteur de la confluence avec le Charbonnières est largement inondé avec des hauteurs comprises entre 1 m et 1,9 m au droit du chemin de Chalon et des vitesses d'écoulement globalement supérieures à 0,3 m/s.

Le secteur de Ruelle Mulet est particulièrement touché avec des hauteurs d'eau comprises entre 1,3 m et 2,0 m et des vitesses comprises entre 0,2 et 0,6 m/s.

#### c) Cartographie des aléas inondation

La commune de Francheville est fortement exposée aux risques d'inondation.

La plaine de l'Yzeron s'élargit sur environ 1 km en amont de la confluence.

Les zones sont globalement en aléa fort en raison des hauteurs d'eau importantes, notamment sur les secteurs de chemin de Chalon et de Ruelle Mulet, à l'aval du viaduc SNCF.

L'aléa est moyen en amont du viaduc SNCF.

#### d) PPRNi : zonage réglementaire

Le PPRNi de l'Yzeron a été approuvé le 22 octobre 2013. La commune de Francheville est concernée par le zonage réglementaire.

Les zones exposées à un risque d'inondation sont réparties en différentes zones :

- zone **Rouge**, fortement exposée au risque (aléa fort), ou à préserver strictement (autres aléas en champ d'expansion de crue).
- zone **Rouge « Extension »**, faiblement ou moyennement exposée au risque mais située dans un champ d'expansion des crues à préserver avec présence de bâti existant (mitage).
- zone **Bleue**, faiblement ou moyennement exposée au risque, située dans une zone urbanisée, ou formant un « hameau » en espace non urbanisé.
- Zone **verte HGM**, très faiblement exposée au risque en zone urbanisée. Cette zone correspond au lit majeur du cours d'eau (crue exceptionnelle). Zone non inondable pour la crue centennale.
- La zone **blanche** n'est pas exposée à un risque d'inondation mais correspond à une zone de maîtrise du ruissellement, afin de ne pas aggraver le risque d'inondation dans les zones déjà exposées.

La cartographie du zonage réglementaire est présentée sur la Figure 13 ci-après.

**e) Cartographie des risques naturels et technologiques**

La cartographie des risques naturels et technologiques est reportée sur la Figure 11 ci-après.

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Rhône recense deux types de risques : les risques naturels et les risques technologiques.

Les risques naturels et technologiques identifiés sont pris en compte dans le cadre du zonage et de la réglementation des documents d'urbanismes, notamment à l'échelle des Plan Locaux d'Urbanismes en vigueur sur chacune des communes de la zone d'étude (cf. § 4.2.7. Plan Local d'Urbanisme).

D'après le DDRM, les risques naturels identifiés sur les communes concernées par les secteurs d'aménagements sont les risques d'inondations et de mouvements de terrains.

Figure 11 : zone inondable de l'Yzeron en situation avant travaux, crue centennale non écrêtée

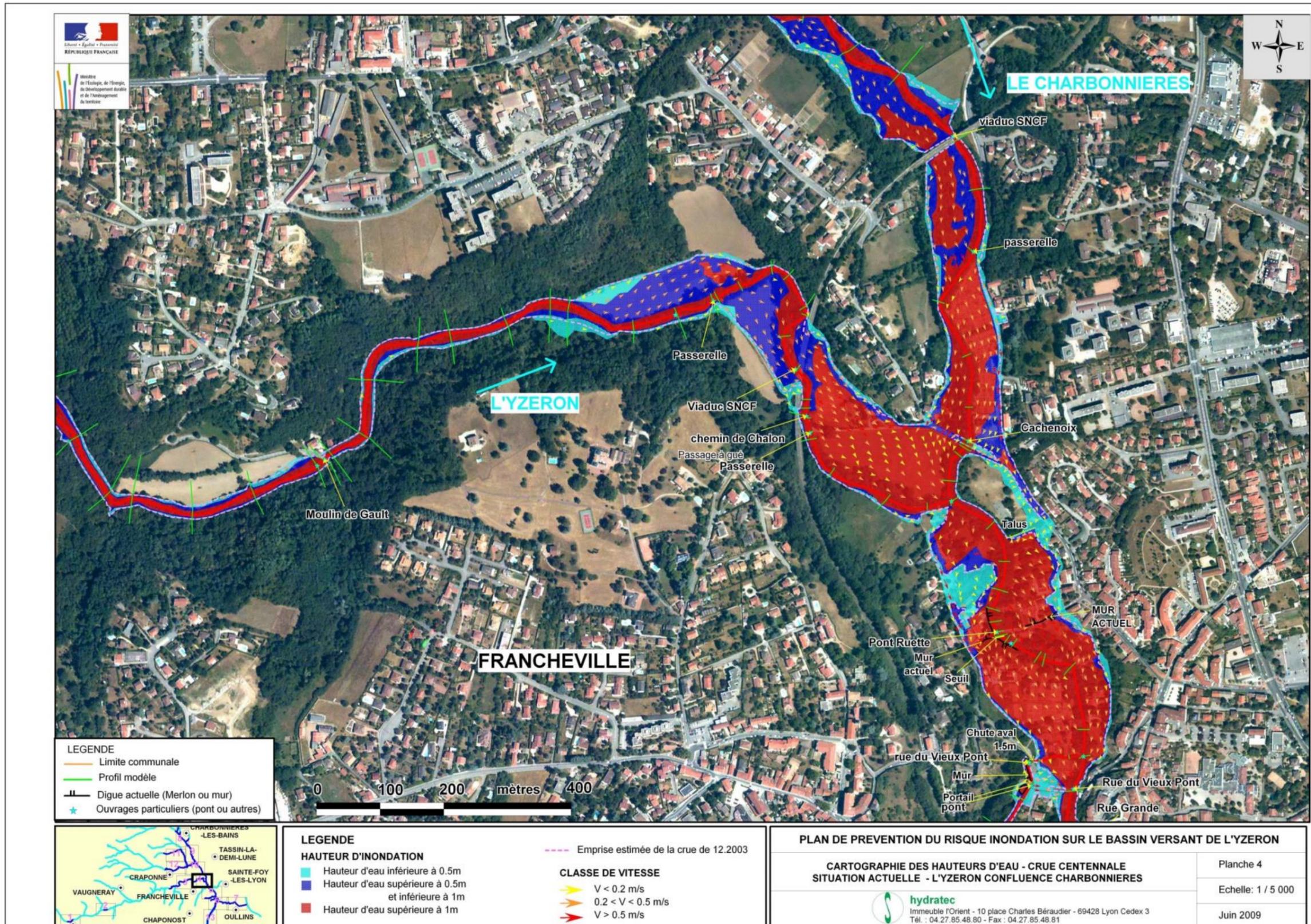


Figure 12 : zonage d'aléa en crue centennale non écrêtée

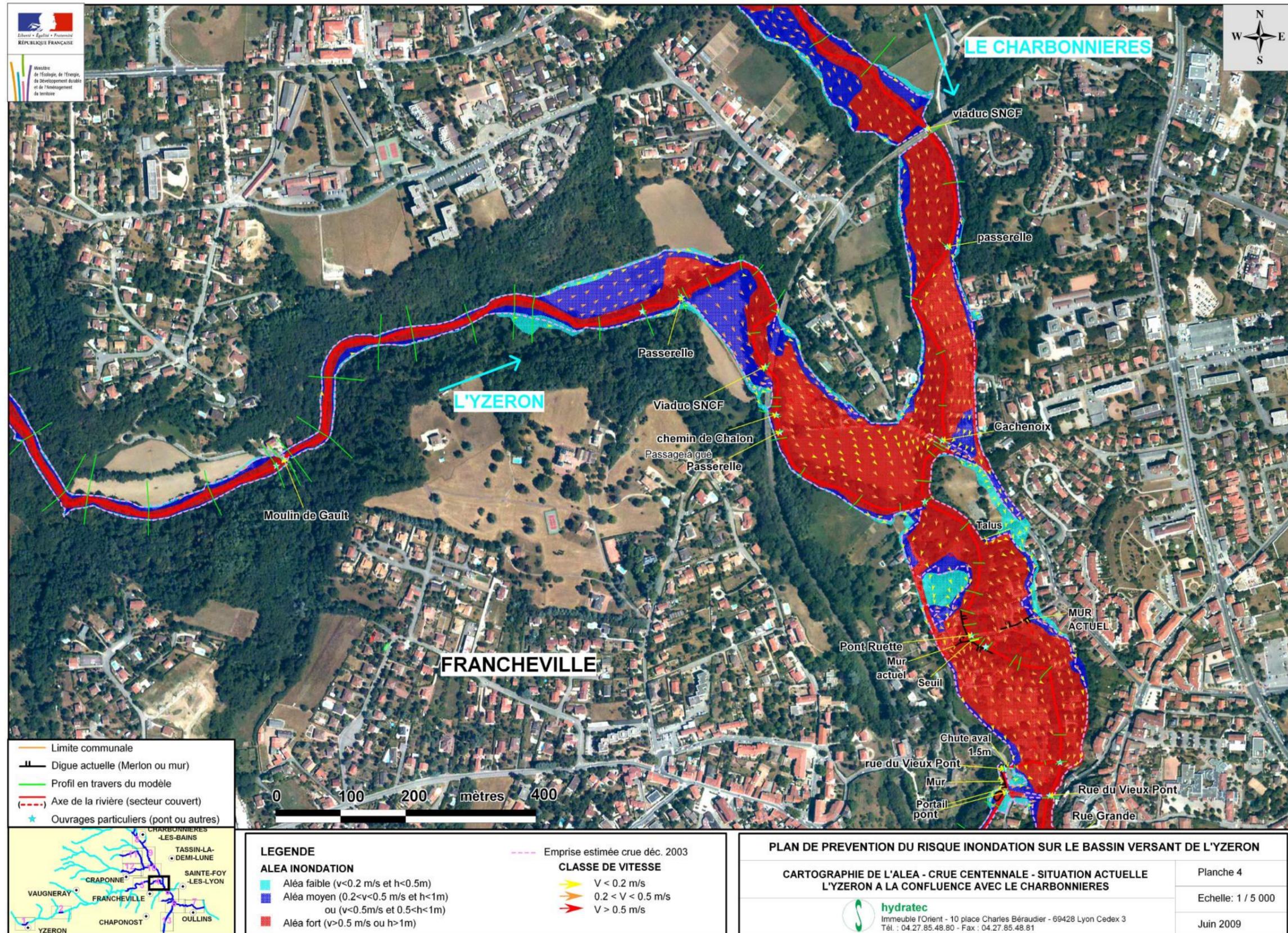


Figure 13 : PPRNI : Zonage réglementaire au droit du projet

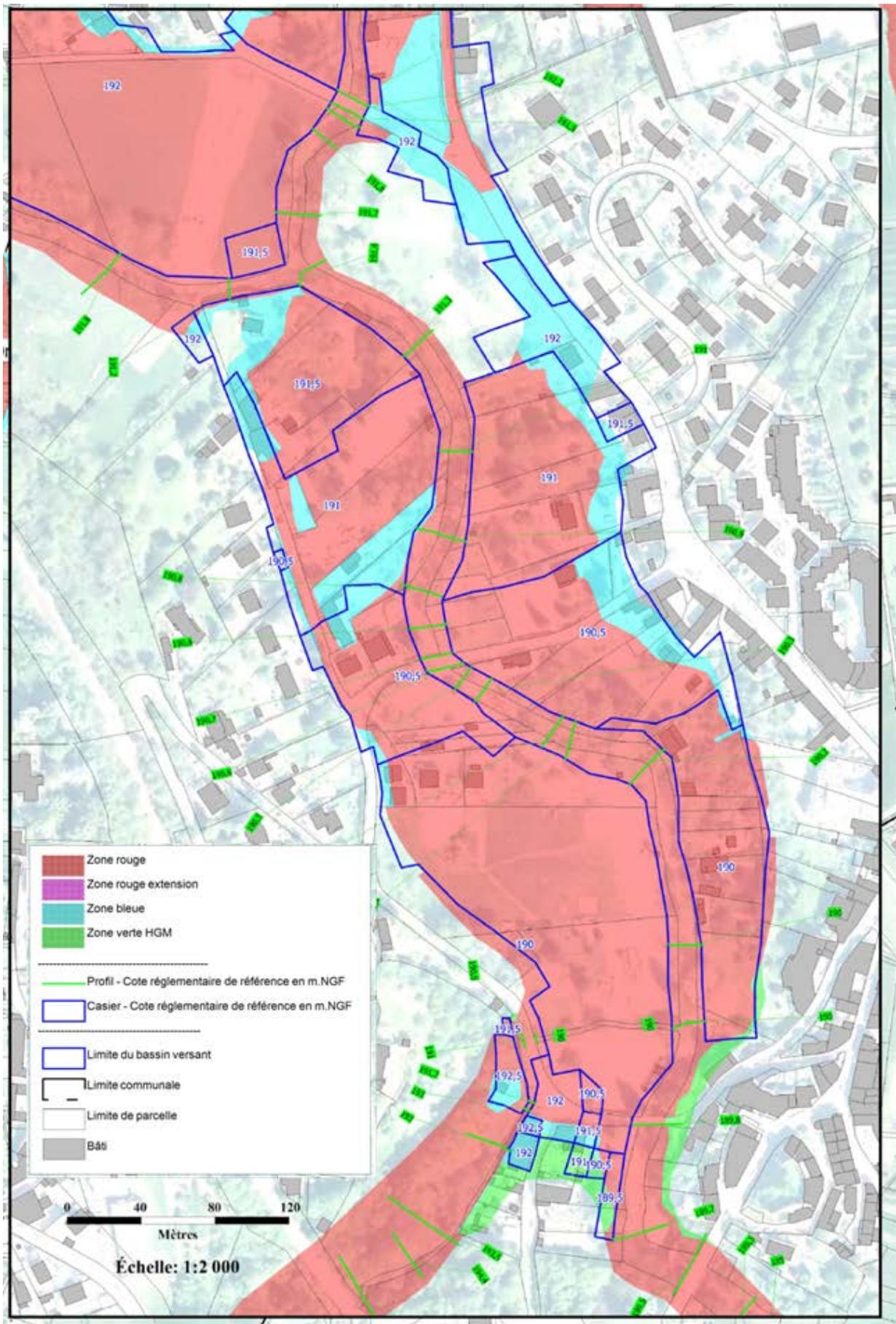
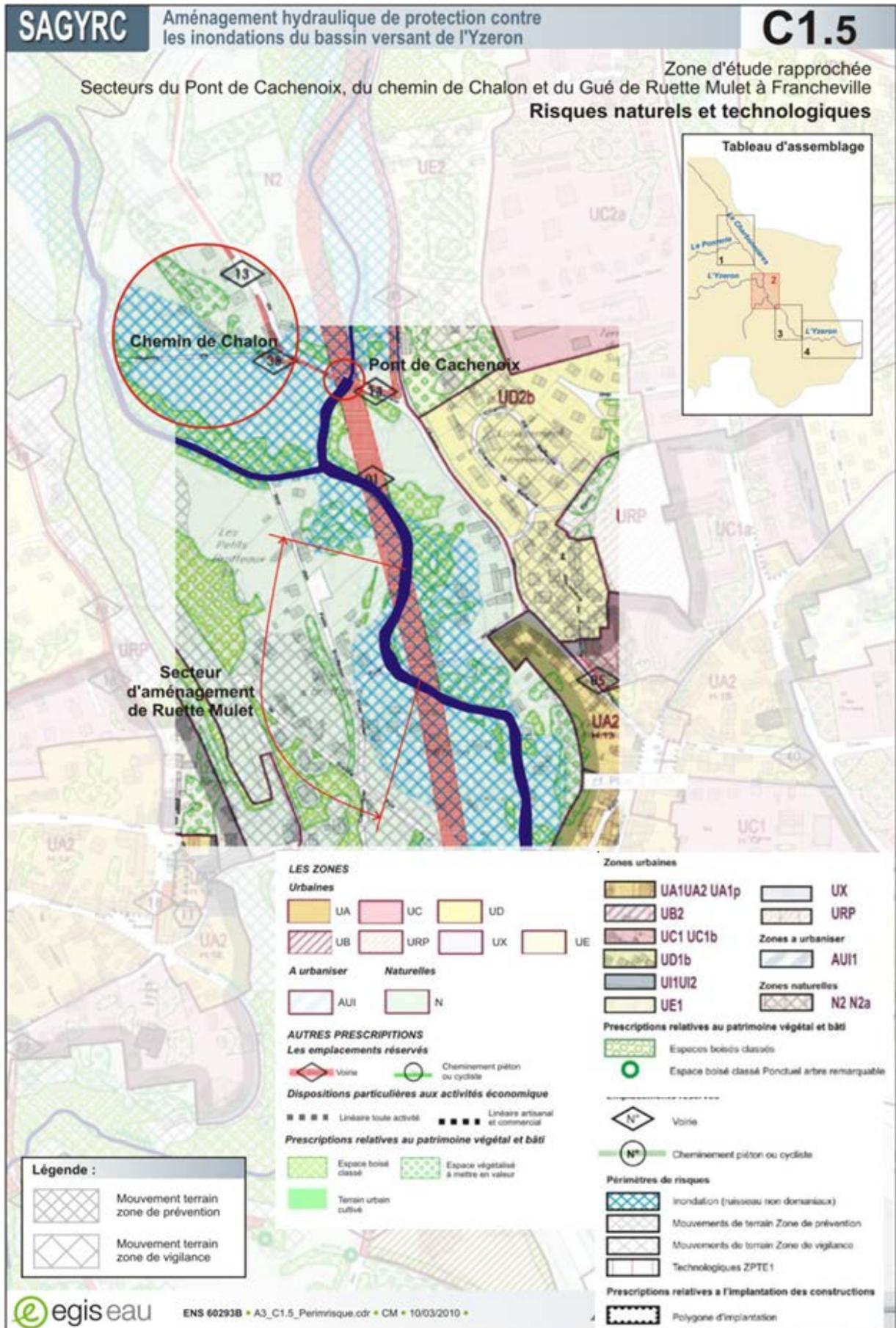


Figure 14 : Risque naturels et technologiques \_Francheville



#### 5.1.6 Le risque « Transport de Matières Dangereuses » (TMD)

L'aire d'étude est traversée par plusieurs axes de transports importants. Le Transport de Matières Dangereuses a été identifié sur les cinq communes concernées par les secteurs d'aménagements, dont Francheville.

*Aucun accident de TMD connu à ce jour n'a été recensé sur l'une des cinq communes concernées par ce risque.*

#### 5.1.7 Risque industriel

La commune de Francheville n'est pas concernée par des risques industriels.

D'autre part, la base de données BASIAS (Ministère de l'Environnement) qui recense les sites et sols pollués d'origine industrielle présente un site sur Francheville situé à proximité de l'aire d'étude mais qui n'a cependant aucun lien avec les aménagements projetés :

- Récupération A Autebon : récupération de matières métalliques recyclables (ferrailleur, casse auto).

#### 5.1.8 Contexte géologique

Le cadre géologique régional est dominé par la structure du socle cristallin qui a orienté les principaux réseaux hydrographiques, et la période quaternaire caractérisée par les différents stades d'accumulation et d'érosion des épisodes glaciaires, à l'origine de la géomorphologie actuelle.

Le bassin versant de l'Yzeron débouche dans la plaine alluviale du Rhône.

Le plateau possède un réseau hydrographique très développé et est incisé par de profondes vallées comme celle de l'Yzeron. Le substrat est cristallin (des gneiss, des migmatites, des granites), donc imperméable et peu propice à l'infiltration.

Dans les aires des projets d'aménagements des cours d'eau, les alluvions fluviales modernes couvrent l'ensemble du lit des cours d'eau. La nature du substrat sur lequel reposent les formations alluviales varie d'une zone de travaux à l'autre.

Les roches affleurant au niveau du site de Ste Foy-Platanes, sont constituées de la formation quaternaire de la nappe alluviale fluvio-glaciaire wurmienne de la côtère de Dombes.

Plus en aval au niveau du site de Ste Foy-Beunant, cette même formation quaternaire est présente en rive droite, tandis qu'en rive gauche affleure un complexe morainique wurmien. Ce site est directement en contact avec celui du Merlo, au sein duquel se retrouvent les deux précédentes formations.

Enfin l'ensemble des sites d'aménagements sur Oullins repose en rive gauche sur du granite et en rive droite sur des alluvions fluviales wurmiens (terrasse de Villeurbanne).

Les aménagements de l'Yzeron aval appartiennent à la paléo-vallée du Rhône et moraines rissiennes.

#### 5.1.9 Contexte hydrogéologique

##### a) Contexte général du bassin versant

Les ressources en eaux souterraines du bassin versant de l'Yzeron proviennent de trois types d'aquifère :

- **A l'Ouest du bassin** : un aquifère mixte poreux et fissuré de type socle à l'ouest du bassin, Les sources sont de faible débit (10 à 500 l/h), incitant les communes à multiplier les captages. Sans véritable réserve, les sources sont tributaires de la pluviométrie,
- **A l'Est du bassin** : des alluvions glacières ou fluvio-lacustres à l'est du bassin, (nappes de faibles capacités),
- **A la confluence avec le Rhône** : les alluvions du Rhône à l'aval du bassin, au niveau d'Oullins (nappe particulièrement importante puisqu'elle est notamment alimentée latéralement par le plateau dombiste et par le fleuve lui-même).

## b) Qualité des eaux souterraines

Pour les eaux souterraines, le bon état est apprécié en fonction de la qualité chimique et de la quantité d'eau (équilibre entre prélèvements et alimentation de la nappe).

Les données de qualité sont issues des fiches de caractérisation des masses d'eau souterraine du portail Eau France Rhône-Méditerranée.

Sur le bassin versant de l'Yzeron, on note la masse d'eau souterraine du domaine cristallin caractérisant l'ouest du bassin versant sous l'appellation «Socle Monts du lyonnais, beaujolais, mâconnais et chalonnais BV Saône ». La masse d'eau est exploitée pour l'AEP, pour l'industrie et les autres usages dont l'irrigation. Le secteur de projet se situe en dehors de cette nappe.

A l'aval du bassin versant, on note la présence de l'aquifère rhodanien.

5 piézomètres ont été implantés en bordure de l'Yzeron sur le secteur aval en 2008-2009. Le niveau de la nappe à proximité de l'Yzeron semble fortement influencé en crue par celui de l'Yzeron, mais de façon très différente d'un site à l'autre.

Le bon état, à la fois chimique et quantitatif, doit être atteint en 2015 (cf. Tableau 4).

Aquifère	Etat quantitatif		Etat chimique	
	2009	Objectif de bon état	2009	Objectif de bon état
FRDG611 Socle Monts du lyonnais, beaujolais, maconnais et chalonnais BV Saône		2015		2015

Tableau 4 : Etat et échéances d'atteinte du bon état des masses d'eaux souterraines selon la DCE (Données eau France – Bassin Rhône Méditerranée)

## c) Captages AEP

Les projets ne sont pas compris dans la zone de protection de captage pour l'Alimentation en Eau Potable (AEP – source ARS Dpt 69).

Il n'y a pas de périmètre de protection de captage en eau potable sur la commune de Francheville, ni sur les communes avoisinantes, aval au niveau hydraulique.

Il existe de nombreux forages privés sur le bassin versant de l'Yzeron, historiquement liés à l'activité de blanchisserie, notamment sur son cours aval, à proximité du lit. A l'heure actuelle, ces prélèvements sont peu exploités (irrigation des jardins). Leur inventaire n'est pas réalisé.

Le seul prélèvement notable recensé dans la zone d'étude est situé dans le secteur Oullins-aval, en rive gauche de l'Yzeron, à l'aval du Parc de Chabrières. Situé sur le site de la piscine municipale, il alimente cet établissement à partir de l'aquifère des alluvions sur Rhône.

#### 5.1.10 Transport sédimentaire et continuité piscicole

La rivière présente un transport solide essentiellement par suspension (particules fines). Le transport par charriage (sédiments grossiers) n'a pas été mis en évidence (L. Grosprêtre, 2009). Ainsi quel que soit le projet, le transport sédimentaire (charriage) sur cette rivière ne sera pas impacté.

Concernant la continuité piscicole, les ouvrages projetés ont été dimensionnés pour améliorer l'attractivité pour les espèces aquatiques. Les ouvrages à réaliser ne présentant par ailleurs aucun seuil infranchissable.

En revanche, le gué Ruelle Mulet constitue un obstacle infranchissable sur l'Yzeron classé en liste 2 (ROE 31877). Sa suppression est inscrite au Programme de mesures du SDAGE.

#### 5.1.11 Qualité des eaux superficielles

La qualité est appréciée au travers de plusieurs sources de données et plusieurs critères (chimique et écologique).

##### □ **Campagne de mesures 1999**

L'Yzeron comme le Charbonnières présentent des niveaux de **pollution organique** assez importants avec des concentrations en DCO (Demande Chimique en Oxygène) qui atteignent 30 mg/l. La qualité des eaux s'améliore vers l'aval avec le phénomène d'autoépuration.

**Tous les cours d'eau** du bassin versant présentent une pollution systématique par les **nitrites**, qui classe tout le linéaire en limite de qualité bonne à médiocre. La présence de composés azotés réduits ( $\text{NH}_4^+$ ) et intermédiaires ( $\text{NO}_2^-$ ) témoigne d'une minéralisation de l'azote organique en cours sur le linéaire.

L'Yzeron et ses affluents sont marqués par une dégradation générale liée aux **composés phosphorés** avec des teneurs en phosphates mesurées de l'ordre de 1 mg/l (07.1999) et supérieures à 1,5 mg/l sur l'Yzeron (09.1999) sur tout le linéaire. Ce paramètre classe les cours d'eau en qualité médiocre à mauvaise.

*Globalement, la qualité physico-chimique des eaux en 1999 est donc médiocre sur la section aval de l'Yzeron, en raison de pollutions phosphorées, azotées et organiques.*

##### □ **Campagne de mesures 2006-2007**

Les campagnes de mesures de 2006-2007 ont mis en évidence les caractéristiques suivantes au droit des secteurs :

L'Yzeron à l'aval de la confluence du Charbonnières, présente une situation :

- satisfaisante pour azote et nitrates ;
- perturbée à très perturbée pour le phosphore et les MOOx, même si pour ces dernières, on constate comme pour le Charbonnières amont ou le Ponterle, une nette amélioration au printemps en rapport avec des débits plus soutenus.

Les débits extrêmement faibles (1l/s au maximum) en étiage automnal participent à une aggravation sensible des problèmes d'oxygénation. A l'inverse, lorsque le débit est suffisant, la ré-aération par turbulence est suffisante et permet de compenser les déplétions créées par le métabolisme.

Sur le secteur de l'**Yzeron aval** (en aval de la confluence avec le Charbonnières), les faibles débits, générant de mauvaises conditions d'habitat et une faible dilution des apports polluants sont à l'origine d'une mauvaise qualité hydrobiologique persistante lors des deux campagnes, sur la station Y670 (aval immédiat confluence), s'améliorant quelque peu sur l'aval (Y681).

**Sur l'Yzeron**, les valeurs de l'IBGN (campagnes 1999, 2000) varient entre 7/20 et 14/20. La qualité biologique du cours d'eau s'échelonne de l'amont vers l'aval entre une bonne qualité (classe 1B, à l'amont de la commune d'Yzeron) et une mauvaise qualité (classe 3, à l'entrée d'Oullins). La qualité de l'Yzeron diminue progressivement (>médiocre) vers l'aval malgré la capacité d'auto-épuration du cours d'eau, en raison d'une multitude de sources ponctuelles de pollution organique situées le long du linéaire.

La pauvreté de la diversité faunistique met en évidence une faible diversité des habitats, qui sont essentiellement minéraux.

L'Yzeron abrite des groupes indicateurs polluo-sensibles avec des niveaux très faibles en allant vers l'aval, traduisant une qualité des eaux moyenne à médiocre.

Les notes indicielles résultent des niveaux relativement faibles à la fois de la diversité taxonomique et du groupe indicateur. Ces indices diminuent vers l'aval, en raison d'une dégradation de la qualité de l'eau, provoquée surtout par les rejets diffus de Brindas, Saint-Laurent-de-Vaux et Vaugneray.

#### □ Campagne de mesures 2010

A l'issue du contrat de rivière, la campagne qualité de 2010 réalisée dans le cadre de l'étude bilan de la démarche a permis de préciser les évolutions du milieu récepteur.

La qualité de l'Yzeron en amont du Charbonnières s'est ainsi améliorée grâce aux principales réalisations conduites sur les communes de Brindas, Vaugneray et Grézieu la Varenne. Le Charbonnières, malgré une amélioration de la qualité physico-chimique du cours amont, conserve une moindre qualité sur l'aval, exception faite du paramètre nitrates en qualité très bonne. Les paramètres hydro biologiques montrent également une pollution persistante sur le Charbonnières du fait probablement de l'accroissement des débits d'eaux usées collectées et de la persistance de déversements en cas d'orage.

L'Yzeron aval connaît au final une amélioration de sa qualité probablement soutenue par l'Yzeron amont. Le Ratier connaît également, mais dans une moindre mesure, une amélioration de sa qualité, grâce aux travaux engagés sur les communes de Pollionnay et Sainte Consoce.

La qualité de l'Yzeron et ses objectifs de qualité est synthétisée dans le Tableau 5 ci-après.

Cours d'eau	Etat écologique		Etat chimique		
	Etat 2013 - 2014	Objectif de bon potentiel (MEFM)	Etat 2008, 2014	Echéance sans ubiquité	Echéance avec ubiquité
FRDR482b : L'Yzeron de Charbonnières à la confluence avec le Rhône	Moyen à médiocre	2027 dérogations FT, continuité, substance dangereuse, hydrologie, pesticide, nitrate	Mauvais	2015	2027 FT paramètre Benzo(g,h,i) Pérylène + Indeno(1,2,3-cd)pyrène

Tableau 5 : objectif de qualité de l'Yzeron (RM\_08\_14)

Code et nom de la masse d'eau	Activités spécifiées	Type de modification physique
FRDR482b : L'Yzeron de Charbonnières à la confluence avec le Rhône	zones urbaines : protection contre les crues	Chenalisation / rectification / stabilisation ; Protection de berge / digue

Tableau 6 : masses d'eau désignées MEFM

### 5.1.12 Qualité piscicole à l'échelle du bassin versant

L'Yzeron prend sa source dans un secteur rural où une agriculture de type polyculture élevage domine, puis rejoint l'ouest lyonnais où les pressions d'urbanisation sont fortes et influent fortement sur la qualité du cours d'eau.

Classés en 1<sup>ère</sup> zonation piscicole, les cours d'eau du bassin versant de l'Yzeron abritent théoriquement un peuplement à dominante salmonicole - Truite fario et cyprinidés d'accompagnement - (zonation de Huet 1949). Les espaces lenticules ou aux vitesses d'écoulement plus faibles, comme le lac du Ronzey (commune d'Yzeron) et le tronçon qui s'étend du Pont d'Oullins à la confluence avec le Rhône, sont classés en 2<sup>ème</sup> catégorie piscicole (SDVP 1987).

Les autres espèces d'eaux vives présentes sont le Vairon, la Loche franche, le Blageon, le Chevesne, le Gardon et le Goujon.

Néanmoins, le retour des géniteurs autochtones depuis le Rhône sur les têtes de bassins, est impossible en raison d'obstacles à la continuité longitudinale (seuil infranchissable). Les peuplements en place actuellement sont logiquement issus de repeuplements (action anthropique) de truites d'origine méditerranéenne et atlantique.

Les orientations de gestion pour ce secteur sont précisées dans le PDPG :

- Le contexte est salmonicole perturbé. Les actions retenues dans le cadre du Contrat de Rivière atteignent le SET et permettent un gain de 60% de fonctionnalité. L'état du contexte atteindra alors la conformité avec 90% de fonctionnalité. Les actions seront réalisées à une échéance de 5 ans.
- Une gestion de type patrimonial différé est envisageable pour ce contexte dans l'attente du rétablissement de la conformité à moyen terme

Les actions de gestion halieutique ne doivent pas nuire à l'équilibre biologique de la rivière. Notamment, la partie amont de l'Yzeron doit être gérée de manière patrimoniale puisqu'elle présente encore un peuplement de truites équilibré. Sur la partie aval, on privilégiera les repeuplements en poissons adultes de taille capturable pour la satisfaction du panier pêcheur.

La zone d'étude est concernée par le secteur « Yzeron, secteur 6936 » du PDPG. Il est recommandé de suivre les orientations fixées par ce document.

Depuis 2011, la Fédération départementale de pêche du Rhône réalise un suivi piscicole et hydromorphologique à l'échelle du bassin versant. Globalement, il ressort de ces suivis que la répartition spatiale des classes de qualité de l'indice poissons (IPR) est synthétiquement la suivante : l'Yzeron présente une bonne qualité sur la partie amont, moyenne à mauvaise sur la partie médiane et mauvaise après la confluence avec le Charbonnières, c'est-à-dire au niveau du site d'étude de Ruelle Mulet. Les inventaires piscicoles ont également mis en évidence une faune astacicole, qualifiée de nuisive : la majorité des stations du Charbonnières et de l'Yzeron aval sont peuplées par *Pacifastacus leniusculus*, l'écrevisse signal.

Il apparaît cependant entre 2011 et 2016 une diminution de la classe de qualité mauvaise au profit des classes de qualités médiocre et bonne. Les résultats obtenus en 2014 sont intermédiaires, mettant en évidence que les améliorations observées s'inscrivent dans une vraie dynamique sur le long terme et ne sont pas le résultat d'améliorations ponctuelles. Ce rééquilibrage progressif de la faune piscicole s'explique clairement par les effets positifs des nombreux réaménagements de seuils infranchissables portés par le SAGYRC depuis 10 ans dans le cadre du Contrat de rivière. Ces décloisonnements permettent en effet une meilleure circulation et répartition des espèces, et un brassage génétique efficace. En outre, les restaurations hydromorphologiques du lit des cours d'eau, notamment en zones urbaines dans le cadre des aménagements de protection contre les inondations, contribuent à la diversité d'habitats aquatiques. A ce stade, le principal facteur limitant à la qualité biologique des cours d'eau reste la qualité des eaux, qui, bien qu'elle s'améliore progressivement au fil des grands programmes d'assainissement, reste médiocre sur l'aval du bassin versant du fait d'une charge organique importante (phosphore notamment).

#### 5.1.13 Patrimoine naturel

##### a) Zone Natura 2000

L'aire d'étude ne comprend aucun site Natura 2000.

Il n'y a pas de site sur le bassin hydrographique concerné par le projet, ni à l'aval susceptible d'être en interaction même éloignée avec le projet.

La zone Natura 2000 la plus proche se situe à plus de 10 km et correspond aux pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage (ZSC, FR8201785).

##### b) Périmètre de protection réglementaire

La zone du projet n'est pas située dans le périmètre d'un parc naturel régional ou national.

##### c) Périmètres d'inventaires

Les **ZNIEFF** sont des espaces répertoriés pour la richesse de leur patrimoine naturel. Il en existe deux types :

- Les ZNIEFF de type 1 : il s'agit de zones constituées d'espaces remarquables : présence d'espèces rares ou menacées, de milieux relictuels, de diversité d'écosystèmes.
- Les ZNIEFF de type 2 : il s'agit de zones correspondant à de grands ensembles naturels peu modifiés, riches de potentialités biologiques et présentant souvent un intérêt paysager.

**La zone du projet n'est pas située dans le périmètre d'une ZNIEFF.**

On recense 3 ZNIEFF de types 1 et 2 situées à distance du projet :

- ZNIEFF 6911 de type 2 : « Ensemble fonctionnel formé par l'Yzeron et ses affluents » situé à plus de 200m en amont du projet, au nord et nord-ouest

Les vallons de la Tour de Salvagny et de l'Yzeron, issus des Monts du Lyonnais et jalonnés d'îlots de tranquillité (Parc de Lacroix-Laval...), s'insinuent dans les zones urbaines de l'Ouest Lyonnais comme autant de « coulées vertes », particulièrement précieuses dans le cadre de cette grande agglomération.

Elles permettent le maintien d'un cortège conséquent d'habitats naturels (dalles rocheuses) ou d'espèces intéressantes, voire remarquables, dont la présence dans un tel contexte est parfois surprenante.

Le zonage traduit également particulièrement les fonctionnalités naturelles liées à la préservation des populations animales ou végétales, en tant que corridor écologique proche des zones urbaines, zone de passage et d'échanges avec les massifs environnants, et zone d'alimentation ou de reproduction pour de nombreuses espèces, dont celles précédemment citées.

L'ensemble présente par ailleurs un intérêt paysager, géologique (avec notamment les carrières de Couzon et Albigny, citées à l'inventaire des sites géologiques remarquables de la région Rhône-Alpes), récréatif et pédagogique compte tenu de la proximité de l'agglomération lyonnaise, voire même archéologique compte tenu de l'utilisation des eaux de l'Yzeron pour l'alimentation de la Lugdunum antique, par le biais d'un ingénieux réseau d'aqueducs.

- ZNIEFF 69110004 de type 1 : « Moyenne vallée de l'Yzeron » situé à 675m en amont du projet, au nord-ouest

S'appuyant sur les contreforts des monts du Lyonnais, la moyenne vallée de l'Yzeron est l'une des plus importantes coulées vertes de l'agglomération lyonnaise. Ses versants encaissés et en grande partie boisés l'isolent du plateau urbanisé en lui conférant un attrait paysager incontestable. Des parcelles de prairies, de landes et de cultures s'insèrent dans cet ensemble boisé et introduisent des dégagements visuels.

Le périmètre concerne des zones naturelles d'un seul tenant situées de part et d'autre de l'Yzeron. Trois **espèces figurant sur la "liste rouge"** des espèces menacées en région Rhône-Alpes se rencontre dans la prairie: l'Erythrée petite centaurée, l'Œillet velu et la Jasione des montagnes.

La présence de plusieurs espèces de **rapaces nicheurs** traduit bien la richesse du milieu: Buse variable, Milan noir, Epervier, Bondrée apivore et Faucon crécerelle trouvent à la fois des terrains de chasse et des sites tranquilles pour leur reproduction. Parmi les **mammifères**, la présence d'une population stable de Blaireau, espèce emblématique du vallon, est à souligner. La prairie de Pont Chabrol se distingue par la présence de plusieurs mares : celles-ci accueillent plus d'une vingtaine d'espèces de **libellules** ainsi que des **batraciens**, notamment deux espèces de tritons (Triton alpestre et Triton palmé).

La qualité des eaux de l'Yzeron, bonne sur certains tronçons, permet à **sept espèces de poissons** de se maintenir. Le Martin-pêcheur d'Europe est observé régulièrement sur la rivière.

- ZNIEFF 2601 de type 2 : « Ensemble fonctionnel formé par le moyen-Rhône et ses annexes fluviales » situé à plus de 4.67 km en aval du projet, à l'Est.

Ce très vaste ensemble linéaire délimite l'espace fonctionnel formé par le cours moyen du Rhône (depuis Lyon jusqu'à Pierrelatte), ses annexes fluviales : « lônes » (milieux humides annexes alimentés par le cours d'eau ou la nappe phréatique, correspondant souvent à d'anciens bras du fleuve) et « brotteaux » installés sur les basses terrasses alluviales», son champ naturel d'inondation.

Il englobe le lit majeur dans ses sections restées à l'écart de l'urbanisation, et le lit mineur du fleuve y compris dans la traversée des agglomérations, dont celle de Lyon.

Le site est concerné par une importante **nappe phréatique**, dont il faut rappeler qu'elle recèle elle-même une **faune spécifique**. Il s'agit d'un peuplement à base d'invertébrés aquatiques aveugles et dépigmentés. Ainsi, 45% des espèces d'Hydrobiidae (la plus importante famille de mollusques continentaux de France avec une centaine de taxons: Moitessieria, Bythinella...) sont des espèces aquatiques qui peuplent les eaux souterraines et notamment les nappes. L'ensemble, bien que souvent fortement transformé par l'urbanisation (cas de la zone d'étude à Oullins) et les aménagements hydrauliques, conserve par ailleurs un **intérêt paysager, géomorphologique** (morphodynamique fluviale) et **phytogéographique**, compte-tenu des échanges biologiques intenses qui se manifestent ici, au seuil du domaine méditerranéen.

**d) Zones humides**

**Le secteur de travaux n'est pas situé dans l'emprise de zone humide.**

**e) Arrêtés de protection de biotopes**

L'arrêté de protection de biotope (APB) fixe les mesures qui doivent permettre la conservation des biotopes nécessaires à la survie, la reproduction et le repos d'espèces protégées en application des articles L211-1 et L211-2 du Code Rural et plus généralement l'interdiction des actions pouvant porter atteinte à l'équilibre écologique des milieux.

Aucun Arrêté de protection de biotope n'est présent à proximité de la zone de projet.

**f) Statut de protection**

Les statuts de protection considérés pour les mammifères sont les suivants :

- Directive habitat
- Convention de Bonn
- Convention de Berne
- Protection Nationale
- Liste Rouge

Les statuts de protections des oiseaux sont les suivants :

- Directive oiseaux
- Convention de Washington
- Protection Nationale

**Campagne de 2006**

*Les données de ce chapitre font état des observations antérieures des espèces animales sur ou dans l'environnement des sites de projet et du statut de protection de certaines de ces espèces. Ce recensement a été réalisé par le CORA (Centre Ornithologique Rhône-Alpes), en novembre 2006.*

Le recensement fait apparaître que des espèces ont été observées dans l'environnement des sites à aménager. Beaucoup d'entre elles font l'objet d'un statut de protection. Les données illustrant la biodiversité globale sur le secteur de Ruelle Mulet sont récapitulées ci-après.

- Secteur d'aménagement de Francheville : Ruelle Mulet

Lieux-dits retenus : Francheville le Haut, chemin de Cachenoix ; Nombre d'espèces : 34 espèces inventoriées, 1 espèce de mammifères et 33 espèces d'oiseaux.

*Plusieurs espèces d'oiseaux fréquentant les différents milieux d'étude bénéficient d'un statut de protection réglementaire, ainsi que quelques mammifères, reptiles et amphibiens.\**

#### □ Campagne de 2012-2013

*Le SAGYRC a confié en 2012-2013 la réalisation d'inventaires faunistiques et floristiques complets à la FRAPNA Rhône et la LPO Rhône, dans le cadre d'une demande de dérogation espèces protégées, obtenue par Arrêté préfectoral n° DDT\_SEN\_2015\_11\_10\_01 du 10 novembre 2015.*

Concernant la flore, il n'a été recensé aucune espèce protégée ni d'espèces considérées comme menacées dans la liste rouge régionale Rhône-Alpes.

L'entomofaune observée sur le site d'étude reste banale, sans recensement d'espèces protégées. Le site n'est pas favorable au développement d'espèces rares aux exigences écologiques particulières (odonates, lépidoptères).

Pour les mammifères, on constate également l'absence d'installation d'espèces remarquables (écureuil, hérisson, micromammifères, castor, loutre). En revanche, on retrouve plusieurs espèces de chiroptères, correspondant bien aux secteurs urbains à péri urbains, avec des espèces de lisière et de haut vol, et des espèces caractéristiques des cours d'eau avec ripisylve bien représentées.

Pour l'avifaune, le secteur de Ruelle Mulet présente un habitat riche exploité par des cortèges variés. La campagne de 2012 a permis de recenser 28 espèces, dont 19 protégées.

Enfin, seules 2 espèces d'amphibiens ont été contactées, dont 1 patrimoniale (Alyte accoucheur), et aucun reptile n'a été recensé.

#### g) Espace naturel sensible

L'objectif prioritaire de ces espaces est de contribuer à la conservation du patrimoine naturel ou paysager tout en ouvrant ces sites au public.

Les ENS présents sur ou à proximité de la zone de projet, sont présentés dans le tableau ci-dessous.

#### Espaces Naturels Sensibles situés sur ou localisés à proximité des sites de projet

Nom du site	Communes	Intérêt paysager
Ceinture verte de Sainte Foy Lès Lyon	Francheville, La Mulatière, Oullins, Sainte Foy Lès Lyon	<b>Classe d'intérêt 3</b> : « espace naturel de grand intérêt intercommunal, plus ou moins menacé, nécessitant une vigilance particulière et la mise en place à moyen terme d'un plan de gestion de l'espace »
Vallée et plateau de la basse vallée de l'Yzeron	Brindas, Craponne, Francheville, Grézieu la Varenne, Vaugneray	<b>Classe d'intérêt 2</b> : « <i>espace naturel de grand intérêt intercommunal à départemental soumis à des pressions externes ou à une dégradation, qui menacent sa pérennité et nécessitent une intervention urgente : la mise en place d'un plan de gestion de l'espace appliqué à sa réhabilitation est à préconiser à court terme</i> ».

<p>Axe central du ruisseau de Charbonnières et Yzeron</p>	<p>Charbonnières-les Bains, Chaponost, Francheville, Lyon, Sainte Foy Lès Lyon, Tassin la Demie Lune</p>	<p><b>Classe d'intérêt 2 :</b> « <i>espace naturel de grand intérêt intercommunal à départemental soumis à des pressions externes ou à une dégradation, qui menacent sa pérennité et nécessitent une intervention urgente : la mise en place d'un plan de gestion de l'espace appliqué à sa réhabilitation est à préconiser à court terme</i> ».</p>
---	--	--

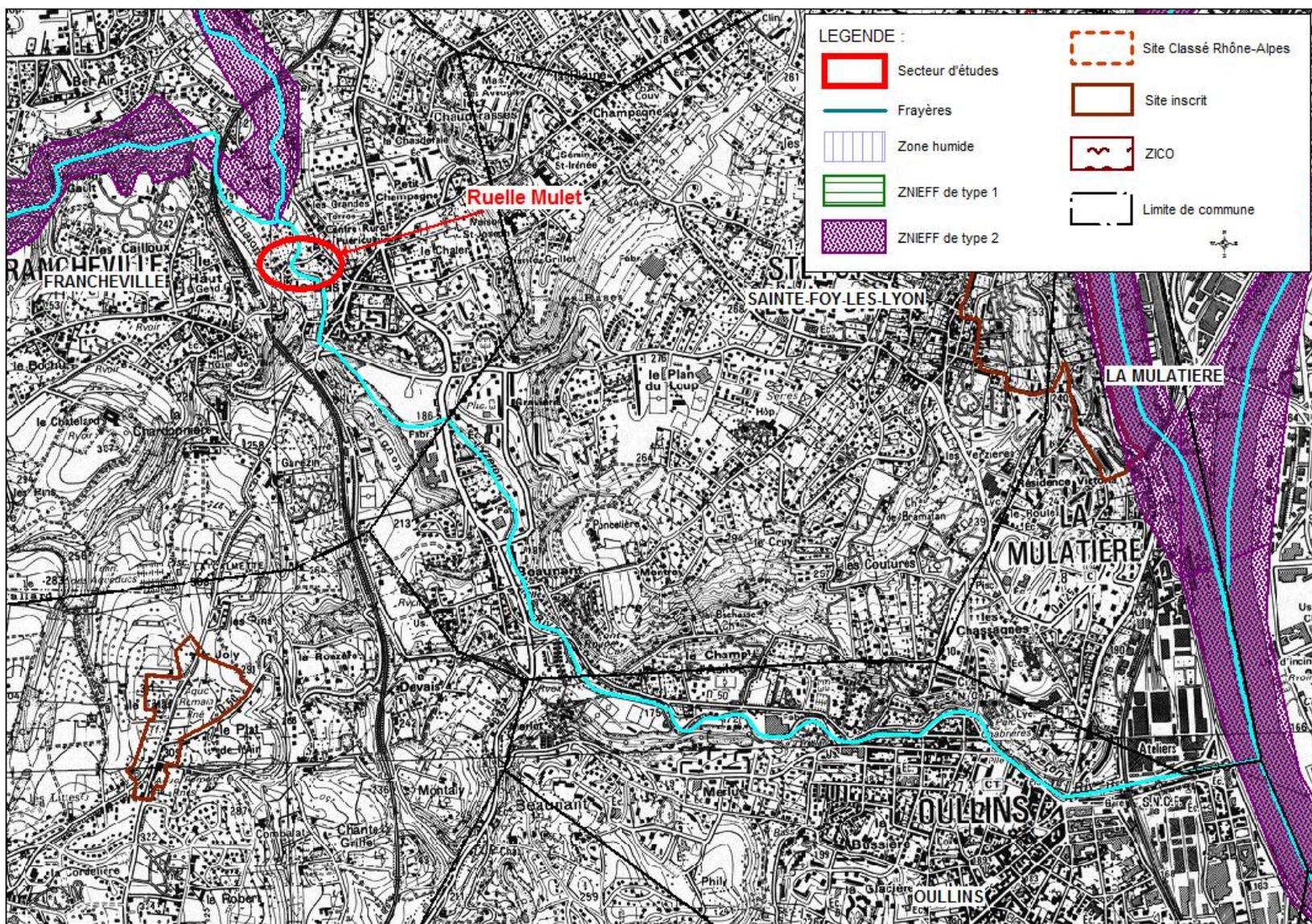


Figure 15 : zones de protection du milieu naturel

## h) Réserves Naturelles Régionale ou Nationale

Aucune Réserve Naturelle n'est présente à proximité de la zone de projet.

## i) Réserves Biologiques dirigées

Aucune Réserve Biologique dirigée n'est présente à proximité de la zone de projet.

### 5.1.14 Usages liés à l'eau

Il n'y a pas d'usage économique lié à l'eau, sauf le loisir pêche.

## 5.2 POLITIQUE DE GESTION DE L'EAU

### 5.2.1 Directive cadre européenne sur l'eau

La Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) a été transposée en droit français en 2003 et 2006. Cette directive définit un certain nombre d'objectifs environnementaux, dans l'objectif global d'atteindre à l'horizon 2015, et sauf dérogation, le bon état de toutes les masses d'eau (cours d'eau, lacs, eaux côtières, eaux souterraines).

Parmi ces objectifs environnementaux, on retrouve notamment :

- La prévention de la détérioration supplémentaire de l'état des masses d'eau, c'est-à-dire ne pas dégrader l'état actuel,
- L'amélioration de la qualité des eaux, passant par l'élimination des rejets de substances dangereuses prioritaires, le respect des normes de rejets fixées, ...
- Assurer la continuité écologique latérale et longitudinale des cours d'eau (libre circulation piscicole et rétablissement du transit sédimentaire),
- La préservation ou restauration du régime hydrologique (débits minimums d'étiage, crues morphogènes, ...),

La notion de « bon état » comprend plusieurs composantes que sont le bon état chimique et le bon état écologique des eaux :

- Le bon état écologique comprend à la fois la qualité biologique (composante vivante que sont la faune et la flore) et la qualité physique des milieux de vie (composante mésologique comme la diversité de milieu, la morphologie, la qualité des eaux, ...). L'état écologique est appréhendé au travers d'éléments biologiques (IBGN, IBD et IPR).
- Le bon état chimique est relatif à la pollution des eaux, appréhendée au travers de 41 substances prioritaires et dangereuses (classées en 2 classes de qualité).

Afin de déterminer l'état des eaux, des valeurs-seuils provisoires sont mentionnées dans la circulaire DCE 2005/12 pour l'état écologique, et la circulaire DCE 2007/23 pour l'état chimique (composé de 41 substances).

Afin d'atteindre le bon état sur une masse d'eau «cours d'eau », il faut que l'état écologique ainsi que chimique soient, au minimum, classés comme bons. D'où l'importance d'intervenir en parallèle sur la gestion et l'amélioration de la qualité des eaux et de la qualité physique des hydrosystèmes.

Pour rappel, le secteur du gué Ruelle Mulet à Francheville est situé dans une masse d'eau fortement modifiée (MEFM), dont les objectifs d'état sont rappelés au tableau 5 page 36.

## 5.2.2 Le Plan Rhône

### a) Historique et présentation générale

Les inondations de 2002 et 2003 dans les départements du Sud de la France ont rappelé la nécessité d'une politique de gestion globale cohérente du fleuve Rhône. En janvier 2004, le Gouvernement a missionné le Préfet coordonnateur de bassin pour élaborer une stratégie globale de prévention et de lutte contre les inondations. Dans le même temps, les régions concernées s'engageaient, à travers l'appel du Grand Delta, à conduire une politique commune de gestion du fleuve Rhône axée sur la cohérence et la solidarité entre l'amont et l'aval.

Depuis, ces initiatives se sont rejointes et se sont enrichies d'un travail dense de réflexion et de concertation, qui a confirmé la nécessité d'étendre la problématique du fleuve Rhône au-delà du seul volet inondations.

C'est ainsi que le Préfet coordonnateur de bassin, le président du comité de bassin, et les trois présidents de région ont constitué, en septembre 2005, un comité de direction chargé de fixer les orientations stratégiques d'un Plan Rhône, conçu comme un projet global de dimension européenne pour le Rhône.

Ce plan a l'ambition de traiter, dans le même temps, l'ensemble des questions liées aux inondations, à la qualité des eaux et de l'environnement, à la production d'énergie, aux transports, au tourisme, à la culture et au patrimoine rhodanien.

Visant à favoriser un aménagement et un développement durable du fleuve Rhône et de son territoire proche, ce plan est estimé, pour les dix prochaines années et l'ensemble de ses volets, à 1,5 milliard d'euros.

### b) Volet inondation du Plan Rhône

Le 21 janvier 2004, une mission officielle d'élaboration et de mise en œuvre d'une stratégie globale de prévention des inondations du Rhône et de ses affluents est confiée au Préfet coordonnateur du bassin Rhône Méditerranée par le Premier ministre.

Suit la mise en place par le préfet coordonnateur de bassin d'un dispositif de pilotage (le COPIL) de la stratégie globale de prévention des inondations du Rhône et de ses affluents pour veiller à la cohérence d'ensemble, orienter et valider les travaux.

La stratégie globale adoptée par le COPIL poursuit cinq objectifs stratégiques :

- **Prévoir les inondations**, connaître et faire connaître le risque.
- **Prévenir toute aggravation du risque**, en veillant notamment à la maîtrise des ruissellements, au maintien des zones d'expansion de crues existantes et de la fonctionnalité des ouvrages de protection, à la non augmentation des enjeux exposés aux crues et au maintien de la capacité du lit.
- Diminuer la gravité des inondations au droit des secteurs à enjeux fréquemment et fortement inondés dans la mesure du possible, en examinant les possibilités de réduction des ruissellements à la source et à la mobilisation de nouvelles zones d'expansion des crues.
- Réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux crues, notamment en insufflant, maintenant et développant la conscience du risque.
- Éviter qu'une crise grave se transforme en une catastrophe de grande ampleur, par la sécurisation des endiguements et la préparation de crise.

Les champs d'intervention du volet inondations sont donc les suivants :

- réduire les inondations,
- réduire la vulnérabilité,
- savoir mieux vivre avec le risque.

Ces interventions se déclinent sur des territoires pertinents à travers des plans d'actions dont le pré-schéma sud à l'aval de Beaucaire est le plus avancé.

Le plan Rhône s'intéresse notamment à tous les affluents pour promouvoir les démarches globales de gestion concertée «labellisées Plan Rhône» visant à concilier restauration écologique et prévention des inondations, mettant en oeuvre l'ensemble des principes directeurs de la stratégie et prenant en compte l'impact sur les crues du Rhône.

*Conçu à la suite des inondations catastrophiques de 2002 et 2003, le Plan Rhône vise un aménagement durable du fleuve. Son volet inondation, primordial, est axé sur la réduction des inondations, de la vulnérabilité et l'amélioration de la culture du risque. Il s'adresse également aux affluents tels que l'Yzeron*

### 5.2.3 SDAGE Rhône Méditerranée Corse

Le site d'étude est couvert par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée 2016-2021, approuvé le 20 novembre 2015.

Le SDAGE intègre les objectifs environnementaux définis par la directive, qui sont :

- l'atteinte du bon état des eaux en 2021,
- la non-détérioration des eaux de surface et des eaux souterraines,
- la réduction ou la suppression des rejets toxiques,
- le respect des normes et objectifs dans les zones où existe déjà un texte réglementaire ou législatif national ou européen.

Afin de répondre à ces objectifs, 9 orientations fondamentales ont été retenues. Afin de juger de la compatibilité du projet avec les orientations fondamentales du SDAGE, celles-ci sont reprises ci-dessous avec les dispositions associées prévues dans le cadre du projet.

- OF 0 - S'adapter aux effets du changement climatique
- OF 1 - Prévention : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité,
- OF 2 - Non dégradation : concrétiser la mise en oeuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques,
  - OF 2-01 – mettre en oeuvre de manière exemplaire la séquence « éviter-réduire-compenser »,
  - OF 2-02 – évaluer et suivre les impacts des projets,
  - OF 2-03 – contribuer à la mise en oeuvre du principe de non dégradation via les SAGE et contrats de milieu,
- OF 3 - Vision économique et sociale des politiques de l'eau : intégrer les enjeux économiques et sociaux dans la mise en oeuvre des politiques de l'eau pour assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement,
- OF 4 – Approche locale de la gestion de l'eau : renforcer la gestion par bassin versant de l'eau et la cohérence entre l'aménagement du territoire et la gestion de l'eau,

- OF 5 - Pollutions : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;
  - OF 5A – poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d’origine domestique et industrielle,
  - OF 5B – lutter contre l’eutrophisation des milieux aquatiques,
  - OF 5C – lutter contre les pollutions par les substances dangereuses,
  - OF 5D – lutter contre les pollutions par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles,
  - OF 5E – Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine.
- OF 6 – Préservation et restauration des milieux aquatiques et des zones humides ;
  - OF6-A : Prendre en compte l’espace de bon fonctionnement
  - OF 6-B : Assurer la continuité des milieux aquatiques
  - OF 6-C : Assurer la non dégradation
  - OF 6-D : Mettre en œuvre une gestion adaptée aux plans d’eau et au littoral.
- OF 7 – Partage de la ressource : atteindre et pérenniser l’équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l’avenir,
  - OF 7A – concrétiser les actions de partage de la ressource et d’économie d’eau dans les secteurs en déséquilibre quantitatif ou à équilibre précaire,
  - OF 7B – anticiper et s’adapter à la rareté de la ressource en eau,
  - OF 7C – renforcer les outils de pilotage et de suivi.
- OF 8 – Gestion des inondations : augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.
  - OF 8A - agir sur les capacités d’écoulement,
  - OF 8B – prendre en compte les risques torrentiels,
  - OF 8C – prendre en compte l’érosion côtière du littoral.

La qualité de l’Yzeron et ses objectifs de qualité est synthétisée dans le Tableau 5 page 36.

Pour les eaux souterraines, les objectifs de bon état est apprécié en fonction de la qualité chimique et de la quantité d’eau (équilibre entre prélèvements et alimentation de la nappe).

Aquifère	Etat quantitatif		Etat chimique	
	2009	Objectif de bon état	2009	Objectif de bon état
FRDG611 Socle Monts du lyonnais, beaujolais, maconnais et chalonnais BV Saône		2015		2015

*Tableau 7 : Etat et échéances d’atteinte du bon état des masses d’eaux souterraines selon la Dossier de consultation des entreprises*

#### 5.2.4 Directive inondation – SNGRI – PGRI – TRI – SLGRI

La directive européenne, dite directive "inondation" 2007/60/CE du 23 octobre 2007 vise à réduire les conséquences négatives sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique liées aux inondations, en établissant un cadre pour l'évaluation et la gestion des risques d'inondation.

Elle demande aux États membres d'identifier et de cartographier les territoires à risque d'inondation (TRI) et d'établir un plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) à l'échelle de chaque grand bassin tous les six ans.

Suite à l'« évaluation préliminaire des risques inondations » (EPRI) adoptée le 21 décembre 2011, le préfet coordonnateur de bassin Rhône-Méditerranée a arrêté une liste de 31 TRI le 12 décembre 2012. Ces 31 TRI, dont celui de Lyon, ont fait l'objet d'une cartographie des surfaces inondables et des risques d'inondation pour trois niveaux d'aléa (événements fréquent, moyen, extrême). Pour chaque TRI, une (ou plusieurs) « stratégie locale » de gestion des risques (SLGRI) est(sont) élaborée(s), en cohérence avec le PGRI du bassin Rhône Méditerranée qui a été adopté le 7 décembre 2015.

L'ensemble de cette politique de gestion du risque inondation s'appuie sur la Stratégie Nationale (SNGRI) présentée officiellement par la Ministre de l'écologie le 10 juillet 2014.

Le bassin versant de l'Yzeron s'inscrit dans la SLGRI de l'aire métropolitaine lyonnaise, approuvée le 26 juin 2017. Cette stratégie s'appuie notamment sur la démarche du PAPI de l'Yzeron labellisé en décembre 2013, dans le cadre duquel s'inscrivent les aménagements objets du présent dossier. En outre, le SAGYRC participe activement aux comités technique et de pilotage de la SLGRI piloté par la DDT du Rhône.

Le PGRI RM 2016-2021 comprend 5 Grands Objectifs de gestion (GO) des risques d'inondation pour le district, eux mêmes détaillés en Dispositions (D), avec l'ensemble desquels le PAPI de l'Yzeron est totalement cohérent et compatible (valorisation des zones inondables, diagnostics de réduction de la vulnérabilité etc.).

### 5.3 IMPACT DE LA MODIFICATION DES TRAVAUX

La modification des travaux dans le secteur de Ruelle Mulet permet d'inscrire le projet global dans une orientation de protection et de prévention des inondations.

#### 5.3.1 Impacts hydrauliques

L'adaptation du projet de Ruelle Mulet permet de mieux protéger les habitations, car les travaux initialement prévus ont été dimensionnés sur des données topographiques erronées qui ne permettraient pas de protéger les habitations à l'aval.

En effet, à l'issue de l'exploitation des données topographiques supplémentaires, il s'avère que les ouvrages ne remontent pas assez en amont et pourraient donc être contournés en cas de crue. Il est ainsi nécessaire de renforcer les protections au droit de la parcelle BN161 en ceinturant l'habitation existante par une digue supplémentaire située à moins de 5 m du bâti.

Cependant, en cas de surverse ou de défaillance des ouvrages, cela entraînerait une augmentation significative de la vulnérabilité de cette habitation, déjà très exposée au risque. Cet accroissement du risque est jugé inacceptable par le SAGYRC, qui souhaite donc une acquisition complète du bâti pour sa démolition, permettant en outre d'augmenter la largeur du lit sur la rive gauche et l'entonnement hydraulique au droit du secteur, et d'optimiser ainsi la section d'écoulement et les endiguements.

Plusieurs cartes d'aléas sont portées au présent dossier, illustrant la problématique de contournement des ouvrages d'endiguement du programme initial, et l'impact des dispositions retenues.

La **Figure 16** présente la cartographie de l'aléa pour le **projet initial recalculé** avec la bonne topographie, pour la crue de projet, c'est-à-dire la crue centennale écrêtée par les futurs projets de retenues sèches écrêtées de crues situées plus en amont (et correspondant à la crue trentennale de type décembre 2003) : les zones devant être protégées restent soumises à l'aléa notamment en rive droite à l'amont et en rive gauche.

La Figure 17 présente la cartographie de l'aléa pour le **projet modifié**, tenant compte de la topographie corrigée, et illustrant la protection effective des habitations, conformément aux objectifs initiaux pour la crue de projet (trentennale = centennale écrêtée).

La Figure 18 présente la cartographie de l'aléa pour une crue supérieure à la crue de projet (crue centennale non écrêtée), illustrant l'absence d'impact négatif.

Par rapport à l'état initial, le projet vise une absence de débordements pour la crue de projet. Ainsi, par rapport au dossier initial autorisé, les impacts hydrauliques sont une légère réduction du champ d'inondation et une baisse des cotes d'eau variables selon les secteurs (cf. carte d'impact).

Figure 16 : vue des zones inondées en crue de projet Q30 (=Q100 écrêtée) après aménagement de l'Yzeron et de ses affluents – Projet Initial avec correction de la topographie

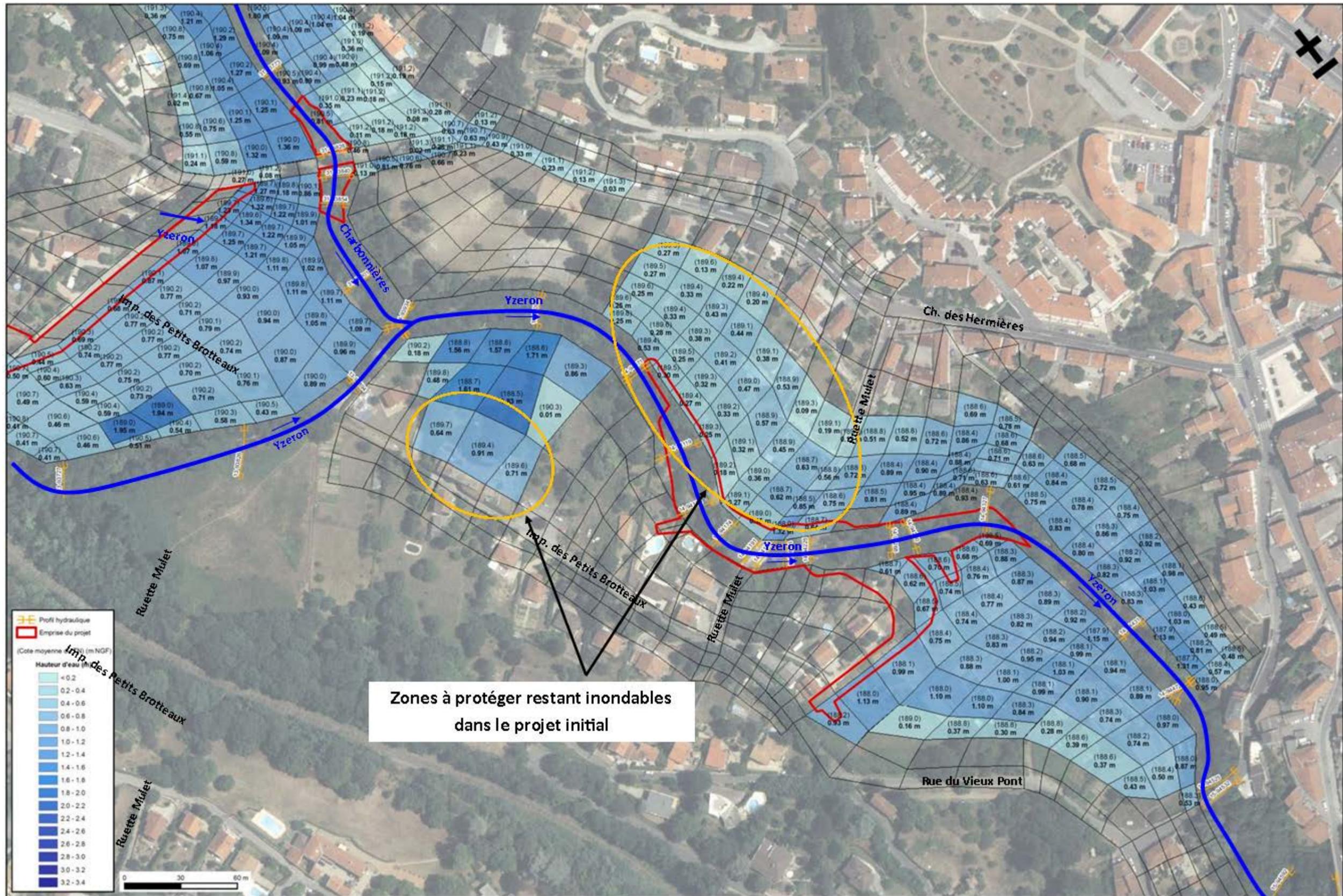


Figure 17 : vue des zones inondées en crue de projet Q30 (=Q100 écrêtée) après aménagement de l'Yzeron et de ses affluents – Projet Actualisé

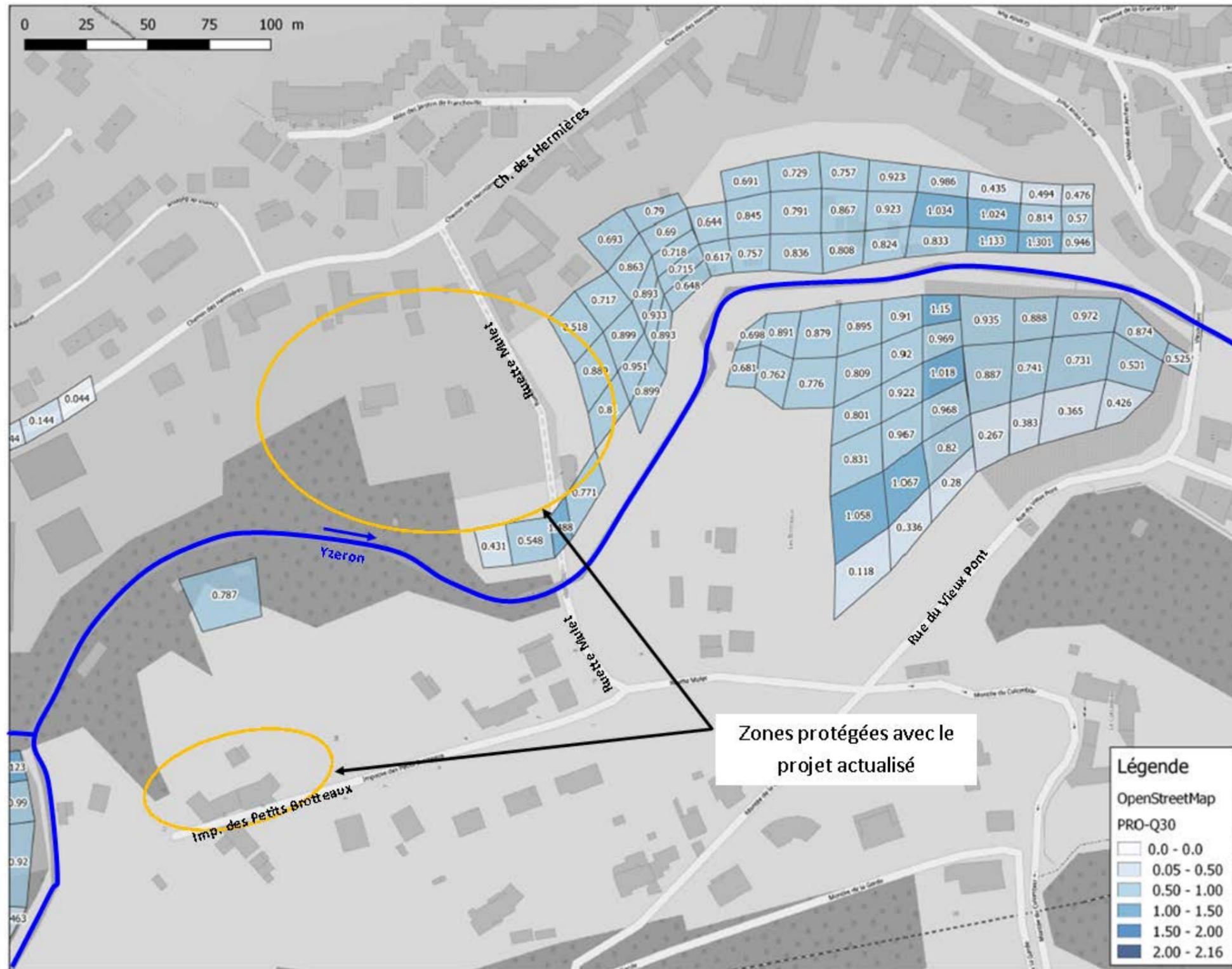
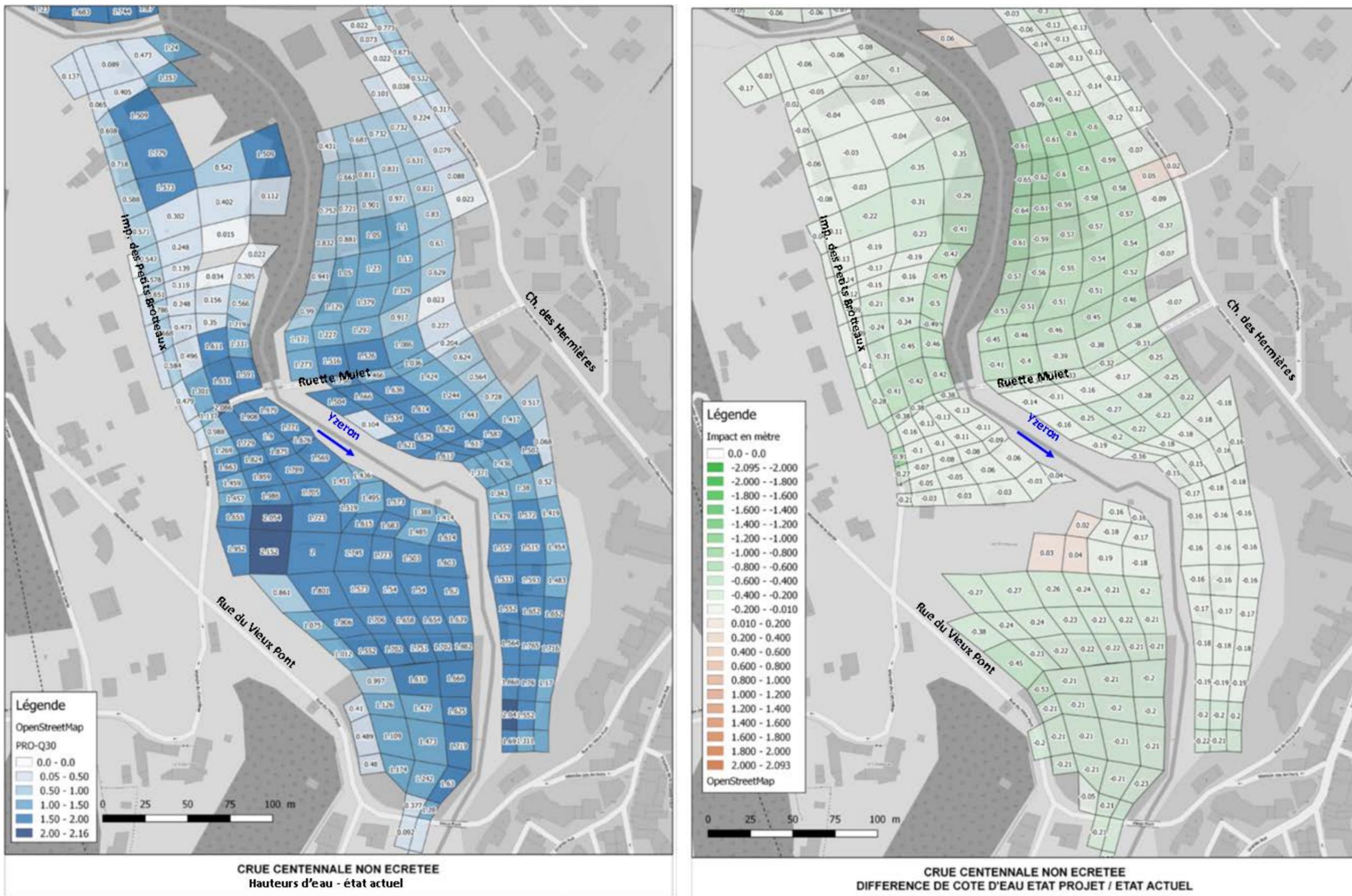


Figure 18 : vue des zones inondées en crue Q100 non écrêtée après aménagement de l'Yzeron et de ses affluents – Projet Actualisé

Carte illustrant l'impact des aménagements sur la crue centennale non écrêtée, sans aggravation par rapport à la situation PPRI



### 5.3.2 Eaux souterraines

La modification des travaux n'aura pas d'impact supplémentaire sur les eaux souterraines par rapport aux travaux initialement prévus.

### 5.3.3 Faune, milieu biologique

Les impacts des travaux, tels que décrits dans l'étude d'impact du programme initial, sont les suivants :

#### a) Morphologie et milieux aquatiques

Domaine	Description des impacts	Intensité
<b>Morphologie du lit et habitats aquatiques</b>	<p>Les facteurs morphologiques déterminants qui entraînent sur ce secteur des impacts probables sur les habitats aquatiques sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étalement des écoulements d'étiage sur le lit élargi se manifeste sur la totalité du lit aménagé (340 ml).</li> <li>• L'assèchement temporaire du cours d'eau à l'étiage par infiltration dans les enrochements et gabions ainsi que la granulométrie du lit inadaptées apparaît probable (du moins jusqu'au colmatage de ces structures) sur environ le tiers du secteur (125 ml),</li> </ul>	- -
<b>Faune benthique</b>	<p>Le déplacement des matériaux sableux de l'amont vers l'aval du seuil déplacera la dépréciation des habitats. Le peuplement benthique actuel est particulièrement détérioré (IBGN 5 et 6/20). Après aménagement, la faune benthique sera sensiblement analogue. A terme, sous l'influence des modifications locales du transport solide, la diversification de la granulométrie du lit (accroissement de la fraction grossière, graviers et galets) devrait conduire à une diversification des habitats et une amélioration de la biodiversité benthique.</p>	+
<b>Flore aquatique</b>	<p>La flore aquatique est actuellement quasi inexistante sur le secteur. La mise en œuvre de techniques végétales favorisera le développement d'une végétation rivulaire adaptée (Saulaie- Aulnaie) voire d'hélophytes. Il conviendra de maintenir les systèmes racinaires de ces végétaux à proximité de la ligne d'eau d'étiage.</p>	+
	<p>Sous l'effet l'augmentation de l'ensoleillement du lit et du risque de réchauffement de l'eau, le risque d'eutrophisation de l'eau est accru.</p>	-
<b>Poissons</b>	<p>La suppression du seuil restaurera la continuité piscicole sur cette zone en aval de la confluence Yzeron-Charbonnières. Le profil en long d'équilibre de la section réaménagée sera de pente moyenne 7‰ ; la vitesse moyenne de l'écoulement sera compatible avec les capacités natatoires des espèces de poissons présentes</p>	++
	<p>En l'absence de désensablement, la valeur hydrobiologique et notamment piscicole de secteur reste limitée et au mieux devrait s'améliorer progressivement.</p>	+

Domaine	Description des impacts	Intensité
Qualité de l'eau	<p>La seule incidence pérenne du projet sur la physicochimie des eaux est le risque de réchauffement des eaux lié à l'étalement de la lame d'eau et la réduction de l'ombrage (ouverture du lit à 8 m de large). Le phénomène sera important compte tenu de l'élargissement notable du lit et de la forte exposition (sud) du cours d'eau.</p> <p>En revanche, l'arasement du seuil permettra de supprimer la zone de retenue, qui constitue une zone de réchauffement des eaux. L'impact de l'arasement sera globalement positif pour la qualité des eaux.</p>	+

Pour corriger l'impact potentiellement négatif des travaux de recalibrage sur la morphologie du lit et les habitats aquatiques, des mesures de restauration morphologiques et hydroécologiques sont mises en œuvre sur tout le linéaire.

Les structures à gros blocs (enrochements, sabots) seront colmatées pour limiter l'infiltration et l'assèchement du lit d'étiage.

La mise en valeur des habitats nécessitera d'évacuer une partie des matériaux sableux présents dans le lit à l'amont du seuil. Des apports en matériaux plus grossiers (graviers, galets en plus des blocs) seront nécessaires pour diversifier les substrats.

La mise en place d'une granulométrie adaptée, avec création d'un chenal d'étiage sinueux (en plan) et festonné (profil en long), concerne tout le linéaire de travaux.

Les mesures de diversification du lit majeur s'appliquent à tout ce secteur, sections de lit remaniées, comme celles laissées en l'état : épis en blocs et des îlots végétalisés ou non jalonnent l'ensemble du linéaire. Ces structures n'ont pas lieu d'être mises en place sur les risbermes compte tenu de leur faible fréquence de submersion.

Des plantations graduées selon l'étagement naturel sont intégrées pour favoriser l'ombrage du lit : saules, aulnes en bord du lit, puis frênes, érables et autres bois durs plus loin du bord et du niveau ordinaire de l'eau. Les hauts de talus seront plantés d'essences non inféodées au bord des eaux.

Les **travaux complémentaires**, qui consistent en une modification des ouvrages de protection de berges et de la configuration des banquettes rivulaires, ne modifient pas les impacts initiaux décrits à l'étude d'impact :

- Le recours aux techniques dures n'est pas plus important ;
- Le linéaire restauré en techniques végétales vivantes est légèrement augmenté ;
- Il n'est pas créé de nouveaux obstacles à l'écoulement ;
- Les modalités de diversification des écoulements et de restauration hydroécologiques sont inchangées.

## b) Faune et milieux terrestres

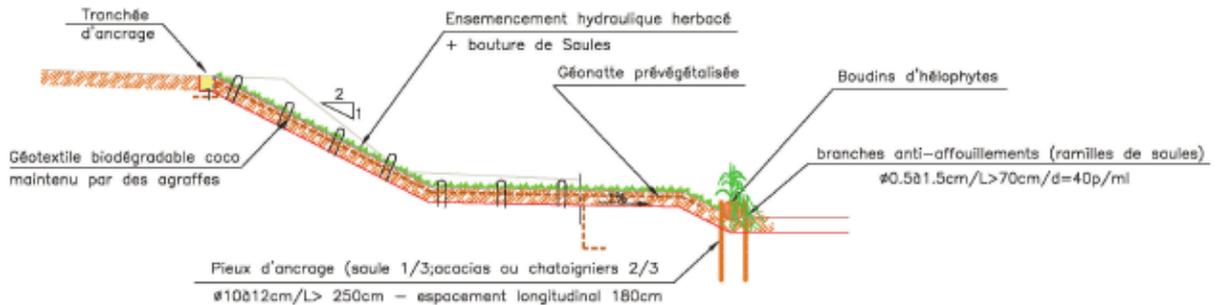
Les objectifs principaux des mesures sont le maintien et la restauration de la fonction des corridors biologiques, notamment à l'égard de la faune terrestre et semi-aquatique. Les principales mesures mises en œuvre pour contribuer à cet objectif dans le cadre des aménagements des cours d'eau seront les suivantes :

- préférence systématique aux techniques de protection des berges contre l'érosion par génie végétal,
- enherbement des talus,
- plantations de ripisylve arborée et arbustive, dont une proportion de saules (selon les conditions hydriques et de substrat), pouvant servir notamment de nourriture pour le castor,

- conception des protections rapprochées (digues de terre) permettant leur franchissement par la petite faune.

Sur l'ensemble du linéaire de l'Yzeron par le projet initial, **et par les travaux complémentaires**, la renaturation du lit sera très aboutie grâce au recours généralisé aux techniques végétales de stabilisation des berges et des bermes aménagées.

La figure ci-dessous détaille le traitement végétal type des berges au droit du site.



*Ruette Mulet – coupe type de la végétalisation des berges*

De manière générale, l'ensemble des dispositions prévues favoriseront les espèces patrimoniales, à savoir par ordre de gains décroissants :

- Le développement d'une ripisylve dense à clairsemée sera propice à l'avifaune et l'entomofaune.
- La création d'espace plus important en berge favorisera les micromammifères. La mise en œuvre de matériaux sur des épaisseurs significatives en pied de berge (1 m) sera propice aux terriers.
- La morphologie des berges permettra la circulation des reptiles et la fréquentation des berges par ceux-ci. Le choix d'une solution digue en terre par rapport à une solution mur est favorable dans ce sens.
- Les amphibiens seront certainement les moins favorisés. Même après restauration, les habitats ne seront pas optimaux pour ces espèces à l'exception de la Salamandre tachetée. Toutefois, la mise en place de pentes douces en pied de berge pourrait être favorable à la création de flaques au printemps, mais leur pérennité sera tributaire des processus d'ensablement. Il est cependant à noter que l'Yzeron, cours d'eau à régime torrentiel, ne constitue par nature pas un milieu propice aux amphibiens.

**Les travaux complémentaires** permettent en outre de créer en rive gauche une zone naturelle inondable valorisable où la diversité faunistique et floristique pourra se développer.

**En définitive**, les impacts sur les milieux terrestres sont améliorés par rapport au projet initial :

- L'emprise du corridor écologique en berge rive gauche est augmentée, accroissant potentiellement l'attractivité pour les amphibiens ;
- La berge rive droite bénéficie de techniques de confortement plus légères et plus végétales, du fait de l'augmentation des sections d'écoulement ;
- La stratégie de restauration des habitats est inchangée ;
- La franchissabilité des ouvrages d'endiguement est assurée, conformément à la stratégie de décloisonnement.

### 5.3.4 Impact sur les usages de loisirs

L'étude d'impact met en évidence :

- La forte demande d'espaces de loisirs et de détente pour la population de la périphérie lyonnaise
- L'activité de pêche de loisir, présente sur l'ensemble du bassin versant de l'Yzeron.

Les **travaux complémentaires**, qui permettent une renaturation plus ambitieuse des berges, ont un impact positif bien que modeste sur ces usages, dans la continuité du programme de travaux initial.

## 6 MESURES DE PREVENTION, CORRECTIVES OU COMPENSATOIRES

### 6.1 MESURES RELATIVES À L'HYDRAULIQUE

Les modifications techniques apportées sont conçues et dimensionnées pour satisfaire l'objectif du projet initial (pas d'augmentation du niveau de protection). Les modifications apportées ont donc un impact nul par rapport aux objectifs et incidences décrits dans le dossier autorisé. Il n'est donc pas prévu de mesures compensatoires supplémentaires par rapport à celles prévues dans le dossier d'autorisation initial.

### 6.2 MESURES RELATIVES AUX INCIDENCES QUALITATIVES

En raison de l'absence d'impact qualitatif supplémentaire par rapport à l'objectif du projet initial, il n'est pas prévu de mesures supplémentaires par rapport à celles prévues dans le dossier d'autorisation initial.

Soulignons que le projet permet, sur les deux rives, de diminuer le linéaire de confortement de berge par des techniques autres que végétales vivantes.

## 7 MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION

L'entretien et la surveillance des aménagements sera assuré par le SAGYRC, conformément au dossier d'autorisation initial.

Dans le cadre du projet, le SAGYRC se portera acquéreur de l'ensemble des emprises des aménagements. Une fois les aménagements réalisés, le SAGYRC prendra en charge leur suivi, leur entretien et leur exploitation, de façon courante comme à la suite de crues.

Des visites de contrôle seront systématiquement réalisées par le SAGYRC à l'occasion de chaque crue mettant en charge les digues. Ces visites seront réalisées si possible pendant et/ou après la crue. La surveillance de chaque ouvrage devra comprendre des visites périodiques qui ont pour but l'examen visuel de l'ouvrage, de ses abords et de ses organes d'évacuation et de drainage, ainsi que le cas échéant, les zones de berge instables ; ces visites seront réalisées au moins deux fois par an et après chaque crue.

Une visite technique approfondie sera organisée au moins une fois tous les deux ans. Le SAGYRC fera réaliser cette visite par un bureau d'études spécialisé et devra adresser le compte-rendu au Service de Contrôle. Il comportera les résultats de l'examen visuel de l'ouvrage et le contrôle de l'exécution correcte des mesures de surveillance par le SAGYRC.

Le SAGYRC adressera une fois tous les cinq ans au Service de Contrôle un rapport d'exploitation donnant d'une part des renseignements succincts sur l'exploitation des ouvrages au cours des cinq dernières années, sur les incidents constatés et les travaux effectués, et d'autre part, sous forme de graphiques, les résultats des mesures effectuées ainsi que leur interprétation.

Le SAGYRC tiendra, dans des locaux proches de l'ouvrage et hors de portée de toute inondation (siège du SAGYRC, Grézieu la Varenne), un registre sur lequel seront sommairement mentionnés au fur et à mesure, avec indication des dates, les principaux événements relatifs à l'exploitation de chaque ouvrage de digue (solicitation, déversement) et les travaux d'entretien ou de réparation effectués ; ce registre devra être examiné et visé par les agents du Service de Contrôle à chacune de leurs visites.

## 8 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LE SDAGE

### 8.1 LE SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT GÉNÉRAL DES EAUX RHÔNE MÉDITERRANÉE 2016-2021

Le site d'étude est couvert par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée 2016-2021, approuvé le 20 novembre 2015.

Les 9 orientations et les objectifs à atteindre pour les masses d'eau par le SDAGE 2016-2021 sont présentés au paragraphe 5.2.3 page 46.

Afin de juger de la compatibilité du projet avec les orientations fondamentales du SDAGE, les dispositions associées prévues dans le cadre du projet sont énumérées ci-après.

**Nous rappelons que l'objet du présent dossier est la modification des travaux du secteur de Ruelle Mulet par rapport à ceux qui ont été approuvés par arrêté préfectoral, car les travaux initialement prévus ne permettent pas de répondre aux objectifs de protection contre les inondations mentionnés dans l'arrêté préfectoral. En effet, le projet initial à Ruelle Mulet a été dimensionné à partir de données topographiques erronées.**

Orientation	
OF1 :	<b>Prévention : privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité</b>
Réponse	La modification des travaux dans le secteur de Ruelle Mulet ne modifie pas le projet final et permet d'inscrire le projet global dans une orientation de protection et de prévention des inondations. L'adaptation du projet de Ruelle Mulet permet de mieux protéger les habitations. Il apparaît, en effet, que les ouvrages ne remontent pas assez haut sur l'amont et donc pourraient être contournés en cas de crue <b>et</b> qu'il est nécessaire de refermer l'endiguement en rive gauche aval le long de la Ruelle Mulet.
OF2 :	<b>Non dégradation : concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques,</b>
Réponse	La modification des travaux dans le secteur de Ruelle Mulet ne modifie pas le projet final qui a aussi pour but la restauration écologique des milieux aquatiques du lit de l'Yzeron avec des incidences à terme positives sur les milieux aquatiques, les milieux biologiques connexes.
OF 3 :	<b>Vision économique et sociale des politiques de l'eau : intégrer les enjeux économiques et sociaux dans la mise en œuvre des politiques de l'eau pour assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement,</b>
	La modification des travaux dans le secteur de Ruelle Mulet permet d'inscrire le projet final dans une vision économique et sociale de la gestion de l'eau. Il vise à adopter la meilleure solution économique pour la protection des riverains, tout en optimisant la prise en compte des autres enjeux (milieu, ressource en eau...).

<b>OF 4 :</b>	<b>Approche locale de la gestion de l'eau : renforcer la gestion par bassin versant de l'eau et la cohérence entre l'aménagement du territoire et la gestion de l'eau</b>
<b>Réponse</b>	Le présent projet fait partie d'une stratégie globale de protection contre les inondations réfléchi à l'échelle du bassin de l'Yzeron, labellisée PAPI au niveau national en décembre 2013 et reprise dans la SLGRI du TRI de Lyon, dont le SAGYRC est un membre actif du Comité technique et du comité de pilotage. Il intègre l'ensemble des zones devant être protégées du bassin versant et non pas certaines au détriment des autres. En parallèle, une révision du PPRNi existant a été réalisée en 2013 à l'échelle du bassin versant afin de ne pas augmenter à l'avenir la vulnérabilité des zones protégées où la constructibilité restera interdite en zone rouge et strictement encadrée en zone bleue malgré les protections. Le PPRNI gèle toute nouvelle urbanisation dans les zones inondables qui ne sont pas urbanisées aujourd'hui et prévoit des mesures pour ne pas aggraver les ruissellements sur l'ensemble du bassin versant (infiltration / rétention des eaux de pluie) afin de ne pas augmenter les débits de crue et les risques de débordement.
<b>OF5 :</b>	<b>Pollutions : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé ;</b>
<b>Réponse</b>	La modification des travaux dans le secteur de Ruelle Mulet ne va générer aucun accroissement de pollution par rapport au projet initial prévu dans le secteur. En effet la restauration écologique des milieux aquatiques du lit de l'Yzeron aura à terme des incidences positives sur les milieux aquatiques et les milieux biologiques connexes.
<b>OF6</b>	<b>Préservation et restauration des milieux aquatiques et des zones humides ;</b>
<b>Réponse</b>	La modification des travaux dans le secteur de Ruelle Mulet <b>est compatible avec l'orientation n°6 du SDAGE</b> « Préserver et redévelopper le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides » puisqu'il va permettre un élargissement du lit au dépend des propriétés riveraines. Cet élargissement constituera une zone annexe directement en connexion avec le cours d'eau permettant une certaine divagation de son lit.
<b>OF7</b>	<b>Partage de la ressource : atteindre et pérenniser l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Réponse</b>	La modification des travaux dans le secteur de Ruelle Mulet ne modifie pas les usages actuels et les conditions d'utilisation de la ressource en eau. <b>Il est donc compatible avec cette orientation et ses dispositifs associés.</b>
<b>OF8</b>	<b>Gestion des inondations : augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.</b>
<b>Réponse</b>	<b>Le projet a constamment visé la prise en compte de cette orientation.</b> Il prévoit d'améliorer la sécurité des populations par la mise en œuvre d'ouvrage de protection tout en développant un volet important concernant la renaturation des ruisseaux. Le projet prévoit un élargissement des lits avant tout endiguement afin d'augmenter leur capacité hydraulique. Ces élargissements réalisés aux dépens des parcelles riveraines permettent également de redonner un certain espace de liberté aux ruisseaux et de recréer un corridor naturel continu. Cet espace est systématiquement végétalisé. Des ouvrages (épaves végétaux, blocs, souches, etc.) sont également disposés dans les lits mineurs pour diversifier et concentrer les écoulements en période de basses eaux. Ces aménagements apportent également une certaine dynamique aux ruisseaux et évitent l'étalement de la lame d'eau.

Tableau 8 : Réponses aux orientations fondamentales du SDAGE

## 8.2 CONCLUSIONS

**Le projet du SAGYRC** prend en considération les 8+1 orientations fondamentales et dispositifs associés de ce SDAGE et sont compatibles avec, notamment, les objectifs de protection contre les inondations (ainsi que ceux figurant au PGRI et dans la SLGRI de l'aire métropolitaine lyonnaise), de prévention et de bon état des milieux pour les raisons exposées ci-avant. Ils respectent notamment les objectifs environnementaux suivants :

- lutte contre les risques de pollutions permanentes, chroniques ou accidentelles,
- lutte contre les risques d'inondations.

Le SDAGE fixe un bon état écologique et chimique à l'horizon 2027 pour la masse d'eau de l'Yzeron aval.

**Le projet, compte tenu des mesures envisagées dans le projet initial, est compatible avec les objectifs fixés.**

## 8.3 SAGE ET CONTRAT DE MILIEUX

En France, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) décline à l'échelle d'une unité hydrographique ou d'un système aquifère les grandes orientations définies par le SDAGE.

**L'aire d'étude n'est pas concernée par le périmètre d'un SAGE.**

Par ailleurs, les aménagements projetés sont ceux inscrits au contrat de rivière de l'Yzeron qui s'est déroulé de 2002 à 2009, et qui n'a pas été suivi d'un 2<sup>e</sup> contrat. Le volet inondation du contrat de rivière, restant à mettre en œuvre à l'issue de ce dernier, a en effet été repris dans le cadre du PAPI Yzeron labellisé fin 2013.

## 9 CONCLUSIONS

Suite aux relevés topographiques supplémentaires sur la commune de Francheville, il s'avère que les ouvrages autorisés initialement au titre du Code de l'Environnement et déclarés d'utilité publique ne sont pas suffisants pour permettre d'atteindre l'objectif de protection dans le secteur du « Gué de Ruelle Mulet » (S3).

En effet, les données topographiques qui ont servi à la définition des travaux au droit du secteur de Ruelle Mulet étaient incorrectes et incomplètes.

Les travaux dans le secteur ont donc été modifiés pour pouvoir atteindre l'objectif de protection contre les inondations mentionné dans l'arrêté préfectoral n°2011-5723 du 8 décembre 2011.

Le changement des travaux représente un enjeu de sécurité important.

L'élaboration du présent porter à connaissance s'est appuyée sur :

- un recueil général d'informations auprès des administrations, des collectivités et des divers organismes concernés ;
- la consultation de divers ouvrages de référence, ainsi que des dossiers réalisés dans le cadre d'études précédentes et de dossiers spécifiques réalisés dans le cadre de la présente étude sur des points particulièrement sensibles ;
- des visites de reconnaissance du site ;
- la mise à jour des modèles hydrauliques de l'Yzeron.

A partir de ces informations, une analyse de l'état initial a été effectuée permettant de mettre en évidence les principales sensibilités et les contraintes du site de Ruelle Mulet.

Les travaux ainsi modifiés n'auront pas d'impact sur l'écoulement des eaux superficielles et souterraines et ne nuiront pas au maintien des espèces concernées dans un état de conservation favorable au sein de leur aire de répartition naturelle. Ils répondent également aux 9 objectifs du SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021.

Les travaux sont donc bien conformes à la réglementation en vigueur et aux différents objectifs définis par les schémas d'aménagements relatifs à l'eau. Ils ne remettent pas en cause ni ne modifient l'étude d'impact portée en enquête publique ayant abouti à l'arrêté de déclaration d'utilité publique n°2011-5723 du 8 décembre 2011 (prorogé par l'arrêté n°69-2016-09-09-008 du 9 septembre 2016), et l'arrêté d'autorisation n°2012-525 du 13 janvier 2012.

---

## ANNEXES

### Liste des annexes :

*Annexe 1 : Arrêté n°2012-525 du 13 janvier 2012 autorisant le SAGYRC à réaliser des travaux d'aménagement de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron et déclarant ces travaux d'intérêt général.*

*Annexe 2 : Arrêté préfectoral n°DDT\_SEN\_2015\_11\_10\_01 du 10 novembre 2015 autorisant la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'espèces protégées de faune dans le cadre des travaux de « lutte contre les crues et de restauration environnementale des cours d'eau du bassin versant de l'Yzeron » dans le département du Rhône par le SAGYRC.*

*Annexe 3 : Arrêté n°2011-5723 du 8 décembre 2011 déclarant d'utilité publique et urgent, le projet d'aménagement de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron et la restauration écologique des milieux aquatiques par le SAGYRC.*

*Annexe 4 : Arrêté n°69-2016-09-09-008 du 9 septembre 2016 prorogeant les effets de l'arrêté n°2011-5723 du 8 décembre 2011 déclarant d'utilité publique et urgent, le projet d'aménagement de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron et la restauration écologique des milieux aquatiques par le SAGYRC.*



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU RHÔNE

**Direction Départementale des  
Territoires du Rhône**

Lyon, le 13 janvier 2012

*Service Forêt – Eau et Biodiversité*

*Pôle Police de l'eau*

**ARRETE N° 2012-525**

autorisant le Syndicat d'Aménagement et de Gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC) à réaliser de travaux d'aménagement de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron et déclarant ces travaux d'intérêt général

*Le Préfet de la zone de défense sud-est,  
Préfet de la région Rhône-Alpes  
Préfet du Rhône,  
chevalier de la Légion d'Honneur,*

VU le code de l'environnement - Livre II - Titre I<sup>er</sup> et notamment les articles L 211-7, L.214-1 à 6, R 214 -1 à R à R 214-56, R 214-88 à R 214-104 ;

VU le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Rhône Méditerranée approuvé le 20 novembre 2009 ;

VU la demande présentée le 29 juillet 2010 par le SAGYRC portant sur la déclaration d'intérêt général des travaux visés ci-dessus, et l'autorisation de les réaliser sur les communes d'OULLINS, SAINTE FOY LES LYON, FRANCHEVILLE et TASSIN LA DEMI LUNE (rubriques 3.1.2.0, 3.1.1.0, 3.1.4.0, 3.2.2.0, 3.2.6.0 ° de la nomenclature annexée à l'article R 214-1 du code de l'environnement sous le régime de l'autorisation, et 3.1.5.0 sous le régime de la déclaration) ;

VU le dossier déclaré complet et recevable ;

VU les résultats de l'enquête publique qui s'est déroulée du 13 décembre 2010 au 14 janvier 2011 inclus et l'avis émis par M. Michel TIRAT, désigné en qualité de commissaire –enquêteur ;

VU l'avis favorable du conseil municipal de LA MULATIERE en date du 24 janvier 2011 ;

VU les avis réputés favorables des conseils municipaux d'OULLINS, de SAINTE FOY LES LYON, FRANCHEVILLE, TASSIN LA DEMI LUNE, et CRAPONNE ;

VU l'avis du directeur de l'ARS en date du 31 août 2010 ;

VU l'avis du directeur du service Navigation Rhône-Saône en date du 29 septembre 2010 ;

VU la prescription d'un diagnostic archéologique par le service régional de l'archéologie de la DRAC et la notification d'un arrêté portant prescription de fouilles archéologiques préventive en date du 21 octobre 2011 ;

VU la consultation du préfet coordonnateur de bassin ;

VU le rapport de synthèse du service de la police de l'eau ;

VU l'arrêté de prorogation du délai d'instruction du dossier en date du 22 juin 2011 ;

VU l'avis du Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques exprimé au cours de sa séance du 24 novembre 2011 ;

VU le projet d'arrêté adressé pour observations éventuelles au pétitionnaire ;

CONSIDERANT que l'opération projetée relève, au regard du dossier présenté par le pétitionnaire, des rubriques 3.1.2.0, 3.1.1.0, 3.1.4.0, 3.2.2.0, 3.2.6.0 ° de la nomenclature annexée à l'article R 214-1 du code de l'environnement sous le régime de l'autorisation, et 3.1.5.0 sous le régime de la déclaration ;

CONSIDERANT que l'ensemble des aménagements concourt à la protection contre les inondations des personnes et des biens ;

CONSIDERANT que le projet s'inscrivant dans une logique de lutte contre les inondations et d'aménagement d'un bassin versant, les travaux envisagés par le SAGYRC sur des terrains privés correspondent a minima à deux des catégories définies à l'article L 211-7 du code de l'environnement, à savoir la défense contre les inondations, ainsi que les aménagements hydrauliques concourant à la sécurité civil, e et revêtent donc un caractère d'intérêt général ;

CONSIDERANT ainsi qu'il y a lieu de faire application de l'article L 211-7 du code de l'environnement ;

CONSIDERANT que les mesures envisagées par le pétitionnaire et les prescriptions techniques imposées par le présent arrêté sont de nature à prévenir les nuisances et réduire les impacts hydrauliques et environnementaux du projet sur le milieu aquatique ;

CONSIDERANT, dès lors, que l'exécution de l'ensemble des mesures précitées est suffisante pour garantir les intérêts mentionnés à l'article L.211.1 du code de l'environnement, et qu'il y a lieu de faire application des articles L. 214-3 et L 214-4 du même code ;

SUR la proposition du directeur départemental des territoires ;

ARRETE

## SECTION 1 : AUTORISATION AU TITRE DES ARTICLES L. 214-1 ET SUIVANTS DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

### ARTICLE 1er : GENERALITES

Le Syndicat d'Aménagement et de Gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières, 16 avenue Emile Evellier BP45 69290 GREZIEU-LA-VARENNE est autorisé à réaliser des travaux de protection contre les

inondations de l'Yzeron et de restauration environnementale, sur les communes de d'Oullins, Sainte-Foy-Lès-Lyon, Francheville, Tassin-La-Demi-Lune.

Ces travaux et ouvrages concernent les rubriques suivantes :

Désignation des installations et ouvrages	Valeur du paramètre	Rubrique de la nomenclature	Régime
Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant :	1° Un obstacle à l'écoulement des crues	<b>3.1.1.0</b>	Autorisation
Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau, à l'exclusion de ceux visés à la rubrique 3.1.4.0, ou conduisant à la dérivation d'un cours d'eau	longueur de cours d'eau supérieure à 100 m	<b>3.1.2.0.</b>	Autorisation
Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes	longueur supérieure à 200 m	<b>3.1.4.0.</b>	Autorisation
Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens	Destruction de moins de 200 m <sup>2</sup> de frayères	<b>3.1.5.0.</b>	Déclaration
Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau	Surface soustraite supérieure à 10 000 m <sup>2</sup>	<b>3.2.2.0.</b>	Autorisation
Digues à l'exception de celles visées à la rubrique 3. 2. 5. 0	De protection contre les inondations et submersions	<b>3.2.6.0.</b>	Autorisation

## **ARTICLE 2 : CARACTERISTIQUES ET DIMENSIONNEMENT DES OUVRAGES ET TRAVAUX**

Les ouvrages et travaux sont réalisés conformément au dossier déposé, sous réserve des dispositions du présent arrêté. Le détail des aménagements est décrit dans les articles 2.1 à 2.8 ci-dessous :

### **ARTICLE 2.1 : Aménagements sur le Ponterle, secteur de Grand Pré**

Localisation	Descriptif
A l'amont du lotissement du Grand Pré (linéaire 100 m)	Elargissement en grande section par déblai sur les deux rives et protection des berges par techniques végétales (ensemencement sous treillis de coco)
Secteur médian du lotissement du Grand Pré (linéaire : 180 m)	Reprise du mur existant en rive droite.
	Elargissement du lit par déblais en rive gauche, et confortement du talus par un enrochement massif.
	Largeur du lit mineur reconstruit : 6 m.
	Construction d'un piège à embâcle et d'une rampe d'accès au lit mineur en rive droite à la limite amont de ce secteur.
	Elargissement du lit en rive droite et protection de la berge par un merlon végétalisé. Largeur du lit mineur reconstruit : 6 m
Secteur aval du lotissement du Grand Pré	La rive gauche sera conservée en l'état.
	Elargissement du lit en rive droite et réalisation d'un

(linéaire : 150 m)	mur avec une semelle en enrochements. Largeur du lit mineur reconstruit : 8 m. La rive gauche sera conservée en l'état ou stabilisée ponctuellement par des gabions.
Secteur à l'aval du pont Antoine Pardon (linéaire : 150 m)	Elargissement du lit en rive droite sur 40 m à l'aval du pont puis en rive gauche sur 110 m. Largeur du lit mineur reconstruit : 6 m. Protection des berges réaménagées par techniques végétales (ensemencement sous treillis de coco).

**ARTICLE 2.2 : Aménagements du Pont de Cachenoix, chemin de Chalon et du Gué de Ruelle Mulet – commune de Francheville**

Localisation	Descriptif
<b>CHEMIN DE CHALON</b> - Protection rapprochée des habitations riveraines rive gauche de l'Yzeron	Construction d'un endiguement de faible hauteur s'appuyant sur le terrain naturel. Cet endiguement contourne les habitations. Caractéristiques : • Largeur en crête : 1.5 m. Fruit des talus : 2H/1v • Longueur environ 225 m • Hauteur moyenne : 1 m  Le franchissement du merlon par le chemin de Chalon se fait au moyen d'un dos d'âne à la cote 191.70 m NGF. Les pentes du chemin sont de 10 %.  Une vidange (buse Ø500, cote fil d'eau : 190.50 mètres), munie d'un clapet anti retour est placée dans le corps de digue au nord du chemin de Chalon.
<b>PONT DE CACHENOIX</b> - Le Charbonnières 100 m à l'amont de sa confluence avec l'Yzeron	Terrassement des matériaux accumulés sous l'arche de la rive droite pour retrouver une capacité d'écoulement plus importante. Le linéaire d'intervention concerne 30 m de cours d'eau. Les matériaux sont extraits du lit mineur, et la berge sera reconstituée suivant un fruit de 2H/1V.  Le pied de talus est protégé des affouillements et érosions par la mise en œuvre d'un système de fascines de saules : branches de saules tressées entre deux rangées de pieux de bois battus. Le talus lui-même est protégé par la mise en œuvre de boutures de saules sur une hauteur moyenne de 1.3 m.  Par ailleurs, les ruines de murs présentes sur la rive droite à l'amont du pont seront détruites et évacuées du site.
<b>GUE DE RUETTE MULET</b> - Au droit du gué et dans le lit	Démontage de la passerelle piétonne existante au droit du gué et suppression de l'appui en rive gauche. Remplacement par une passerelle plus longue.  Création d'un mur en rive droite (fermant le chemin de Ruelle Mulet), venant prolonger les murs existant en amont et en aval, avec une protection anti-affouillement en matelas gabions.  Destruction du gué et de la canalisation du Grand Lyon en place sous le seuil. Suppression du seuil et

	rétablissement de la pente d'équilibre du cours d'eau par curage des matériaux sur 80 m en amont du seuil et leur régalaage sur 65 m en aval.
	Stabilité du fond du lit assurée par un tapis en enrochement sur une longueur de 8 mètres et recharge en matériaux grossiers (d50 – 100 mm) à l'amont sur 80 ml.
	Elargissement du lit mineur sur 200 ml, avec risberme en rive gauche (largeur totale : 13 m) à l'amont de la passerelle ; à l'aval élargissement minimal à 8 m sur 70 m, puis avec risberme en rive droite (largeur totale : 13 m).
GUE DE RUETTE MULET - Protection de berge rive gauche	Amont du pont, dans intrados, technique végétales : boudins d'hélophytes en pied de berge et ensemencement sous toile de coco sur berme et talus à 2H/V.
	Aval de la passerelle sur 95 ml, protection du talus à 2H/1V par matelas gabion sur 2 m de haut et végétalisation sur géogrille en haut de berge.
GUE DE RUETTE MULET	Confortement du pied des murs existant et à créer en amont et au droit de la passerelle. Merlon de protection prolongeant le mur de berge reconstruit suite à la crue de 2003. Caractéristiques : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Longueur : environ 125 m ; cote de calage : 189.3 m NGF.</li> <li>• Largeur en crête : 2 m ; faible fruit des talus : 10H/1V,</li> <li>• Hauteur comprise entre 0.5 et 1 m.</li> </ul>
	A l'aval, protection de la berge intrados retalutée 2H/V et de la risberme par des techniques végétales (idem amont passerelle rive gauche).

**ARTICLE 2.3 : Aménagements de l'Yzeron – secteur « impasse des Platanes » (Ste Foy lès Lyon)**

Localisation	Descriptif
Tronçon amont	En rive droite, berge en pente douce sur 0.75 m de hauteur à partir du lit mineur, de largeur 5 à 9 m. Cet espace est dédié à la renaturation du lit.
	En sommet de berge un merlon de protection avec « âme » en béton de hauteur 0.2 à 1.9 m protège les habitations riveraines. Sa largeur en crête est de 2 m et le fruit des talus de 3H/2V.
	Une rampe d'accès au lit mineur sera intégrée aux travaux. Elle se situe en rive droite, à la limite amont de ce tronçon au droit de l'accès de l'impasse existante. Une couche de roulement GNT 0/30 assurera le revêtement de la rampe. Le mur en béton armé qui assure la revanche en rive droite, est interrompu sur 5 mètres linéaire afin de permettre la mise en place d'un batardeau amovible en acier. Ce batardeau aura une hauteur de 2.30 mètres environ.
Tronçon médian	En rive gauche, risberme à + 0.75 m au dessus du lit mineur de largeur 3.5 m, dédiée au cheminement piéton.
	Pour assurer la continuité du cheminement entre la

	rive droite en aval et la rive gauche en aval, il est prévu de mettre en place un gué à la limite aval de ce tronçon. Le gué est constitué de 2 appuis en béton cyclopéen et d'un tablier réalisé à partir de deux profilés HEB supportant un platelage en madriers. Le niveau de circulation est calé 50 cm au dessus du fond du lit mineur.
Tronçon aval	Berge rive droite en pente douce (3H/2V) et risberme piétonne de 3 m calée à + 0.75 m au dessus du lit mineur. En sommet de berge un merlon de protection avec « âme » en béton de hauteur 0.5 à 1 m protège les habitations riveraines. Sa largeur en crête est de 2 m et le fruit des talus de 3H/2V.

**ARTICLE 2.4 : Aménagements de l'Yzeron – secteur « RD 42 – Beaunant » (Ste Foy lès Lyon)**

Localisation	Descriptif
Lit mineur	La largeur du lit mineur reconstruit est fixée à 6 m. Il est préférentiellement positionné en pied du talus de la rive droite pour créer une risberme végétalisée en rive gauche et ainsi améliorer la qualité environnementale et paysagère, visible depuis le cheminement qui sera créé en rive droite.
	Les seuils infranchissables actuels seront supprimés au profit d'une succession de 5 rampes sous fluviales de 25 ml chacune.
	La rectification du lit mineur implique la destruction de l'appui rive droite de la passerelle de Montray existante. Elle sera démontée et remplacée par une passerelle plus longue, dont la sous-poutre sera calée au minimum à la cote 178 m NGF.
Rive droite	Entre les deux ponts, la rive droite est complètement reconstruite : Elle est fortement décalée puisque d'une part une voie de la RD42 est supprimée, et d'autre part l'axe de l'Yzeron est décalée en amont du pont Rouge afin d'améliorer l'entonnement de cet ouvrage
	Entre le haut de berge et le lit mineur, un cheminement piéton de 2 à 3 m de large est réalisé.
	La berge est donc dessinée quasi verticalement, avec deux murs subverticaux, l'un depuis le fond du lit jusqu'au cheminement, l'autre depuis le cheminement jusqu'au niveau du terrain naturel jusqu'à la voirie; la hauteur de ces ouvrages n'est pas négligeable, puisqu'elle peut atteindre 9.0 m. En pied de mur, un matelas gabions, calés sous le fond du cours d'eau permet de protéger la berge contre les affouillements.
	Sur la partie amont, la protection est assurée par un mur en haut de berge d'une hauteur voisine de 0.5 m.
Rive gauche	Réalisation d'une berge en pente douce, depuis le fond du lit mineur, jusqu'au pied de talus de la berge, calé 1.0 m plus haut que le fond du lit.
	Cet espace est dédié à la renaturation du cours d'eau.
	Sur le tronçon aval, au droit du quartier des Santons,

	<p>la protection est assurée par un merlon de protection avec « âme » en béton de hauteur comprise entre 1.0 et 1.5 m. Sa largeur en crête est de 2 m et le fruit des talus de 3H/2V. Afin de limiter l'emprise sur les parcelles privatives, le talus côté aval est supprimé par endroits à l'arrière de l'âme béton, et le mur est dimensionné en conséquence.</p> <p>Une rampe d'accès au lit mineur sera intégrée aux travaux. Elle se situe en rive gauche, en amont immédiat de la passerelle qui sera détruite et reconstruite. Sa pente est de 20%.</p>
Les talus	<p>Le talus créé au dessus de la risberme présente un fruit à 3H/2V. Les vitesses en crue de projet étant comprises entre 1.5 m/s et 3.2 m/s, il est absolument nécessaire de protéger les talus de l'érosion. Le procédé retenu consiste à mettre en œuvre un matelas gabion végétalisé, soit 0.50 m sous le niveau d'eau calculé pour la crue de projet, jusque sous le fond du lit mineur, pour protéger le pied de talus des affouillements.</p> <p>Au dessus, les talus seront protégés par une végétalisation adaptée, constituée par une géogrigille et un géotextile biodégradable en coco, avec ensemencement.</p>

**ARTICLE 2.5 : Aménagements de l'Yzeron – secteur quartier du Merlo (Ste Foy lès Lyon - Oullins)**

Localisation	Descriptif
Lit mineur	<p>La largeur du lit mineur reconstruit est fixée à 5 m, avec lit d'étiage de 1.5 m. De manière générale, il est calé au centre du profil.</p>
	<p>Sur ce secteur, il n'est pas prévu de réaliser de cheminement public en bord de cours d'eau. Ainsi, plutôt que de réaliser une risberme à proprement parler, le choix technique retenu consiste à réaliser une pente douce, depuis le fond du lit mineur, jusqu'au pied du talus de la berge. Cet espace est dédié à la renaturation du lit.</p>
Rive droite	<p>L'ensemble des talus créés en rive droite, présente un fruit à 3H/2V, qui rejoignent le terrain naturel. Les vitesses d'écoulement en crue centennale sont comprises entre 2.0 et 3.0 m/s. Il est donc indispensable de protéger les talus de l'érosion, et les pieds de berge des affouillements par des matelas gabions. Sur la section plus aval, le géotextile de coco ensemencé remplace le matelas gabion sur le talus de berge.</p>
	<p>Une rampe d'accès au lit mineur sera intégrée aux travaux. Elle se situe en rive droite, à l'aval immédiat du débouché du ruisseau du Nant. Large de 3 m, sa pente est de 10%.</p>
Rive gauche	<p>La rive gauche est aménagée sur un linéaire d'environ 450 m au total.</p>
	<p>En amont et au droit de la confluence avec le Nant, le lit est élargi et la protection est assurée par un merlon végétalisé d'une longueur de 180 m environ.</p>
	<p>En aval de la confluence, l'emprise disponible</p>

	limitée par les parcelles bâties ne permet pas d'empiéter sur les terrains riverains. Le parti pris consiste donc à réaliser un mur béton protégé des affouillements par un matelas gabions calé sous le niveau du lit mineur. La hauteur des murs est comprise entre 0 et 1.5 m.
--	---

**ARTICLE 2.6 : Aménagements de l'Yzeron – secteur « impasse des Célestins » (Oullins)**

Localisation	Descriptif
Lit mineur	La largeur du lit mineur reconstruit est fixée à 4 m. Sur la partie amont, il est plutôt calé au centre du profil alors que sur la partie aval, il se situe au pied du mur rive gauche, dans l'extrados du coude de l'Yzeron.
	Les vitesses d'écoulement en crue cinquantennale sont supérieures à 2.5 m/s. Il est donc indispensable de protéger les talus de l'érosion, et les pieds de berge des affouillements. Les protections sont les suivantes : <input type="checkbox"/> Sur les 3V/2H, tapis en matelas gabion, végétalisé, <input type="checkbox"/> En pied de berge, sabot en enrochements libres ou tapis en matelas gabion.
Rive droite	Sur la partie aval, le lit est élargi à 6.2 m, par une risberme calée à 0.1 m du fond. Le talus est protégé par un mur gabion cages.
	Sur la partie amont, le talus est protégé par un matelas gabions.
	Les risbermes, calées entre 0.8 et 1 m au dessus du fond, sont aménagées lorsque l'emprise le permet. Leur largeur est de 2.2 m ou 3 m.
	La protection des habitations nécessite la rehausse des murs en haut de berge d'une hauteur comprise entre 0.6 et 1.5 m.
	Une rampe d'accès au lit mineur sera intégrée aux travaux. Elle se situe en rive droite, au droit d'une impasse.
Rive gauche	Les talus reconstruits à 3H/2V sont intégralement protégés par des matelas gabions, prolongés sous le niveau du lit mineur.

**ARTICLE 2.7 : Aménagements de l'Yzeron – entre le Pont Blanc et le Pont d'Oullins (Oullins)**

Localisation	Descriptif
Tronçon I (longueur 225 m) entre le pont Blanc et la passerelle de la cité Yzeronne	L'élargissement de l'Yzeron est peu contraint. La rive gauche est fixée par la voirie privée d'accès à la cité Yzeronne. En rive droite, le Bd de l'Yzeron est éloigné du lit. La largeur du lit mineur est fixée à 5 m. En RD, deux étages de risberme, calés à + 0.3 m et + 1 m au dessus du fond dont les talus sont protégés par des techniques végétales

	Les emprises disponibles permettent la réalisation de talus à 3H/2V, protégés par des techniques végétales, « lisses » en rive gauche, avec 2 étages de murs de gabions en rive droite.
Tronçon 2 (longueur 105 m) aval immédiat de la passerelle de la cité Yzeronne	Le site est bordé par la route privée d'accès à la cité Yzeronne en rive gauche et le Bd de l'Yzeron en rive droite. L'empiètement sur le parking existant dû à l'élargissement est compris entre 7 et 9 m de large.
	La largeur du lit mineur sera de 5 m. La risberme rive gauche, inaccessible au public, large d'environ 5 m est calée à + 0.3 m par rapport au fond du lit.
	La risberme rive droite accueille les cheminements doux. Elle est large de 7m. Elle est calée à + 0.3 m par rapport au fond du lit.
	Les berges RG et RD sont matérialisées par des murs subverticaux.
Tronçon 3 (longueur 280 m) coude entre la cité Yzeronne et le parc de Chabrières	La rive gauche de l'Yzeron est fixée par le collecteur du Grand Lyon mais la requalification de la voirie du bd de l'Yzeron (suppression d'une rangée de parking) permet un élargissement significatif du lit. La largeur du lit mineur est fixée à 5 m.
	En RD, deux étages de risberme, calés à + 0.3 m et + 1 m au dessus du fond dont les talus sont protégés par des techniques végétales.
	En RG : le pied du muret de soutien du collecteur du Grand Lyon sera protégé par un mur gabions.
Tronçon 4 (longueur 120 m) en amont de la passerelle de Chabrières	L'élargissement de l'Yzeron est contraint par le collecteur du Grand Lyon en rive gauche et le Bd e l'Yzeron en rive droite.
	La largeur du lit mineur est fixée à 5 m.
	La risberme rive droite, large d'environ 5 m est calée à + 0.3 m par rapport au fond du lit.
	En rive gauche, le pied du muret de soutien du collecteur du Grand Lyon sera protégé par un mur gabions.
Tronçon 5 (longueur 130 m) en aval de la passerelle de Chabrières	L'élargissement de l'Yzeron est contraint par le collecteur du Grand Lyon en rive gauche et le Bd E. Zola en rive droite. Pour contenir le débit de projet, il est nécessaire, en plus de l'élargissement du lit entre les 2 berges existantes, de réaliser un muret en rive droite. Sa hauteur est comprise entre 0 et 0.85 m.
	La largeur du lit mineur est fixée à 5 m.
	En rive gauche, le pied du muret de soutien du collecteur du Grand Lyon sera protégé par un mur gabions.
	En rive droite, la risberme sera bordée par un mur s'élevant jusqu'au niveau de protection projeté.
Tronçon 6 (longueur 170 m) en amont du pont d'Oullins	Les travaux portent sur la renaturation du lit, la suppression de la cunette béton et l'aménagement des risbermes RG et RD. La position relative du lit mineur variera pour diversifier les milieux aquatiques et le paysage.
	La largeur du lit mineur est fixée à 5 m. Les talus à 3H/2V sont protégées par des techniques végétales

**ARTICLE 2.8 : Dignes de protection contre les inondations – Classement au titre de l'article R. 214-113 du code de l'environnement**

secteur de protection	Cours d'eau	Caractéristiques de l'ouvrage	Nombre d'habitations protégées	Classe de Digue pour chaque tronçon	Classe globale à retenir pour la digue
1- Ponterle, lotissement du Grand Pré	Ponterle en amont du Pont A. Pardon	Rive droite, digue continue de longueur total 415 m, comprenant : - section amont, un <b>mur-digue</b> , linéaire 110 m, $1\text{ m} \leq H \leq 1.50\text{ m}$ - section intermédiaire, une <b>digue en terre armée</b> , linéaire 155 m, $0.5\text{ m} \leq H \leq 1.30\text{ m}$ - et section aval, un <b>mur-digue</b> , linéaire 150 m, $H \approx 1\text{ m}$	15 à 20 maisons	C	C
	Ponterle en aval du Pont A. Pardon	Rive gauche : <b>Mur-digue</b> , linéaire 115 m, $h < 1\text{ m}$		D	
2- Chemin de Chalon	Yzeron - digue en lit majeur	<b>Digue en terre</b> , linéaire 245 m, $H \approx 1\text{ m}$	2 maisons	C	C
3- Ruelle-Mulet	Yzeron – digues sur berge et en lit majeur	Rive droite, digue continue de longueur totale 225 m, comprenant : - section amont, un <b>mur-digue</b> existant sur berge, linéaire 80 m, $H \leq 1.50\text{ m}$ , - section aval, une <b>digue en terre</b> en lit majeur, linéaire 145 m, $1\text{ m} \leq H \leq 1.50\text{ m}$ -	5 maisons	C	C
		Rive gauche : <b>Digue en terre</b> , linéaire total 165 m, $H < 1\text{ m}$ (ponctuellement au droit du gué $H < 2\text{ m}$ )	3 maisons	D	
4- Platanes	Yzeron	Rive droite, digue continue de 600 m linéaires, comprenant : - section amont, une <b>digue en terre armée</b> , linéaire 280 m, $H \leq 1.90\text{ m}$ - section intermédiaire amont, un <b>mur-digue existant</b> (mur des Platanes), linéaire 95 m, $H \geq 1\text{ m}$ , - section intermédiaire aval, une <b>digue en terre armée</b> , linéaire 175 m, $H \approx 1\text{ m}$ - section aval, un <b>mur-digue existant</b> , (aval mur des Platanes), linéaire 50 m, $1\text{ m} \leq H < 1.50\text{ m}$	20 maisons	C	C
5- RD42-Beunant	Yzeron	<b>Mur-digue</b> , rive gauche amont, linéaire 150 m, $H \approx 0,5\text{ m}$ .	Immeuble collectif	D	C
		<b>Mur digue</b> , rive gauche aval, linéaire 230 m, $1\text{ m} \leq H \leq 1.50\text{ m}$	8 maisons	C	
6- Merlo	Yzeron	Rive gauche, digue de 390 m linéaires, comprenant : - section amont, une <b>digue en terre armée</b> , linéaire 150 m, $H \leq 1.50\text{ m}$ - section aval, un <b>mur-digue</b> , linéaire 240 m, $1\text{ m} \leq H \leq 1.50\text{ m}$	13 maisons	C	C

7- Célestins	Yzeron	Rive droite, digue d'un total de 240 m, comprenant : - section amont, une <b>digue en terre armée</b> , linéaire 65 m ; $0,15 \text{ m} \leq H \leq 1,30 \text{ m}$ - section aval, un <b>mur-digue</b> , linéaire 175 m, $0,70 \text{ m} \leq H \leq 1,50 \text{ m}$ .	21 maisons	C	C
8- Oullins	Yzeron	<b>Mur digue</b> , rive droite, linéaire : 850 m $H \leq 1 \text{ m}$ localement 1,20 m <b>Mur digue</b> : rive gauche, linéaire : 370 m $H \leq 1 \text{ m}$ (localement 1,40 m)	40 à 45 maisons	C	C

### ARTICLE 3 : CONDITIONS DE REALISATION

Les travaux et ouvrages ci-dessus mentionnés sont exécutés sous la responsabilité pleine et entière du pétitionnaire en ce qui concerne les dispositions techniques, leur mode d'exécution et le respect des consignes établies et notamment la protection du cours d'eau. En particulier, les dispositions prévues en phase chantier seront scrupuleusement respectées.

Le plan général de récolement des ouvrages (digues en terre et murs-digues) sera transmis au service chargé de la police de l'eau au fur et à mesure de leur réalisation.

Toute modification dans la réalisation des ouvrages est portée en préalable à la connaissance du préfet.

Dans le cas où des prescriptions d'archéologie préventives sont édictées par le préfet de région en application du décret du 3 juin 2004, la réalisation des travaux est subordonnée à l'accomplissement préalable de ces prescriptions.

### ARTICLE 4 : DISPOSITIONS RELATIVES AUX DIGUES DE PROTECTION CONTRE LES INONDATIONS

#### ARTICLE 4.1 : Dossier des ouvrages

Le pétitionnaire tient à jour un dossier qui contient :

- tous les documents relatifs à l'ouvrage, permettant d'avoir une connaissance la plus complète possible de sa configuration exacte, de sa fondation, de ses ouvrages annexes, de son environnement hydrologique, géomorphologique et géologique ainsi que de son exploitation depuis sa mise en service ;
- une description de l'organisation mise en place pour assurer l'exploitation et la surveillance de l'ouvrage en toutes circonstances. Cette description porte notamment sur :
  - o les modalités d'entretien et de vérifications périodiques du corps de l'ouvrage et des divers organes fixes ou mobiles ;
  - o le contrôle de la végétation.
- des consignes écrites dans lesquelles sont fixées les instructions de surveillance de l'ouvrage en toutes circonstances ainsi que celles concernant son exploitation en période de crue ; ces consignes précisent le contenu des visites techniques approfondies mentionnées à l'article R. 214-123 du code de l'environnement ainsi que, le cas échéant, du rapport de surveillance ou du rapport de contrôle équivalent transmis périodiquement au préfet. Elles font l'objet d'une approbation préalable par le préfet.

Ce dossier est conservé dans un endroit permettant leur accès et leur utilisation en toutes circonstances et tenus à la disposition du service chargé du contrôle.

Le dossier mentionné ci-dessus est ouvert dès le début de la construction de l'ouvrage et mis à jour régulièrement. Un exemplaire est obligatoirement conservé sur support papier.

En plus des renseignements mentionnés ci-dessus, le dossier contient :

- les études préalables à la construction de l'ouvrage, y compris les études de dimensionnement et de stabilité de l'ouvrage et le cas échéant, l'étude de dangers ;
- les comptes-rendus de réception des fouilles et de chantier, les décomptes de travaux et les bordereaux de livraison ;
- les plans conformes à exécution, ou pour les ouvrages existants n'en disposant pas, un plan coté et des coupes de l'ouvrage, tant pour la construction que pour les travaux de réparation ou de confortement ;
- les notices de fonctionnement et d'entretien des divers organes ou instruments incorporés à l'ouvrage

- le rapport de fin d'exécution du chantier ;
- les rapports périodiques de surveillance mentionnés à l'article 4.4 du présent arrêté ;
- les rapports des visites techniques approfondies.

Le préfet peut, le cas échéant et par décision motivée, demander des pièces complémentaires nécessaires à la bonne connaissance de l'ouvrage, de son environnement et de son exploitation. Le préfet indique le délai dans lequel les compléments doivent être apportés.

#### **ARTICLE 4.2 : Consignes écrites**

**Les consignes écrites** mentionnées à l'article 4.1 du présent arrêté portent sur :

1. les dispositions relatives aux visites de surveillance programmées et aux visites consécutives à des événements particuliers, notamment les crues et les séismes. Elles précisent la périodicité des visites, le parcours effectué, les points principaux d'observation, et le plan type des comptes rendus de visite. Elles comprennent, le cas échéant, la périodicité, la nature et l'organisation des essais des organes mobiles ;
2. les dispositions relatives aux **visites techniques approfondies** (cf. article 4.3 du présent arrêté).
4. les dispositions spécifiques à la surveillance de l'ouvrage en période de crue. Celles-ci indiquent les contraintes et les objectifs à respecter au regard de la sûreté de l'ouvrage et de la sécurité des personnes et des biens. Elles indiquent également :
  - a. les moyens dont dispose le pétitionnaire pour anticiper l'arrivée et le déroulement des crues ;
  - b. les différents états de vigilance et de mobilisation du pétitionnaire pour la surveillance de son ouvrage, les conditions de passage d'un état à l'autre et les règles particulières de surveillance de l'ouvrage par le propriétaire ou l'exploitant pendant chacun de ces états ;
  - c. le cas échéant, les règles de gestion des organes hydrauliques, notamment les vannes, pendant la crue et la décrue ;
  - d. les conditions entraînant la réalisation d'un rapport consécutif à un épisode de crue important ou un incident pendant la crue ;
  - e. les modalités de transmission d'informations vers les autorités compétentes : services et coordonnées du pétitionnaire chargé de transmettre les informations, nature, périodicité et moyens de transmission des informations transmises, services et coordonnées des destinataires des informations ;
5. les dispositions à prendre par le pétitionnaire en cas d'événement particulier, d'anomalie de comportement ou de fonctionnement de l'ouvrage et les noms et coordonnées des différentes autorités susceptibles d'intervenir ou devant être averties, en particulier le service en charge du contrôle de la sécurité de l'ouvrage et les autorités de police ou de gendarmerie ;
6. le contenu du **rapport de surveillance** (cf. article 4.4 du présent arrêté).

II. - Le préfet dispose d'un délai de 2 mois à compter de la date de réception des consignes pour faire part de ses observations et des compléments à apporter aux consignes. Le préfet indique le délai dans lequel les compléments doivent être apportés.

III. - Toute mise à jour des consignes est soumise à l'approbation préalable du préfet dans les conditions fixées au II.

IV. - Les travaux ne peuvent débuter avant l'approbation des consignes écrites par le préfet.

#### **ARTICLE 4.3 : Visites techniques approfondies**

Ces visites détaillées de l'ouvrage sont menées au moins tous les 2 ans par un personnel compétent notamment en hydraulique, en géotechnique et en génie-civil et ayant une connaissance suffisante du dossier. Le compte rendu précise, pour chaque partie de l'ouvrage, de ses abords, les constatations, les éventuels désordres observés, leurs origines possibles et les suites à donner en matière de surveillance, d'exploitation, d'entretien, de diagnostic ou de confortement.

#### **ARTICLE 4.4 : rapport de surveillance**

Le rapport de surveillance mentionné à l'article 4.1 du présent arrêté rend compte des observations réalisées lors des visites mentionnées au 1 de l'article 4.2 du présent arrêté, réalisées depuis le précédent rapport de surveillance et comprend des renseignements synthétiques sur :

- la surveillance, l'entretien et l'exploitation de l'ouvrage au cours de la période ;
- les incidents constatés et les incidents d'exploitation ;
- le comportement de l'ouvrage ;
- les événements particuliers survenus et les dispositions prises pendant et après l'événement ;
- les essais des organes hydrauliques et les conclusions de ces essais ;
- les travaux effectués directement par le pétitionnaire ou bien par une entreprise ;

Le rapport de surveillance est à adresser tous les 5 ans au service de police de l'eau et au service en charge du contrôle des ouvrages hydrauliques.

#### **ARTICLE 4.5 : Etude de dangers**

L'étude de danger est mise à jour au moins tous les 10 ans au vu des résultats des visites techniques approfondies et des rapports de surveillance.

Des compléments sont, en outre, fournis au fur et à mesure de l'acquisition de connaissances complémentaires concernant les ouvrages objets du présent arrêté, mais également concernant les ouvrages existants (non visés par le présent arrêté d'autorisation).

Les mises à jour et les compléments apportés à l'étude de danger sont transmis au service en charge de la police de l'eau et au service en charge du contrôle de sécurité des ouvrages hydrauliques.

### **ARTICLE 5 : DISPOSITIONS RELATIVES AUX TRAVAUX SUR LE LIT DU PONTERLE ET DE L'YZERON ET AUX PROTECTIONS DE BERGES**

#### **ARTICLE 5.1 : Généralités**

Les ouvrages ou installations sont régulièrement entretenus de manière à garantir le bon écoulement des eaux et le bon fonctionnement des dispositifs destinés à la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques ainsi que ceux destinés à la surveillance et à l'évaluation des prélèvements et déversements. Ils doivent être compatibles avec les différents usages du cours d'eau.

Toutes dispositions sont prises pour éviter la dissémination d'espèces invasives, comme la Renouée du Japon.

#### **ARTICLE 5.2 : Conditions d'implantation**

L'implantation des ouvrages et travaux doit être adaptée aux caractères environnementaux des milieux aquatiques ainsi qu'aux usages de l'eau. Les conditions d'implantation doivent être de nature à éviter ou, à défaut, à limiter autant que possible les perturbations sur les zones du milieu tant terrestre qu'aquatique. Elles ne doivent ni engendrer de perturbations significatives du régime hydraulique du cours d'eau non prévues au dossier d'autorisation, ni aggraver le risque d'inondation à l'aval comme à l'amont, ni modifier significativement la composition granulométrique du lit mineur.

#### **ARTICLE 5.3 : Conditions de réalisation des travaux**

Les travaux seront réalisés conformément aux engagements pris dans le dossier d'autorisation et dans les compléments apportés concernant notamment le calendrier de réalisation, la prévention des pollutions accidentelles, la pêche de sauvetage, sous réserve des dispositions du présent arrêté.

Le pétitionnaire établit une description comprenant notamment la composition granulométrique du lit mineur, les profils en travers, profils en long, plans, cartes et photographies adaptés au dimensionnement du projet, s'ils ne figuraient pas au dossier de demande d'autorisation.

Le pétitionnaire établit un plan de chantier comprenant cette description graphique et un planning, visant, le cas échéant, à moduler dans le temps et dans l'espace la réalisation des travaux et ouvrages en fonction :

- des conditions hydrodynamiques, hydrauliques ou météorologiques ;

- de la sensibilité de l'écosystème et des risques de perturbation de son fonctionnement ;
- de la nature et de l'ampleur des activités de pêche et d'agrément ;

Les périodes de chantier pertinentes indiquées dans le dossier de demande d'autorisation seront respectées.

En outre, le plan de chantier précise la destination des déblais et remblais éventuels ainsi que les zones temporaires de stockage.

Le pétitionnaire adresse ce plan de chantier au service chargé de la police de l'eau au moins quinze jours avant le début des travaux. Il en adresse également copie au maire de chaque commune sur le territoire de laquelle les travaux sont réalisés, aux fins de mise à disposition du public.

Le pétitionnaire établit au fur et à mesure de l'avancement des travaux un compte rendu de chantier, dans lequel il retrace le déroulement des travaux, toutes les mesures qu'il a prises pour respecter les prescriptions ci-dessus ainsi que les effets qu'il a identifiés de son aménagement sur le milieu et sur l'écoulement des eaux. Ce compte rendu est mis à la disposition des services chargés de la police de l'eau.

A la fin des travaux, il adresse au préfet le plan de récolement comprenant le profil en long et les profils en travers de la partie du cours d'eau aménagée, ainsi que le compte rendu de chantier.

Lorsque les travaux sont réalisés sur une période de plus de six mois, le pétitionnaire adresse au préfet un compte rendu d'étape à la fin des six premiers mois, puis tous les trois mois.

#### **ARTICLE 5.4 : Conditions d'exploitation**

Les travaux et les ouvrages ne doivent pas créer d'érosion progressive ou régressive ni de perturbations significatives de l'écoulement des eaux à l'aval ni accroître les risques de débordement.

Les hauteurs d'eau et vitesses d'écoulement résultant de ces travaux doivent être compatibles avec la capacité de nage des espèces présentes afin de ne pas constituer un obstacle à la continuité écologique.

Le reprofilage du lit mineur est réalisé en maintenant ou rétablissant le lit mineur d'étiage ; il doit conserver la diversité d'écoulements.

#### **ARTICLE 5.5 : Dispositions propres aux protections de berges**

La dimension des blocs d'enrochement ou des matériaux de protection à utiliser doit être fournie au service de police de l'eau s'il ne figure pas dans le dossier de demande d'autorisation et leur mise en place effectuée suivant les règles de l'art, en tenant compte des contraintes auxquelles ils devront résister (vitesse, profondeur...). Les enrochements doivent limiter au maximum la migration des sédiments fins des berges, en reposant, par exemple, sur des filtres.

Si ces travaux sont destinés à contrôler une érosion de pied, ils doivent être réalisés en descendant la protection de talus avec une butée, ou en créant un tapis de pied qui permettra aux enrochements de s'enfoncer et de s'adapter.

D'une manière générale, les protections de berges trop lisses sont proscrites et les techniques qui permettent d'obtenir la même rugosité que celle de la rivière doivent être privilégiées, pour éviter les risques d'affouillement directement à l'aval et d'accélération de l'écoulement des eaux.

Dans le cas de mise en œuvre de techniques mixtes, les espèces végétales doivent être choisies parmi les espèces naturellement présentes sur les berges et les rives des cours d'eau, ou écologiquement adaptées (hélrophytes, aulnes, saules...). Les plantations de végétation à système racinaire peu profond ne permettant pas une bonne stabilité de berges et pouvant entraîner des perturbations importantes de l'écoulement des eaux en cas de déracinement, notamment le peuplier, sont proscrites.

#### **ARTICLE 6 : INCIDENTS OU ACCIDENTS**

Le pétitionnaire doit prendre toutes les précautions nécessaires afin de prévenir les pollutions accidentelles et les dégradations et désordres éventuels que les travaux ou les ouvrages pourraient occasionner, au cours des travaux ainsi qu'après leur réalisation. Il doit en outre garantir une capacité d'intervention rapide de jour ou

de nuit afin d'assurer le repliement des installations du chantier en cas de crue consécutive à un orage ou un phénomène pluvieux de forte amplitude.

En cas d'incident lors des travaux, susceptible de provoquer une pollution accidentelle ou un désordre dans l'écoulement des eaux à l'aval ou à l'amont du site, le pétitionnaire doit immédiatement interrompre les travaux ou l'incident provoqué et prendre les dispositions afin de limiter l'effet de l'incident sur le milieu et sur l'écoulement des eaux et afin d'éviter qu'il ne se reproduise. Il informe également, dans les meilleurs délais, le service chargé de la police de l'eau de l'incident et des mesures prises pour y faire face ainsi que les collectivités locales en cas d'incident à proximité d'une zone de baignade, conformément à l'article L. 211-5 du code de l'environnement. Il est tenu d'effectuer sur le champ tous les aménagements qui pourraient être prescrits par l'administration à cet effet.

Le pétitionnaire est seul responsable de la stabilité et de la sécurité des ouvrages.

## **ARTICLE 7 : SURVEILLANCE et ENTRETIEN**

### **ARTICLE 7.1 : Généralités**

Outre les dispositions propres au suivi et à la surveillance des digues et murs-digues de protection contre les inondations prévues à l'article 4 du présent arrêté, le pétitionnaire met en place les dispositions suivantes :

- plan de gestion établissant l'entretien courant de la végétation des berges (fauches, taille, entretien des arbres, surveillance vis-à-vis du risque de colonisation par des espèces invasives) et l'entretien courant du lit mineur (surveillance, maintien, entretien et remplacement des aménagements physiques et végétaux dans le lit ou en pied de berge)
- les interventions post-crues consistent essentiellement à rétablir les fonctions hydrauliques (écoulement des crues) et écologiques du cours d'eau

Le pétitionnaire veille à ce que la dégradation éventuelle de ses ouvrages ne représente pas de risques pour la sécurité publique au droit ou à l'aval de l'ouvrage, ni de risques de formation d'obstacles à l'écoulement des eaux, par effondrement ou transport de blocs solides, par exemple.

Dans les cas des techniques mixtes ou végétales, le pétitionnaire doit assurer un suivi attentif de l'évolution des végétaux et veiller à ce que leur croissance ne constitue pas d'obstacles à l'écoulement des eaux ni de risques d'embâcles. En cas d'utilisation de désherbants, le pétitionnaire ne doit utiliser que les produits permettant de préserver la qualité des eaux. Les désherbants ne doivent pas être utilisés en période de hautes eaux, lorsqu'il y a risque de submersion des berges susceptible d'entraîner les produits directement dans le cours d'eau.

### **ARTICLE 7.2 : Surveillance et entretien des berges**

L'entretien courant de la végétation des berges est réalisé par le pétitionnaire et comprend :

- l'entretien courant de la végétation herbacée au moins deux fois par an
- taille/recépage/remplacement de la végétation ligneuse : une intervention par an au cours des 3 premières années, puis en fonction de la dynamique de la ripisylve
- surveillance préventive vis-à-vis du risque de colonisation par les espèces invasives, notamment la renouée du Japon. Le cas échéant, l'arrachage de toute implantation, dès les premiers stades

### **ARTICLE 7.3 : Surveillance et entretien du lit**

L'entretien du lit mineur consiste au maintien de la diversification des habitats et de la sinuosité des écoulements d'étiage :

- surveillance, maintien et remplacement des aménagements physiques (blocs, radiers) : un suivi et une intervention éventuelle annuelle en moyenne
- surveillance et entretien des aménagements végétaux dans le lit ou en pied de berge : taille/recépage/remplacement de la végétation ligneuse (une intervention par an au cours des 3 premières années, puis en fonction de la dynamique de développement des végétaux.

#### **ARTICLE 7.4 : Suivi écologique post-aménagement**

Le pétitionnaire met également en œuvre un suivi post-aménagement des milieux aquatiques pour contrôler l'impact du projet sur le site aménagé et sur le cours d'eau, afin notamment d'évaluer les bienfaits de l'aménagement en terme de biodiversité aquatique. Ce suivi comprend un suivi de la qualité hydro biologique et piscicole, de la structure physique du lit, des hauteurs d'eau, de la granulométrie, des vitesses, de la température et débute au printemps suivant la réalisation des travaux. Il se poursuit, pendant 5 ans, selon une périodicité annuelle qui pourra être progressivement allégée au vu des résultats.

Un suivi du bassin hors zone de travaux est réalisé selon les mêmes modalités que ci-dessus, afin de pouvoir dissocier la modification de la faune liée aux aménagements des fluctuations naturelles influencées par les conditions hydro-climatiques.

#### **ARTICLE 7.5 : Entretien post-crue**

Suite aux premières crues morphogènes consécutives à la réalisation du projet, le pétitionnaire réalisera un diagnostic visant à identifier les désordres au niveau des zones réaménagées, notamment mais pas exclusivement :

- au niveau des protections de berges en techniques végétales : diagnostic des dégradations éventuelles, expertise sur les suites à donner
- au niveau de la morphologie du lit réaménagé : analyse visuelle, éventuellement complétée de levés topographiques, expertise sur les mesures à mettre en œuvre le cas échéant, si la sécurité des biens et des personnes est menacée ou si la pérennité des aménagements réalisés est compromise.

#### **ARTICLE 8 : CONTROLE DU SERVICE CHARGE DE LA POLICE DE L'EAU**

Le pétitionnaire est tenu de laisser accès aux agents chargés du contrôle dans les conditions prévues à l'article L. 216-4 du code de l'environnement.

Les travaux ne doivent pas entraver l'accès et la continuité de circulation sur les berges, en toute sécurité et en tout temps aux agents habilités à la recherche et la constatation des infractions en application de l'article L. 216-3 du code de l'environnement, ainsi qu'aux agents chargés de l'entretien, sans préjudice des servitudes pouvant découler des autres réglementations en vigueur.

Le service chargé de la police des eaux peut, à tout moment, pendant et après les travaux, procéder à des contrôles inopinés notamment visuels, cartographiques et par analyses chimiques. Le pétitionnaire permet aux agents chargés du contrôle de procéder à toutes les mesures de vérification et expériences utiles pour constater l'exécution des présentes prescriptions.

#### **ARTICLE 9 : DUREE DE L'AUTORISATION ET RENOUELEMENT**

La présente autorisation est accordée pour une durée de 20 ans. Son renouvellement s'effectuera dans le cadre des lois et règlements en vigueur.

La durée de validité de l'autorisation est prolongée le cas échéant à concurrence du délai d'exécution des prescriptions archéologiques édictées par le préfet de région en application du décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

### **SECTION 2 : DECLARATION D'INTERET GENERAL**

#### **ARTICLE 10 : DECLARATION D'INTERET GENERAL**

Sont considérés d'intérêt général au sens de l'article L. 211-7 du code de l'environnement les travaux à entreprendre par le Syndicat d'Aménagement et de Gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC) et consistant à réaliser des travaux de protection contre les inondations de l'Yzeron et de restauration environnementale, sur les communes de d'Oullins, Sainte-Foy-Lès-Lyon, Francheville, Tassin-La-Demi-Lune.

Ces travaux sont précisés à l'article 11 du présent arrêté.

#### **ARTICLE 11 : CONSISTANCE DES TRAVAUX ET AMENAGEMENTS**

Les travaux et ouvrages seront réalisés conformément au dossier déposé au titre des articles L. 214-1 et suivants du code de l'environnement et aux prescriptions complémentaires éventuellement imposées par le préfet.

Les aménagements sont exactement ceux décrits à l'article 2 du présent arrêté.

#### **ARTICLE 12 : INFORMATION DES RIVERAINS**

Les travaux ne pourront commencer sans l'accord formel des riverains concernés.

Les riverains concernés seront préalablement informés de la date de commencement des travaux.

#### **ARTICLE 13 : ENTRETIEN et SURVEILLANCE des DIGUES**

La surveillance, le suivi et l'entretien des ouvrages sont à la charge du pétitionnaire qui en est responsable. Ils sont décrits à l'article 4 du présent arrêté.

#### **ARTICLE 14 : SURVEILLANCE et ENTRETIEN des AUTRES OUVRAGES**

Outre les dispositions propres au suivi et à la surveillance des murets et digues de protection contre les inondations prévues à l'article 4 du présent arrêté, le pétitionnaire met en place les dispositions prévues à l'article 7 du présent arrêté.

#### **ARTICLE 15 : CADUCITE DE LA DIG**

Si les travaux n'ont pas fait l'objet d'un commencement d'exécution substantiel dans un délai de cinq ans, la présente déclaration d'intérêt général deviendra caduque.

#### **ARTICLE 16 : DROITS DES TIERS**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

#### **ARTICLE 17 : AUTRES REGLEMENTATIONS**

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le permissionnaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par les autres réglementations.

#### **ARTICLE 18 - PUBLICATION ET INFORMATION DES TIERS**

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture.

Un avis au public faisant connaître les termes du présent arrêté est publié à la diligence des services de la Direction départementale des territoires du Rhône – service forêt eau biodiversité, et aux frais du pétitionnaire, en caractères apparents, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département.

Un extrait énumérant notamment les motifs qui ont fondé la décision ainsi que les principales prescriptions auxquelles cette autorisation et cette DIG sont soumises est affiché en mairies d'OULLINS, de SAINTE FOY LES LYON, FRANCHEVILLE, TASSIN LA DEMI LUNE, LA MULATIERTE et CRAPONNE pendant une durée minimale d'un mois.

Un exemplaire du dossier est mis à la disposition du public pour information à la Direction départementale des territoires, service Forêt eau et biodiversité (165 av Garibaldi 69003 Lyon), ainsi qu'en mairies pré citées.

#### **ARTICLE 19 - VOIES ET DELAIS DE RECOURS**

En application de l'article. R. 514-3-1 du code de l'environnement :

" – Sans préjudice de l'application des articles L. 515-27 et L. 553-4, les décisions mentionnées au I de l'article L. 514-6 et aux articles L. 211-6, L. 214-10 et L. 216-2 peuvent être déférées à la juridiction administrative :

- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage de ces décisions. Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage de ces décisions, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service ;

- par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée. » La présente autorisation est susceptible de recours devant le tribunal administratif territorialement compétent par le pétitionnaire dans un délai de deux mois suivant sa notification et par les tiers dans un délai de quatre ans suivant sa publication au recueil des actes administratifs dans les conditions de l'article L514-6 du code de l'environnement. "

#### ARTICLE 20 - EXECUTION

La secrétaire générale de la préfecture du Rhône et le directeur départemental des territoires sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au pétitionnaire, et dont copie sera adressée aux maires d'OULLINS, de SAINTE FOY LES LYON, FRANCHEVILLE, TASSIN LA DEMI LUNE, LA MULATIERTE et CRAPONNE pour accomplissement des mesures de publicité définies à l'article 18, ainsi que pour information :

- aux conseils municipaux des communes visées ci-dessus
- au commissaire-enquêteur

le préfet,  
Pour le Préfet,  
la Secrétaire Générale,  
Josiane CHIFFOLEAU



**Direction Régionale de l'environnement  
de l'aménagement et du logement  
de Rhône-Alpes- Auvergne**  
*Service Ressources, Energie, Milieux  
et prévention des pollutions*

Lyon, le **10 NOV. 2015**

**ARRETE PREFECTORAL N° DDT\_SEN\_2015\_ 11-10-01**

**autorisant la destruction, l'altération ou la dégradation de sites  
de reproduction ou d'aires de repos d'espèces protégées de faune**

**dans le cadre des travaux de « lutte contre les crues et de restauration environnementale des cours du  
bassin versant de l'Yzeron » dans le département du Rhône**

**Par le Syndicat d'aménagement et de gestion  
de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC)**

Le préfet de la zone de défense du Sud-est  
Préfet de la région Rhône-Alpes, Préfet du Rhône  
Officier de la légion d'honneur  
Commandeur de l'ordre national du mérite

VU le code de l'environnement et notamment les articles L.411-1, L.411-2 et R.411-6 à R.411-14 ;

VU l'Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur les espèces de faune et de flore sauvages protégées ;

VU le décret n°2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements ;

VU l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 modifié fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

VU l'arrêté ministériel du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

VU l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant les listes des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2015083-0027 du 7 avril 2015 portant délégation de signature à M. Joël PRILLARD, directeur départemental des territoires du Rhône ;

VU la Circulaire du 21 janvier 2008 relative aux décisions administratives individuelles relevant du ministère chargé de la protection dans le domaine de la faune et de la flore sauvages ;

VU la demande de dérogation pour la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'espèces protégées de faune déposée par le Président du Syndicat d'aménagement et de gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC) le 16 mai 2014, complété par addendum de septembre 2014 ;

VU l'avis favorable sous conditions du 16 février 2015 de l'expert délégué de la commission flore du Conseil National de Protection de la Nature ;

VU l'avis favorable sous conditions de Madame la Directrice de l'environnement, de l'aménagement et du logement du 15 octobre 2015;

**CONSIDERANT** l'analyse des observations issues de la mise en œuvre de la procédure de participation du public par le biais de la mise en ligne de la demande et du projet de décision sur le site Internet de la DREAL du 29 juin 2015 au 13 juillet 2015 ;

**CONSIDERANT** que le projet répond à des raisons impératives d'intérêt public majeur (renaturation ayant pour objectif la lutte contre les inondations dans le bassin versant de l'Yzeron) ;

**CONSIDERANT** que toutes les mesures pertinentes d'évitement et de réduction des impacts ont été envisagées et sont retenues dans la présente autorisation ;

**CONSIDERANT** qu'il n'existe donc aucune solution alternative de moindre impact à la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'espèces protégées de faune d'espèces suscitées tels qu'envisagés ;

**SUR** proposition de la Directrice Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement ;

## ARRETE

### ARTICLE 1

Dans le cadre des travaux « de lutte contre les crues et de restauration environnementale des cours du bassin versant de l'Yzeron » dans le département du Rhône sur les communes : Oullins, Sainte Foy les Lyon, Francheville, Tassin le demi Lune, le Syndicat d'aménagement et de gestion de l'Yzeron, domiciliée 16 avenue Emile Evellier BP 45, 69290 Grézieu la Varenne, est autorisé, pour les travaux dont il assure la maîtrise d'ouvrage :

à procéder à la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'espèces animales protégées (CERFA n°13614\*01) listées ci dessous:

Amphibiens : Crapaud commun (*Bufo bufo*), Grenouille verte (*Pelophylax ki esculentus*), Alyte accoucheur (*Alytes obstreticans*), Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*),

Reptiles : couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*), couleuvre vipérine (*Natrix maura*), lézard des murailles (*Podarcis muralis*),

Avifaune : autour des Palombes (*Accipiter gentilis*), Bergeronnette grise (*Motacilla alba Linnaeus*), Bergeronnette des ruisseaux (*Motacilla cinera*), Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), Coucou gris (*Cuculus canorus*), Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*), Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*), Gobemouche gris (*Muscicapa striata*), Gros bec casse-noyaux (*Coccothraustes coccothraustes*), Grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*), Mésange à longue queue (*Aegithalos caudatus*), Martinet noir (*Apus apus*), Mésange bleue (*Parus caeruleus*), Mésange charbonnière (*Parus major*), Mésange noire (*Periparus ater*), Mésange huppée (*Lophophanes cristatus*), Mésange nonette (*Pecile palustris*), Moineau domestique (*Passer domesticus*), Milan noir (*Milvus migrans*), Pic vert (*Picus viridis*), Pic épeiche (*Dendrocopos major*), Pic épeichette (*Dendrocops minor*), Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*), Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*), Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*), Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*), Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*), Roitelet triple bandeau (*Regulus ignicapilla*), Sittelle torchepot (*Sitta europaea*), Serin cini (*Serinus serinus*), Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*), Verdier d'Europe (*Carduelis chloris*).

Chiroptères : Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), Murin de Daubenton (*myotis daubentonii*), Noctule commune (*Nyctalus noctula*), Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*), Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*), Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), Barbastelle d'Europe (*Barbastellus barbastellus*).

## **ARTICLE 2**

Le demandeur devra respecter les dispositions suivantes, conformes aux indications du dossier de demande daté de mai 2014, et du complément de septembre 2014 : les mesures d'évitement, de réduction et de compensation décrites ci-dessous sont mises en œuvre sur une durée de 15 ans à l'exception de la mesure MAC1 dont la durée est fixée à 20 ans.

### **I - Mesures d'évitement (p. 69 du dossier de demande et addendum 2014) :**

- ME1 : adaptation de la période des travaux en dehors des périodes de reproduction de la faune (mars à août),
- ME2 : pose de nichoirs.

### **II - Mesures de réduction (p. 69 du dossier de demande) :**

- MR1 : capture des amphibiens et reptiles si nécessaire et relâcher sur site d'accueil,
- MR2 : passage d'un écologue pour vérification des arbres servant potentiellement de gîtes à chiroptères, abattage au mois d'octobre après la reproduction et avant l'hibernation pour les chiroptères,
- MR3 : travaux sur la rivière en dehors des périodes de reproduction des amphibiens (Alyte, crapaud commun...).

### **III - Mesures compensatoires (p.69/70 du dossier de demande) :**

- MC1 : création de milieux de substitution favorables et d'hibernaculums avant démarrage des travaux pour colonisations par les amphibiens et reptiles,
- MC2 : création de 2 mares de 20m<sup>2</sup> environ sur la parcelle Ai12 à Tassin-La-Demi-Lune en face de la confluence Ratier-Charbonnière.

### **IV - Mesures d'accompagnement (addendum 2014)**

- MAC1 : engagement ferme relatif à la création d'un observatoire comprenant un volet relatif aux espèces protégées,
- MAC2 : prise en compte de la colonisation des secteurs restaurés par la loutre et le castor, avec plantations d'arbres et d'arbustes, boutures, pieux et fascines de saules entre autres, création de nouvelles zones refuges et de nourrissage pour ces espèces,
- MAC3 : action de lutte contre les espèces invasives (renouée du Japon, ambroisie).

## **V - Annexes**

- Annexe 1 : localisation
- Annexe 2 : phasage et calendrier des opérations
- Annexe 3 : synthèse des incidences phase travaux
- Annexe 4 : mesures compensatoires avifaune
- Annexe 5 : mesures compensatoires MC1 MC2
- Annexe 5 bis : localisation des mares mesure MC2

Les données brutes recueillies lors de l'état initial et des suivis sont transmises à la DREAL, référente du volet régional du Système d'Information sur la Nature et les Paysages (SINP), suivant un format informatique d'échange permettant leur intégration dans les bases de données existantes.

Les résultats des suivis seront rendus publics, le cas échéant via le site Internet de la DREAL, pour permettre l'amélioration des évaluations d'impacts et le retour d'expérience pour d'autres projets.

**ARTICLE 3 :** Le bénéficiaire (et ses mandataires) doit être porteur de la présente autorisation lors des opérations de destruction, d'altération ou de dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'espèces protégées de faune citées à l'article 1. Il est tenu de la présenter à toute demande des agents commissionnés au titre de l'environnement.

**ARTICLE 4 :** La présente autorisation est personnelle et incessible. Elle peut être retirée à tout moment sans indemnité si le bénéficiaire n'en respecte pas les clauses ou les prescriptions qui lui sont liées. Elle est valable jusqu'au 31 décembre 2035.

**ARTICLE 5 :** Le présent arrêté peut être déféré au tribunal administratif de LYON dans un délai de 2 mois à compter de sa notification ou de sa publication. Il peut faire l'objet d'un recours gracieux devant le préfet du Rhône ou hiérarchique devant le ministre en charge de l'environnement dans le même délai.

**ARTICLE 6 :** Le Préfet secrétaire général de la préfecture du Rhône Préfet délégué pour l'égalité des chances, le directeur départemental des territoires du Rhône, le Chef du service départemental de l'ONCFS, le chef du service départemental de l'ONEMA, le Commandant du groupement de gendarmerie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Rhône, notifié au Syndicat d'aménagement et de gestion de l'Yzeron, du Ratier et de Charbonnières; et dont copie sera adressée :

- au Ministère en charge de l'environnement (MEDDE),
- à la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement de Rhône-Alpes,
- à la Direction Départementale des Territoires du Rhône,
- au service départemental de l'ONCFS du Rhône,
- au service départemental de l'ONEMA du Rhône.

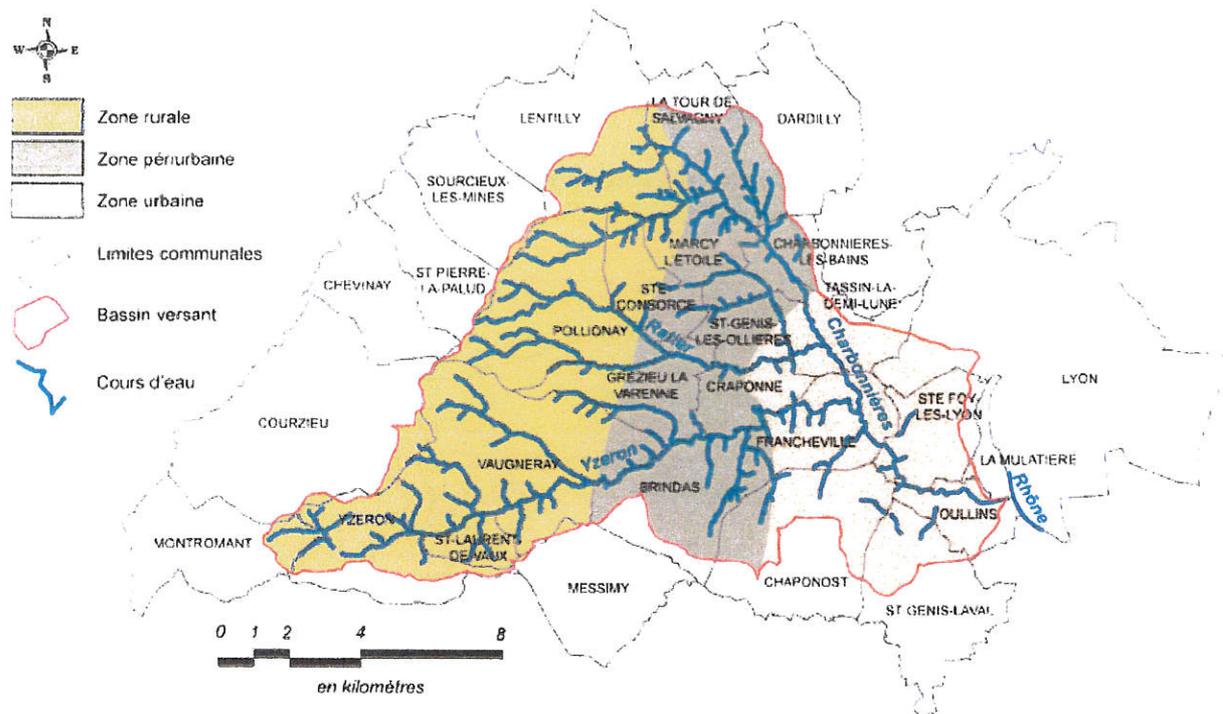
Pour le Préfet,

  
La directrice adjointe

**Cécile MARTIN**

## Annexe 1 : carte de localisation

L'urgence de sa réalisation a été rappelée suite aux inondations majeures de décembre 2003, d'avril 2005, et plus récemment de novembre 2008 et février 2009, qui constitue une nouvelle crue devenant inacceptable pour les communes et leur population, et entraînant un sentiment de vive colère de la part de la population sinistrée.



Occupation spatiale du bassin versant de l'Yzeron

Dans ce contexte, la demande de dérogation concerne donc les travaux des phases 2 et 3 du programme de travaux, c'est-à-dire les aménagements du quartier des Merlo à Sainte Foy-Lès-Lyon et Oullins, de la RD42/Beaunant et du secteur des platanes à Sainte Foy-Lès-Lyon, du secteur de Ruelle Mulet et du Chemin de Chalon à Francheville, et enfin du secteur du Grand Pré à Tassin la Demi-Lune.

Nom des secteurs	Linéaire (m)	Nom du cours d'eau
"Merlo" à Sainte Foy-lès-Lyon et Oullins	570	L'Yzeron
"RD42 - Beaunant" à Foy-lès-Lyon	540	L'Yzeron
"Platanes" à Foy-lès-Lyon	650	L'Yzeron
"Ruelle Mulet" à Francheville	250	L'Yzeron
"Chemin de Chalon et Pont de Cachenoix" à Francheville	60	Le Charbonnières
"Grand pré" à Tassin la Demi-Lune	650	Le Ratier (Ponterle)
<b>Total</b>	<b>2720</b>	

VU POUR ETRE ANNEXE A  
L'AP DDT\_SEN\_2015\_M.10-01

Linéaire de cours d'eau objet de la présente demande de dérogation

Pour le Préfet,

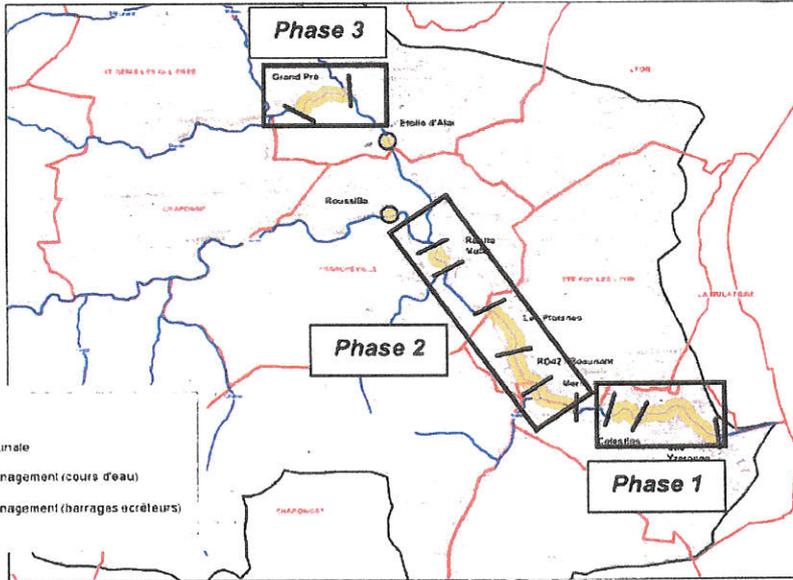
La directrice adjointe

## Annexe 2 : phasage des opérations

Ainsi, une première demande de dérogation pour la perturbation intentionnelle et la destruction d'habitats et de spécimens d'espèces protégées a été déposée en 2013 concernant le secteur de la phase 1 (Rivière Yzeron - commune d'Oullins - secteur compris entre le Pont d'Oullins et le Pont Blanc). Cette demande a donné lieu à l'arrêté suivant :

- Arrêté préfectoral n°2013-E 29 du 18 mars 2013 autorisant la destruction, altération, dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'espèces animales protégées, et la perturbation intentionnelle, capture, destruction de spécimens d'espèces animales protégées, dans le cadre des travaux de lutte contre les inondations et de restauration environnementale de l'Yzeron à Oullins.

Les secteurs d'études (phase 2 et 3 – objet de la présente demande de dérogation) sont localisés à l'échelle du bassin versant de l'Yzeron dans l'annexe 2.



VU POUR ETRE ANNEXE A  
L'AP DDT\_SEN\_2015\_M...ol

Pour le Préfet,

La directrice adjointe,

Cécile MARTIN

Localisation des différents secteurs et phasage du programme de travaux

### PLANNING PREVISIONNEL

Le calendrier de travaux est calé de sorte qu'aucune destruction de végétation buissonnante, arbustive, arborée ait lieu en saison de nidification (mars à juillet) afin d'éviter tout risque de destruction accidentelle directe d'un nid occupé qui aurait été installé dans un arbre ou un fourré concerné par les travaux

Aucun abattage ne sera réalisé durant la période de nidification quel que soit le secteur de travaux

Commune	2015												2016												2017												2018											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Oullins - Sainte Foy-les-Lyon																																																
Secteur du Merlo																																																
Sainte Foy-les-Lyon																																																
Secteur de Beaunant-RD42																																																
Secteur des Platanes																																																
Francheville																																																
Secteur de Ruelle Mulet																																																
Tassin la Demi-Lune																																																
Secteur du Grand Pré																																																

Travaux préparatoires dont abattage  
Démarrage des travaux

DEMANDE DE DEROGATION POUR LA PERTURBATION INTENTIONNELLE ET LA DESTRUCTION D'HABITAT ET DE SPECIMENS D'ESPECES PROTEGEES

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Rhône-Alpes  
Adresse postale : 69453 LYON CEDEX 06

Standard : 04 26 28 60 00 – [www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr](http://www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr)

## Annexe 3 : synthèse des incidences phase travaux

### VI.2.1 Synthèse des incidences en phase travaux

	Nom français	Nom scientifique	Incidences
Amphibiens	Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	P - S - H
	Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	P - S - H
	Alye accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	P - S - H
	Grenouille verte	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	P - S - H
Reptiles	Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	P - S - H
	Couleuvre vipérine	<i>Natrix maura</i>	P - S - H
	Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>	P - S - H
Avifaune	Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	P - H
	Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	P - H
	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	P - H
	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	P - H
	Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	P - H
	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	P - H
	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	P - H
	Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	P - H
	Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	P - H
	Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	P - H
	Martinet noir	<i>Apus apus</i>	P
	Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	P - H
	Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	P - H
	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	P - H
	Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>	P - H
	Mésange noire	<i>Periparus ater</i>	P - H
	Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>	P - H
	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	P - H
	Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	P
	Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	P - H
	Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	P - H
	Pic vert	<i>Picus viridis</i>	P - H
	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	P - H
	Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	P - H
	Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	P - H
	Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	P - H
	Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	P - H
	Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	P
	Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	P - H
	Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	P - H
	Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	P - H
	Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	P - H
	Chiroptères	Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>
Noctule commune		<i>Nyctalus noctula</i>	P - H
Noctule de Leisler		<i>Nyctalus leisleri</i>	P - S - H
Pipistrelle commune		<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	P
Pipistrelle de Kuhl		<i>Pipistrellus kuhlii</i>	P
Pipistrelle de Nathusius		<i>Pipistrellus nathusii</i>	P
Sérotine commune		<i>Eptesicus serotinus</i>	P
Barbastelle d'Europe		<i>Barbastellus barbastellus</i>	P - S - H
Ichtyofaune	Truite fario	<i>Salmo trutta fario</i>	P - S

#### Type d'incidence

	Négative - forte
	Négative - moyenne
	Négative - faible

#### Demande de dérogation

P - Perturbation intentionnelle  
S - Destruction de spécimens  
H - Destruction d'habitats

VU POUR ETRE ANNEXE A  
L'AP DDT\_SEN\_2015\_11\_10\_01

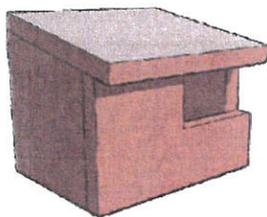
Pour le Préfet,

Synthèse des incidences en phases travaux et des demandes de dérogation

La directrice adjointe,

  
Cécile MARTIN

## Annexe 4 : mesures compensatoires avifaune



Exemple de nichoir pour Bergeronnette grise ou des ruisseaux



Localisation de l'emplacement des nichoirs pour bergeronnettes grises ou des ruisseaux

### ▪ Sous-unité A

Non seulement aucune intervention ne devra avoir lieu sur la végétation du 1er mars au 31 juillet, en raison d'un risque de destruction de nichée d'une des nombreuses espèces protégées présentes, mais les gros arbres devront être préservés au maximum. Sans eux, l'habitat de la Sittelle torchepot, du Grimpereau des jardins... disparaît.

S'il n'était pas possible de conserver ces arbres, des nichoirs destinés au Grimpereau des jardins (1), aux mésanges (3) et à la Sittelle torchepot (1) devront être installés. La conservation du patrimoine arboré naturel est cependant la solution la plus souhaitable.

Une place devra également être faite, dans l'opération de renaturation, à une végétation buissonnante et arbustive de sous-bois, à base d'essences indigènes, voire de recolonisation spontanée, afin de reconstituer les habitats favorables aux oiseaux de cette strate : Troglodyte mignon, Fauvette à tête noire...

VU POUR ETRE ANNEXE A  
L'AP DDT\_SEN\_2015\_M\_10\_01

Pour le Préfet,

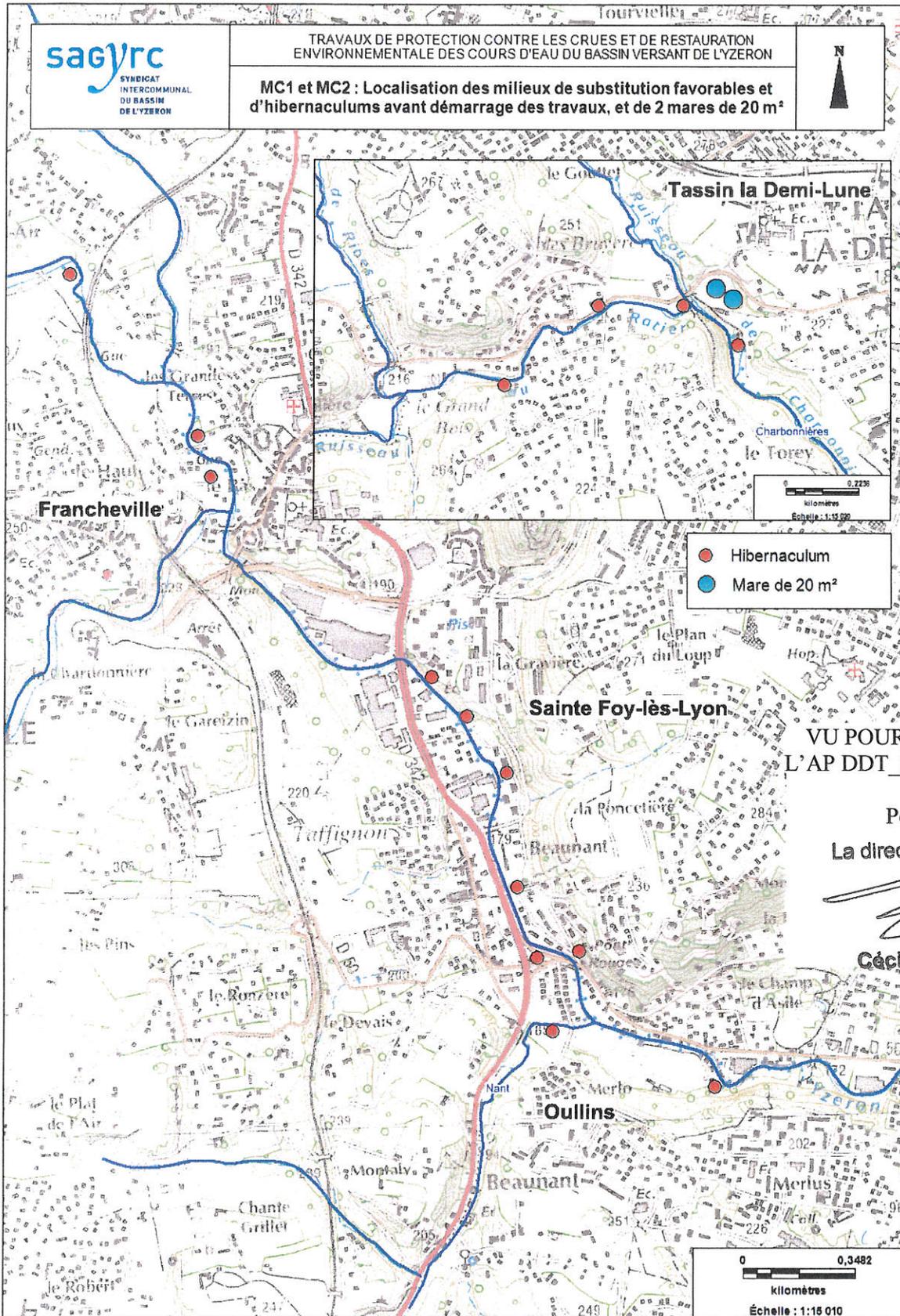
La directrice adjointe,

Cécile MARTIN

### Annexe 5 mesures compensatoires :

MC1 création de milieux favorables et hibernaculums avant démarrage des travaux (rouge)

MC2 création de 2 mares de 20m<sup>2</sup> environ sur la parcelle Ai2 à Tassin la Demi-Lune (bleue)



Pour le Préfet,  
La directrice adjointe

Cécile MARTIN







Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PRÉFET DU RHÔNE

Lyon, le

- 8 DEC. 2011

Préfecture

Direction des Libertés  
Publiques et des Affaires  
Décentralisées  
2<sup>ème</sup> Bureau  
Urbanisme et Affaires  
domaniales

Affaire suivie par Suzanne ALBERNI  
Tél. : 04 72 61 64 71  
Courriel : suzanne.alberni@rhone.gouv.fr

### ARRETE PREFECTORAL

Arrêté n° 2011 - **5423** du - 8 DEC. 2011

déclarant d'utilité publique et urgent le projet d'aménagement de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron (et restauration écologique des milieux aquatiques) par le Syndicat d'Aménagement et de Gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC) sur les communes d'Oullins, Sainte Foy les Lyon, Francheville et Tassin la demi-lune emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la Communauté Urbaine de Lyon pour les communes d'Oullins, Sainte Foy les Lyon, Francheville et Tassin la demi-lune.

Le Préfet de la Région Rhône-Alpes,  
Le Préfet du Rhône,  
Officier de la Légion d'Honneur,  
Officier de l'Ordre National du Mérite,

Vu le code général des collectivités territoriales ;

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

Vu le code de l'urbanisme ;

Vu le plan local d'urbanisme de la Communauté Urbaine de Lyon ;

Vu délibération du 24 mars 2010 par laquelle le conseil syndical du le Syndicat d'Aménagement et de Gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC)

approuve le dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique sur projet d'aménagement de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron (et restauration écologique des milieux aquatiques) et sollicite l'ouverture d'une enquête préalable à la déclaration d'utilité publique emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la Communauté Urbaine de Lyon pour les communes d'Oullins, Sainte Foy les Lyon, Francheville et Tassin la demi-lune et à l'issue de l'enquête publique, la déclaration d'utilité publique des travaux emportant mise en compatibilité du Plan local d'urbanisme la Communauté Urbaine de Lyon sur les communes d'Oullins, Sainte Foy les Lyon, Francheville et Tassin la demi-lune ;

Vu l'arrêté préfectoral n°2010-6243 du 15 novembre 2010 prescrivant l'ouverture d'une enquête préalable à la déclaration d'utilité publique emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la Communauté Urbaine de Lyon pour les communes d'Oullins, Sainte Foy les Lyon, Francheville et Tassin la demi-lune relative au projet d'aménagement de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron (et restauration écologique des milieux aquatiques) par le le Syndicat d'Aménagement et de Gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC) sur les communes d'Oullins, Sainte Foy les Lyon, Francheville et Tassin la demi-lune ;

Vu le procès-verbal de la réunion d'examen conjoint du 16 novembre 2010 sur les dispositions proposées pour la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la Communauté Urbaine de Lyon sur les communes d'Oullins, Sainte Foy les Lyon, Francheville et Tassin la demi-lune ;

Vu les pièces des dossiers d'enquête qui ont été soumis aux enquêtes susvisées du lundi 13 décembre 2010 au vendredi 14 janvier 2011 inclus ;

Vu l'avis favorable du commissaire enquêteur en date du 16 mai 2011 sur l'utilité publique du projet, assorti de recommandations, et sur la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la Communauté Urbaine de Lyon pour les communes d'Oullins, Sainte Foy les Lyon, Francheville et Tassin la demi-lune ;

Vu la lettre en date du 17 juin 2011 par laquelle le Préfet a saisi le président du Syndicat d'Aménagement et de Gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC) pour qu'il se prononce sur l'intérêt général de l'opération ;

Vu la délibération en date du 21 juin 2011 par laquelle le conseil syndical du Syndicat d'Aménagement et de Gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC) a prononcé la déclaration de projet ;

Vu le courrier de saisine de la Communauté Urbaine de Lyon et son avis réputé favorable sur la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme communautaire ;

Vu la lettre du président du SAGYRC en date du 22 novembre 2011 sollicitant qu'il soit fait application de la procédure d'urgence et que cette urgence soit constatée par la déclaration d'utilité publique en application des articles L 15-4 et R 15-2 et suivants du code de l'expropriation ;

Vu le document exposant les motifs et considérations justifiant le caractère d'utilité publique et le caractère d'urgence de ce projet.

Sur proposition de Mme la Secrétaire Générale de la Préfecture du Rhône,

## Arrête

Article 1<sup>er</sup> – Sont déclarés d'utilité publique et urgents les acquisitions et les travaux à entreprendre par le Syndicat d'Aménagement et de Gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC pour la réalisation du projet de conformément aux plans des travaux ci-annexés (1).

Article 2 – L'expropriation des parcelles de terrain éventuellement nécessaire devra être réalisée dans un délai de cinq ans à compter de la publication du présent arrêté au recueil des actes administratifs de la Préfecture du Rhône.

Article 3 – Le Syndicat d'Aménagement et de Gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières, sera tenue de remédier aux dommages causés aux exploitations agricoles par l'exécution des travaux dans les conditions prévues par les articles L 123-24 à L 223-26, L 352-1, R 123-30 et R 352-1 et suivants du code rural.

Article 4 – Lorsque les immeubles sont soumis à la loi n° 65-557 du 10 juillet 1965 fixant le statut de la copropriété des immeubles bâtis, les emprises expropriées prélevées sur ces immeubles seront retirées de la propriété initiale.

Article 5 – Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux auprès du Tribunal Administratif de Lyon dans un délai de deux mois à compter de son affichage.

**A peine d'irrecevabilité, toute requête formulée à l'encontre dudit arrêté devant le Tribunal Administratif devra être accompagnée d'un timbre fiscal de 35 euros à moins que le requérant ne bénéficie de l'aide juridictionnelle.**

Article 6 – Mme la Secrétaire Générale de la Préfecture du Rhône, le Président du Syndicat d'Aménagement et de Gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières, le Président de la Communauté Urbaine de Lyon, les maires d'Oullins, de Sainte Foy les Lyon, de Francheville et de Tassin la demi-Lune et les maires des autres communes membres de la Communauté Urbaine de Lyon, sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera :

- publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Rhône,
- affiché pendant le délai d'un mois en mairies d'Oullins, de Sainte Foy les Lyon, de Francheville et de Tassin la demi-Lune et dans les autres communes membres de la Communauté Urbaine de Lyon ainsi qu'au siège de la Communauté Urbaine de Lyon .
- mention de cet affichage sera insérée dans un journal diffusé dans le département du Rhône.

Fait à LYON, le

~~8 DEC 2011~~

Pour le Préfet,  
la Secrétaire Générale

Josiane CHEVALIER

(1) Les plans mentionnés à l'article 1er

peuvent être consultés :

- à la Préfecture du Rhône

- à la Communauté Urbaine de Lyon

- en mairies d'Oullins, de Sainte Foy les Lyon, de Francheville et de Tassin la demi-Lune  
et dans les autres communes membres de la Communauté Urbaine de Lyon.

**PRÉFET DU RHÔNE**

Lyon, le

**- 8 DEC. 2011**

Préfecture

Direction des Libertés  
Publiques et des Affaires  
Décentralisées  
2<sup>ème</sup> Bureau  
Urbanisme et Affaires  
domaniales

Affaire suivie par : Mme Suzanne ALBERNI  
Tél. : 04 72 61 64 71  
Courriel : suzanne.alberni@rhone.gouv.fr  
Exposé motifs DUP SAGYRC Yzeron

**SYNDICAT D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'YZERON, DU RATIER ET  
DU CHARBONNIERES (SAGYRC)**

**Projet d'aménagement de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du  
bassin versant de l'Yzeron et de la restauration écologique des milieux aquatiques  
sur les communes d'Oullins, Sainte Foy les Lyon, Francheville et Tassin la demi-lune**

**Exposé des motifs et considérations justifiant le caractère  
d'utilité publique de l'opération**

=====

Le présent document relève des dispositions de l'article L 11-1-1, alinéa 3 du code de l'expropriation pour cause d'utilité publique.

L'arrêté de déclaration d'utilité publique est accompagné d'un document exposant les motifs et considérations justifiant le caractère d'utilité publique de l'opération.

**I – Le projet**

*1/ - Présentation du projet*

L'Yzeron, rivière péri-urbaine prenant sa source sur les versants Est des Monts du Lyonnais connaît des crues régulièrement dommageables pour les communes urbaines situées sur la partie aval de son bassin versant.

Le contrat de rivière "Yzeron vif" approuvé en 2002 prévoit un important volet hydraulique visant à réduire ces risques d'inondations dans les principales communes vulnérables aux crues.

Au termes de plusieurs années d'étude, le Syndicat d'Aménagement et de Gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC) intercommunalité qui groupe les vingt communes du bassin versant de l'Yzeron, a opté pour une stratégie globale de prévention et de protection contre une crue centennale.

Cette stratégie s'appuie sur deux types d'action :

⇒ la réalisation de deux barrages d'écrêtement des crues à Francheville sur l'Yzeron et à Tassin la demi-lune sur le Charbonnières pour réduire l'importance du débit en aval

⇒ l'élargissement des cours d'eau sur Tassin la demi-lune, Francheville, , Sainte Foy les Lyon et Oullins pour permettre au droit des zones habitées, l'écoulement des crues sans débordement.

En raison de contraintes techniques et réglementaires ayant trait à la mise en oeuvre des ouvrages d'écrêtement des crues, la réalisation de l'opération a été scindée en deux phases

- phase n°1 : réalisation des aménagements des cours d'eau, élargissement et valorisation des milieux naturels
- phase n°2 : réalisation des retenues sèches

**L'enquête préalable à une déclaration d'utilité publique sollicitée par le SAGYRC concerne spécifiquement la mise en oeuvre de la phase n°1.**

## *2/- Localisation du projet*

Le projet d'aménagement de la phase n°1 est situé en amont des futures retenues d'écrêtement, sur la commune de Tassin la demi-lune et en aval de la confluence sur les communes de Francheville, Sainte Foy les Lyon et Oullins.

Les aménagements sont répartis sur 9 secteurs de travaux, situés principalement sur les zones aval des travaux. Leurs dénominations sont les suivantes :

En amont de la confluence Yzeron- Charbonnières :

1. le Ponterle (ou Ratier) au lotissement du Grand Pré (Tassin la demi-lune)

Sur l'Yzeron en aval de la confluence :

2. le pont de Cachenoix sur le Charbonnières (Francheville)
3. secteur d'habitat du chemin de Chalon proche de l'Yzeron (Francheville)
4. le gué de Ruelle Mulet (Francheville)
5. l'impasse des Platanes (Sainte Foy les Lyon)
6. le secteur de Beaunant et de la RD 42 (Sainte Foy les Lyon)
7. le quartier du Merlo (Sainte Foy les Lyon et Oullins)
8. l'impasse des Célestins (Oullins)

## PRÉFET DU RHÔNE

9. le secteur Oullins aval comprenant la cité de l'Yzeronne et le boulevard de l'Yzeron entre le Pont Blanc et le Pont d'Oullins.

### *3/ - Les caractéristiques du projet*

Le principe d'aménagement retenu, outre la suppression d'ouvrages et singularités ponctuels (rétrécissements brusques du lit, mauvaise configuration des écoulements sous certains ponts...), consiste à élargir le lit du cours d'eau afin d'augmenter sa capacité d'écoulement des crues et de permettre à terme, le passage sans débordement de la crue centennale écrêtée par les barrages en amont (correspondant au débit de la crue de décembre 2003).

Après travaux, le lit se composera d'un "lit d'étiage" permettant l'écoulement des débits ordinaires et des faibles débits en période estivale et d'une berge inondable constituant un "lit moyen " qui sera mis en eau en période de crue uniquement , soit quelques jours par an.

Sur certains secteurs, cet élargissement sera combiné à la mise en oeuvre d'ouvrages de protection en haut de la berge permettant d'assurer une marge de sécurité.

Ces ouvrages de protection peuvent avoir la forme de :

- merlons en terre végétalisables implantés le long des cours d'eau
- murets en béton
- ré- haussement et/ou confortement de murs de protection déjà existants

Le projet prévoit la suppression d'un tronçon entièrement bétonné sur plus d'un kilomètre à Oullins, la suppression d'une double voie de circulation (seule voie hors gabarit de l'ouest Lyonnais) pour permettre d'élargir l'Yzeron à Sainte Foy les Lyon, l'effacement de six obstacles transversaux et de nombreuses modifications de berges en enrochement au profit de techniques végétales.

## **II – La mise en œuvre du projet**

Par délibération du 24 mars 2010, le conseil syndical du Syndicat d' Aménagement et de Gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnière (SAGYRC) a approuvé le dossier de l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la Communauté urbaine de Lyon pour les communes d'Oullins, Sainte Foy les Lyon, Francheville et Tassin la demi-lune relative au projet d'aménagement de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron et de la restauration écologique des milieux aquatiques sur les communes d'Oullins, Sainte Foy les Lyon, Francheville et Tassin la demi-lune et a autorisé son président à solliciter à l'issue de l'enquête

préalable à la déclaration d'utilité publique emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme communautaire l'utilité publique de l'opération, emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la Communauté urbaine de Lyon pour les communes d'Oullins, Sainte Foy les Lyon, Francheville et Tassin la demi-lune.

Pour information, parallèlement à la présente enquête, une deuxième enquête, faisant l'objet d'une procédure séparée (mais avec étude d'impact commune) a été menée au titre des articles L.123-1 et suivants du code de l'environnement en vue d'obtenir la déclaration d'intérêt général des travaux (D.I.G) et d'être autorisé au titre de la police de l'eau à réaliser ces travaux.

*1/ - Le déroulement de l'enquête préalable à une déclaration d'utilité publique emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de ma Communauté Urbaine de Lyon*

Par arrêté n° 2010-6243 du 15 novembre 2010 a été prescrite en application du code de l'expropriation, et du code de l'urbanisme l'ouverture d'une enquête préalable à la déclaration d'utilité publique emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la Communauté urbaine de Lyon pour les communes d'Oullins, Sainte Foy les Lyon, Francheville et Tassin la demi-lune.

Préalablement à cette enquête, les dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la Communauté Urbaine de Lyon ont fait l'objet d'un examen conjoint conformément aux dispositions du code de l'urbanisme.

Les enquêtes susvisées se sont déroulées en mairies d'Oullins, Sainte Foy les Lyon, Francheville et Tassin la demi-lune du 13 décembre 2010 au 14 janvier 2011.

Le commissaire enquêteur, désigné par le président du tribunal administratif de Lyon, avait pour mission de recueillir les observations du public et de rédiger un avis ainsi que des conclusions motivées sur le projet.

Il a considéré que l'enquête s'était déroulée dans les formes requises par les textes réglementaires et a établi son rapport et ses conclusions le 16 mai 2011.

Cet expert a émis un avis favorable sur l'utilité publique du projet et sur la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme communautaire.

Par la suite la Communauté Urbaine de Lyon s'est prononcée favorablement sur le projet de mise en compatibilité du plan local d'urbanisme communautaire.

Enfin, par courrier du 17 juin 2011, le Préfet a saisi le syndicat sur l'intérêt général de l'opération.

## *2/ - La déclaration de projet*

Par délibération du 21 juin 2011, le comité syndical du SAGYRC s'est prononcé, conformément au code de l'environnement (article L 126-1), par déclaration de projet sur l'intérêt général de l'opération et a apporté des réponses appropriées aux préconisations formulées par le commissaire enquêteur dans ses conclusions.

## **III – Motifs et considérations qui justifient le caractère d'intérêt général de l'opération**

## PRÉFET DU RHÔNE

### *1/ - les objectifs et les enjeux*

⇒ Protection efficace des biens et des personnes

Pour rappel, la crue de 2003, dont l'ampleur et la rapide montée des eaux ont surpris de nombreux riverains, a concerné près de 700 sinistrés, 405 bâtis (privés, collectifs, commerciaux et industriels) auxquels s'ajoutent les atteintes aux réseaux urbains (submersion des chaussées) ainsi que des modifications du lit et des berges du cours d'eau. Au final, son coût a été estimé entre 8,3 et 10 millions d'euros.

Les crues de 2005 puis de 2008 et 2009 bien que moins violentes, sont venues rappeler la très forte vulnérabilité des populations vivant près du cours d'eau.

**En conclusion, le projet**, par ailleurs compatible avec le volet inondation du plan Rhône (en cas de crues concomitantes de l'Yzeron et du Rhône) **trouve sa justification majeure dans la protection efficace des biens et des personnes** contre ce type d'événement d'occurrence environ trentennale sur l'Yzeron.

⇒ Restauration écologique des cours d'eaux et l'atteinte des objectifs de qualité

En effet, les eaux souterraines et superficielles font l'objet d'une politique communautaire instituée par un nouvel outil de référence : la Directive Cadre sur l'Eau (D.C.E).

L'ensemble des aménagements sur le lit de l'Yzeron à l'aval de la confluence s'inscrivent dans la masse d'eau fortement modifiée formée par l'Yzeron dans sa traversée urbaine de Francheville à Oullins. Pour elle l'atteinte du bon état - biologique et /ou chimique- doit être définie dans les objectifs en tenant compte de sa forte artificialisation actuelle avec comme échéance 2021.

Pour mémoire, l'amélioration de la qualité des eaux est également principalement liée au grand projet de restructuration et de doublement du collecteur unitaire d'assainissement piloté par la Communauté Urbaine de Lyon.

Les aménagements projetés, suppression de la cunette bétonnée du lit à Oullins et revégétalisation des berges dégradées ( lorsque les contraintes hydrauliques le permettent ), favoriseront le développement de la faune et de la flore aquatique ainsi que la restauration des corridors biologiques et la lutte contre des espèces invasives telle que la Renouée du Japon.

Au total, les restaurations des cours d'eaux représentent un linéaire de 4 kilomètres soit 10% des deux masses d'eau et 65% de la seule masse d'eau aval R482 b (formée par l'Yzeron dans sa traversée urbaine de Francheville à Oullins) sur laquelle se situe la majorité de ces réaménagements visant une renaturation du cours d'eau et de ses berges.

⇒ L'amélioration du cadre de vie

Le projet va apporter une amélioration du cadre de vie sur de nombreux secteurs en contribuant :

- au développement de cheminements modes doux (réalisation des continuités de circulation piétonne et cycliste) sur des tronçons significatifs comme à Oullins entre le Pont d'Oullins et le Pont Blanc et à Sainte Foy les Lyon à Beaunant le long de la RD 42 favorisant l'accès à des milieux aquatiques de qualité, en parfaite compatibilité notamment avec le Projet Nature à l'étude par la Communauté Urbaine de Lyon sur la ceinture verte de l'ouest Lyonnais.

- à la mise en valeur paysagère des cours d'eaux et de leurs abords (avec des sites remarquables tels que l'aqueduc gallo-romain de Beaunant ) dans le tissu urbain, en cohérence avec certains aménagements annexes au projet (requalification de voiries - boulevard de l'Yzeron à Oullins et RD 42 à Sainte Foy les Lyon).

## *2/ - les caractères d'utilité publique*

### **Considérant :**

- que cette opération ne peut être exécutée que par une structure collective ayant compétence sur la totalité du territoire impacté,
- que le coût du projet, 16.500 000 euros, et son impact financier modéré sur les finances locales ainsi que ses atteintes à la propriété privée ne sont pas excessifs au regard de l'intérêt qu'il présente,
- que la protection des populations est la priorité n°1 et que des bénéfices sont attendus en terme de sécurité des habitants dans les parties médianes et surtout aval du bassin versant de l'Yzeron,
- que cette opération va être bénéfique en matière de renaturation et de restauration paysagère des cours d'eaux en traversée urbaine,
- qu'elle va également améliorer le cadre de vie des populations concernées en contribuant au développement des modes doux offrant ainsi des opportunités d'accès à des espaces de qualité apportés à l'échelle de quartiers entiers,
- **que ce projet a tout à la fois un caractère d'urgence, d'intérêt général et de légitimité.**

Il apparaît que la réalisation du projet d'aménagement de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron et de la restauration écologique des milieux aquatiques sur les communes d'Oullins, Sainte Foy les Lyon, Francheville et Tassin la demi-lune est d'utilité publique et urgente.

Le préfet,

Pour le Préfet,  
la Secrétaire Générale

Josiane CHEVALIER



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU RHÔNE

Lyon, le 9 SEP 2016

Préfecture

Direction des Libertés  
Publiques et des Affaires  
Décentralisées

2<sup>ème</sup> Bureau  
Urbanisme et Affaires  
domaniales

Affaire suivie par : Nathalie SIMIAN-LICODIA  
Tél. : 04 72 61 66.16  
Courriel : nathalie.simian-licodia@rhone.gouv.fr  
Fax : 04.72.61.63.43

## ARRETE PREFECTORAL

Arrêté n° 69-2016-09-09-008 du 9 SEP. 2016

prorogeant les effets de l'arrêté n° 2011-5723 du 8 décembre 2011 déclarant d'utilité publique le projet d'aménagement de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron et de la restauration écologique des milieux aquatiques sur les communes d'Oullins, de Sainte Foy lès Lyon, Francheville et Tassin la Demi-Lune par le syndicat d'aménagement et de gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC).

Le Préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes,  
Préfet du Rhône,  
Officier de la Légion d'Honneur,  
Commandeur de l'Ordre National du Mérite,

Vu le code de l'expropriation pour cause d'utilité publique ;

Vu le code général des collectivités territoriales ;

Vu le code de l'urbanisme ;

Vu le plan local d'urbanisme de la métropole de Lyon ;

Vu la délibération du 24 mars 2010 par laquelle le conseil syndical du syndicat d'aménagement et de gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC) approuve le dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la communauté urbaine de Lyon pour les communes d'Oullins, Sainte Foy lès Lyon, Francheville et Tassin la Demi-Lune relative au projet d'aménagement de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron et de la restauration écologique des milieux aquatiques sur les communes d'Oullins, Sainte Foy lès Lyon, Francheville et Tassin la Demi-Lune et sollicite l'ouverture d'une enquête préalable à la déclaration d'utilité publique emportant mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la communauté urbaine de Lyon pour les communes d'Oullins, Sainte Foy lès Lyon, Francheville et Tassin la Demi-Lune et à l'issue de l'enquête publique, la déclaration d'utilité publique des travaux emportant la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la communauté urbaine de Lyon ;

Adresse postale : Préfecture du Rhône – 69419 Lyon cedex 03

Accueil du public : Préfecture du Rhône – 18 rue de Bonnel – 69003 Lyon

Pour connaître nos horaires et nos modalités d'accueil : internet : [www.rhone.gouv.fr](http://www.rhone.gouv.fr) ou tél. : 04 72 61 61 61 (coût d'un appel local)

Vu la décision du président du tribunal administratif n° E 10000263 /69 du 07 octobre 2010 désignant M. Michel TIRAT, ingénieur hydrogéologue, en qualité de commissaire enquêteur au titre de l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2010- 6243 du 15 novembre 2010 prescrivant l'ouverture d'une enquête préalable à la déclaration d'utilité publique pour le projet d'aménagement de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron (et restauration écologique des milieux aquatiques) par le syndicat d'aménagement et de gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC) sur les communes d'Oullins, Sainte Foy lès Lyon, Francheville et Tassin la Demi-Lune ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2011-5723 du 8 décembre 2011 déclarant d'utilité publique le projet d'aménagement de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron (et restauration écologique des milieux aquatiques) par le syndicat d'aménagement et de gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC) ;

Vu le recueil des actes administratifs de la préfecture du Rhône du 31 décembre 2011 ;

Vu la délibération du 22 juin 2016 par laquelle le conseil syndical du syndicat d'aménagement et de gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC) sollicite la prorogation du délai fixé à l'article 2 de l'arrêté de déclaration d'utilité publique n° 2011-5723 du 8 décembre 2011 ;

Considérant que le délai de cinq ans fixé à l'article 2 de l'arrêté préfectoral susvisé expire le 30 décembre 2016 ;

Sur proposition du préfet, secrétaire général de la préfecture, préfet délégué pour l'égalité des chances

#### **A r r ê t e :**

Article 1<sup>er</sup> – Sont prorogés pour une durée de cinq ans, à compter du 31 décembre 2016, les effets de la déclaration d'utilité publique prononcée par l'arrêté préfectoral n° 2011-5723 du 8 décembre 2011 déclarant d'utilité publique le projet d'aménagement de cours d'eau en vue de la protection contre les inondations du bassin versant de l'Yzeron (et restauration écologique des milieux aquatiques) par le syndicat d'aménagement et de gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC).

Article 2 – Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux auprès du tribunal administratif de Lyon dans un délai de deux mois à compter de sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture du Rhône.

Article 3 – Le préfet, secrétaire général de la préfecture, préfet délégué pour l'égalité des chances, le président du syndicat d'aménagement et de gestion de l'Yzeron, du Ratier et du Charbonnières (SAGYRC) et les maires d'Oullins, de Sainte-Foy-lès-Lyon, de Francheville et de Tassin-la-Demi-Lune sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera affiché dans les mairies concernées et publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Rhône.

Fait à LYON, le **9 SEP. 2016**

Le Préfet

Pour le Préfet,  
Le Secrétaire général adjoint  
Sous-Préfet de l'arrondissement de Lyon



Denis BRUEL