

Direction Départementale des Territoires
Département de l'Isère

Service Environnement,
en charge de la Police de l'Eau

Cadre réservé à l'administration N° IOTA : .38-20 -00.....
3ex = ONEMA – Commune - Instructeur :
Date limite complétude :
Date limite recevabilité :

DÉCLARATION : 3.1.2.0 ET 3.1.5.0 (RUBRIQUE UNIQUE)

Formulaire simplifié valant **dossier d'incidence** au titre de l'article R-214 du Code de l'Environnement **uniquement** pour les **projets soumis à déclaration** au titre des rubriques **3.1.2.0 et 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, détruisant moins de 200 m² de frayères

ANNEXE A LIRE OBLIGATOIREMENT

L'ARRETE MINISTERIEL DE PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES DU 30 SEPTEMBRE 2014

Les projets soumis à plusieurs rubriques au titre de la loi sur l'eau ne doivent pas utiliser ce formulaire.

Si certaines rubriques de ce formulaire ne sont pas renseignées (notamment sur l'impact et sur les modalités de réalisation des travaux) cela pourra entraîner un rejet du dossier (dossier non complet). En outre, l'administration pourra demander des éléments complémentaires si besoin.

QUELQUES CONSEILS POUR L'ÉTUDE DE VOTRE PROJET :

- ↳ Lire l'arrêté ministériel de prescriptions techniques générales du 30 septembre 2014 (voir annexe),
- ↳ Limiter au strict minimum l'intervention d'engins dans le lit mineur du cours d'eau (cf article de l'AM),
- ↳ Prévoir de travailler le plus possible **en assec**,
- ↳ Prévoir les **travaux, entre le 1^{er} Mai et le 30 Septembre**, sauf justification particulière qu'il n'existe aucune solution alternative techniquement réalisable à un coût raisonnable au regard des incidences sur l'environnement,
- ↳ Utiliser des techniques végétales pour la restauration des berges, sauf justification particulière,
- ↳ Pour éviter le développement d'espèces invasives, ensemercer les berges et planter des arbustes (essences adaptées) dans les plus brefs délais,
- ↳ Prévoir une zone adaptée pour le parking et l'entretien des engins de travaux en dehors du lit majeur,
- ↳ Fournir le plan de chantier.

MERCİ D'ECRIRE LISIBLEMENT

1-Demandeur

Nom du Déclarant : **Conseil Général de l'Isère Direction, Territoriale de la Porte des Alpes, Service Aménagement**.....

Représenté par (qualité du signataire) : **Vincent BOUVARD**.....

Adresse : 18 avenue Frédéric Dard, CS 90051, 38307 Bourgoin-Jallieu cedex

Mel : **v.bouvard@cg38.fr**

Numéro SIRET

Date de naissance :

Maître d'œuvre ou nom du **technicien** pouvant être contacté : Emmanuel Guilmin (BURGEAP)

Mel : e.guilmin@burgeap.fr Téléphone : 04.76.00.75.61 Fax : 04.76.00.75.69

2-Le projet – son emplacement (Installations, Ouvrages, Travaux, Activités)

Intitulé : Restauration de la continuité écologique au droit du pont du Curtet sur l'Agny (démantèlement partiel et création de pré-barrages).....

Commune(s) de localisation : Nivolas-Vermelle.....

Lieu dit : Les Curtets..... **Cours d'eau concerné(s)** : Agny

3- Nature, consistance et volume des travaux

Objet de l'opération (décrire l'objectif, la justification et les principes adoptés, en complément des points qui suivent):

Le seuil concerné par le projet, situé en aval immédiat du pont du Curtet (pont de la RD1085), est constitué de gros blocs d'enrochements. Cet ouvrage est sélectif pour la Truite fario (ouvrage ROE41640).

Le présent projet vise à restaurer la continuité biologique (montaison / dévalaison) et sédimentaire de l'Agny au droit de l'ouvrage.

La restauration de la continuité biologique (franchissabilité piscicole) et de la continuité sédimentaire (transparence de l'ouvrage au transit des matériaux vers l'aval) de ce seuil s'intègre dans la démarche lancée par le Conseil Général de l'Isère de rétablir la continuité écologique au droit de plusieurs ponts de routes départementales situées dans le bassin versant de la Bourbre dont il est le maître d'ouvrage.

Les corridors écologiques tels que les zones humides en berges (trame bleue) et la ripisylve du ruisseau (trame verte) seront également pris en compte.

1.1. Construction ou réfection de seuil ou radier

Sans objet

Hauteur de la chute : cm Pente du coursier % Longueur du radier m

Description du seuil (béton, enrochements, profil (en V ?) fosse d'appel...) :

.....

.....

.....

1.2. Busages, dalots, ponts

Sans objet

Longueur du cours d'eau concerné par l'ouvrage projeté : m

NB : Dans le cas d'ouvrages couvrant un cours d'eau de manière discontinue, prendre en compte la longueur cumulée des tronçons.

Description (y compris parties amont et aval de l'ouvrage) :

.....

.....

.....

Section d'écoulement des eaux prévue : m² soit une crue de fréquence ans

Présence d'un passage à sec pour la petite faune : Oui Non

Hauteur de **recouvrement du radier** en matériaux de même nature que le cours d'eau : cm
(+ 30 cm Cf. article 6.2 de l'arrêté du 28 novembre 2007 modifié - rubrique 3.1.2.0)

1.3. Consolidation ou protection des berges

Sans objet

Longueur de berges : Rive droite m - Rive gauche m

Hauteur de berge sans protection m

Hauteur de berge en protection végétale m

Hauteur de berge enrochée (ou bétonnée) m en rive droite / m en rive gauche

Type de protection :

- Techniques végétales vivantes Enrochements libres
- Enrochements liaisonnés Gabions
- Autres (expliquer) :

Description (joindre une ou plusieurs coupes en travers) :

Les protections de berges correspondent aux parois des pré-barrages qui seront constituées d'enrochements libres de poids 200-400 kg. Les enrochements ne seront pas bétonnés de façon à garantir une adaptabilité de l'aménagement vis-à-vis de la mobilité du fond de lit. La pente des parements des pré-barrages sera de l'ordre de 2 à 3 (H) / 1 (V).

L'ancrage dans les berges sera assuré par un enfoncement des pré-barrages dans les berges de 1 m de longueur au niveau de chaque rive.

Les caractéristiques du projet sont illustrées sur **les plans projets consultables en annexes** :

- Plan de localisation du projet (échelle 1/25 000) ;
- Vue d'ensemble du projet (échelle 1/200) ;

- Profil en long projeté – Coupe CC' (échelle 1/200) ;
- Profil en travers de principe Pré-barrage - Coupe AA' (échelle 1/100) ;
- Profil en travers de principe Pré-barrage - Coupe BB' (échelle 1/100).

1.4. Terrassements (tranchées, fouilles, extractions, talutage de berges...) Sans objet

Description, dimensions et volumes :

La solution technique de restauration de la continuité piscicole qui a été retenue en phase avant-projet est une solution combinant le démantèlement partiel du seuil et la réalisation de 2 pré-barrages en aval (espèce cible : Truite fario). La réalisation des 2 pré-barrages contribuera également à diminuer les hauteurs de chute individuelles et va aller dans le sens d'une réduction des nuisances sonores dont se plaint un riverain situé en rive droite.

Les principales caractéristiques du projet sont les caractéristiques suivantes :

- **Démantèlement partiel du seuil :**

Le démantèlement partiel du seuil consistera à enlever 2 gros blocs d'enrochements en partie centrale au moyen d'une pelle mécanique depuis le terrain riverain. Les blocs démantelés se seront pas nécessairement évacués et pourront être mis dans la fosse en aval.

- **Réalisation de 2 pré-barrages en aval du seuil :**

Les 2 pré-barrages présenteront une assise enterrée constituée d'une couche d'enrochements de poids 200-400 kg. Dans le prolongement de la couche d'assise, de façon à éviter tout risque d'érosion régressive et de déstabilisation des pré-barrages, une fosse de dissipation sera constitué et tapissé d'enrochements. Ces fosses de dissipation seront conçues pour dissiper l'énergie d'une crue décennale et présenteront ainsi une longueur de 6 m et une profondeur de 0,7 m.

Les pré-barrages présenteront une forme légèrement arquée pointant vers l'amont de façon à assurer une tenue optimale en période de crue.

Les parois des pré-barrages seront constituées d'enrochements libres de poids 200-400 kg (cf. paragraphe 1.3). Les enrochements ne seront pas bétonnés de façon à garantir une adaptabilité de l'aménagement vis-à-vis de la mobilité du fond de lit. La pente des parements des pré-barrages sera de l'ordre de 2 à 3 (H) / 1 (V).

L'ancrage dans les berges sera assuré par un enfoncement des pré-barrages dans les berges de 1 m de longueur au niveau de chaque rive.

Des échancrures rectangulaires de 40 cm de largeur seront aménagées dans les 2 pré-barrages aux cotes respectives suivantes : 308,75 m NGF, 308,45 m NGF et 308,25 m NGF.

Il n'est pas prévu la pose de géotextile sous les enrochements des pré-barrages et fosses de dissipation associées étant donné la présence de transport solide avec dépôt de fines. Les matériaux de déblais pourront de plus être utilisés pour remplir les interstices entre les blocs et remplir les fosses de dissipation.

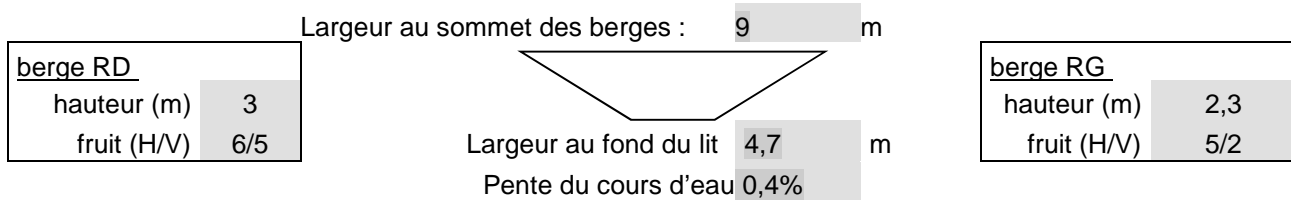
Les caractéristiques du projet sont illustrées sur les **plans projets consultables en annexes** :

- Plan de localisation du projet (échelle 1/25 000) ;
- Vue d'ensemble du projet (échelle 1/200) ;
- Profil en long projeté – Coupe CC' (échelle 1/200) ;
- Profil en travers de principe Pré-barrage - Coupe AA' (échelle 1/100) ;
- Profil en travers de principe Pré-barrage - Coupe BB' (échelle 1/100).

4-Document d'incidences

1.5. État initial : Caractéristiques du cours d'eau au droit et de part et d'autre des travaux

Lit mineur



Milieu physique du cours d'eau

↳ Décrivez la nature du **fond du lit** (roche, graviers, galets, terre, vase ...) :

En amont et en aval du seuil du pont du Curtet, les substrats de fond sont essentiellement composés de galets et de graviers.

Instabilité de berges : non

Érosion/incision du fond : Dans le secteur du seuil, phénomènes d'érosions de berges très limités en raison des protections de berges en enrochements libres présentes en rive gauche et en rive droite. Phénomène d'incision du lit limité à la fosse de dissipation présente en aval immédiat du seuil soit sur 6 m en aval de l'ouvrage. Pas de tendance à l'incision en aval de la fosse de dissipation.

Accumulations/dépôts/embâcles : Pas de phénomènes d'accumulation ou de dépôt de sédiments significatifs lié à la présence de l'ouvrage. On observe toutefois la présence d'un atterrissement à granulométrie majoritairement grossière en amont du pont de Curtet en rive droite. L'analyse du profil en long du cours d'eau dans ce secteur couplée aux observations réalisées sur site met en évidence la transparence de l'ouvrage vis-à-vis du transit sédimentaire du cours d'eau. Le seuil objet de la présente déclaration n'a donc pas d'incidence sur la continuité sédimentaire de l'Agnny.

Absence d'embâcles dans le secteur du seuil. Présence de quelques bois mort en amont du pont (à 50 m, 120 m et 200 m en amont)

Milieu biologique :

Présence dans la zone de chantier ou à l'aval de poissons, batraciens et crustacés :

Tronçon de cours d'eau listé à l'**Inventaire des Frayères article L432-3 du code de l'environnement**⁽ⁱ⁾ Oui Non

Espèces inventoriées (à lister)

La truite Fario, le Chabot

Batraciens

Oui Non

(i) Arrêté Préfectoral N°2012-221-0019 du 8 août 2012 téléchargeable : <http://www.isere.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Eau/Police-de-l-eau-et-des-milieux-aquatiques/Inventaire-des-Frayeres-article-L.432-3-du-code-de-l-environnement>

Cartographie interactive disponible sur le site <http://www.carmen.carmencarto.fr/146/Frayeres2.map>

Si destruction de frayères : estimation de la surface de **frayère**, de zone de croissance ou de zone d'alimentation de la faune piscicole, de crustacés et de batraciens – **Surface détruite** : 120 m²

Le tronçon du cours d'eau est en **réserve de pêche** Oui Non

Exigences réglementaires

Le cours d'eau est classé au titre de la **continuité écologique**⁽ⁱⁱ⁾ : (article **L214-17** du Code de l'Environnement) Oui Non

Dans ce cas, précisez si c'est en **Liste 1** et/ou en **Liste 2** : **Liste 1 – L'Agnny et ses affluents**

ii) Arrêtés Préfectoraux du préfet coordonateur de bassin Rhône-Méditerranée N°13-251 et 13-252 du 19 juillet 2013 téléchargeables : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/classet-coursdo/index.php>

1.6. Impact des travaux (y compris en aval des travaux)

Sur la faune aquatique : Le projet à terme aura un effet bénéfique sur la faune aquatique puisqu'il a pour but de restaurer la continuité écologique du cours d'eau et notamment la continuité biologique rompue par le seuil du pont du Curtet.

En phase travaux, les impacts seront principalement liés à l'assèchement du bief nécessaire aux travaux de terrassement et aux relargages éventuels de matières en suspensions (limités dans la mesure où les travaux seront réalisés en assec).

A COMPLÉTER IMPÉRATIVEMENT

La remise en eau se fera progressivement.

Sur la flore : Le projet n'aura pas d'impact sur la flore à court, moyen ou long terme. Pendant la phase travaux, les accès au chantier seront limités et se feront en rive droite en aval du pont pour la réalisation des pré-barrages. Compte-tenu de la largeur du lit, il sera nécessaire de passer par la propriété en rive droite. La zone de stockage temporaire et l'installation de chantier sera sur la prairie en aval du site.

Sur le milieu physique (frayères, lit, berges, capacité hydraulique, érosion...) :

En termes d'incidences hydrauliques, au regard des profils en long des lignes d'eau et vitesses dans l'état initial et l'état projet, les incidences hydrauliques en crue sont les suivantes :

- la ligne d'eau est exhaussée de 30 cm pour Q10 et de 40 cm pour Q100 dans le secteur des pré-barrages en état projet, soit sur environ 25 ml ; cette élévation de la ligne d'eau n'occasionne toutefois pas de débordement sur les berges, les capacités hydrauliques du lit de l'Agné dans ce secteur étant supérieures au débit de la crue centennale ;
- dans les autres secteurs en amont du seuil actuel et en aval des pré-barrages, la ligne d'eau reste inchangée ;
- les vitesses d'écoulement sont ralenties dans le secteur des pré-barrages dans l'état projet pour Q10 et Q100 (de -0,3 à -0,8 m/s).

Le projet n'a donc pas d'incidences hydrauliques significatives.

En termes de destruction de frayères, la superficie de 120 m² potentiellement détruite (cf. paragraphe 1.5) correspond à une superficie maximale, i.e. à une situation pour laquelle l'ensemble de l'emprise des pré-barrages est constituée de zones de frayères. La superficie réellement impactée est donc inférieure à 120 m².

Par ailleurs, l'aménagement du seuil aura pour conséquence très positive la restauration de la continuité biologique permettant d'améliorer la qualité des peuplements piscicoles.

1.7. Mesures préventives ou correctives pour la protection du milieu aquatique

Modalités des travaux : conformément à l'article 5 de l'arrêté de prescriptions générales

Période des travaux entre le 1^{er} Mai et le 30 Septembre : Les travaux seront réalisés sur la période estivale permettant ainsi de réduire les impacts et volumes d'eau nécessaire à la mise à sec du tronçon.

Demande de dérogation motivée pour autre période : (joindre une note justificative).....

Durée des travaux :2.....mois..... jours

Si connues : date de début du chantier : année 2017..... date de fin du chantier :

Travaux à la main (sans intervention mécanique dans le lit)

Travaux avec engins travaillant depuis les berges

Travaux avec engins travaillant dans le lit mineur du cours d'eau (à limiter au maximum)

Accès au site et précautions (si l'accès touche un milieu naturel : lit, berges, zones humides...) : Les accès au chantier se feront en rive droite en aval du pont. Compte-tenu de la largeur du lit, il sera nécessaire de passer par la propriété en rive droite. Une partie du grillage de la propriété riveraine sera démontée.

Modalités, longueur et largeur de la zone de chantier mise en assec :

Une pêche de sauvegarde sera organisée préalablement aux travaux en collaboration avec la fédération départementale de pêche de l'Isère et l'ONEMA.

Pour permettre l'assec en phase chantier, la mise en œuvre d'un dispositif de dérivation provisoire des eaux du ruisseau (batardeau, pompe de dérivation) sera effectuée sur un linéaire de 100 ml environ sur toute la largeur du bief.

Modalités des travaux :

Les travaux de démantèlement partiel du seuil et de mise en place des pré-barrages prévoient :

- Enlèvement de 2 blocs du seuil (déposés sur place dans la fosse en aval)
- Terrassements préalables
- Fourniture et mise en œuvre d'enrochements de poids 200-400 kg (couche d'assise)
- Plus-value pour la mise en œuvre de la crête du seuil

Pêche électrique de sauvetage : Oui Non Sans objet

Maîtrise de la remise en suspension des sédiments Oui Non Sans objet

Technique envisagée :

Mise en place d'une barrière à sédiments (bottes de pailles ou géotextiles fixés sur pieux de bois) sur l'aval du chantier.

Mesures d'intervention de jour et de nuit permettant le repli du matériel en cas de crue pendant la phase de travaux, avec stationnement des engins hors de l'emprise des travaux.....

Maîtrise des risques de pollution par laitance de ciment et autres déchets liquides Oui Non Sans objet

Technique envisagée : Aucun béton ne sera utilisé sur site, cependant toutes les précautions nécessaires visant à prévenir les pollutions accidentelles et dégradations potentielles sur le cours d'eau (circulation, stockage des engins, carburants et matériaux) seront prises.

Revégétalisation des berges ou reconstitution de la ripisylve : Oui Non Sans objet

Description :

Rétablissement de la diversité du cours d'eau : Oui Non Sans objet

Description des mesures prévues : (petit seuil, sinuosité, blocs épars, épis ...)

A COMPLÉTER IMPÉRATIVEMENT

Rétablissement de la libre circulation du poisson : Oui Non Sans objet

Description des mesures prévues : Le rétablissement de la continuité biologique au droit du seuil du Curtet (pont de la RD1085) constitue l'objectif principal des travaux projetés. La description des aménagements envisagés est présentée ci-avant (paragraphe 1.4)

Autres mesures prévues :

.....
.....
.....

5-Moyens de surveillance, suivi, entretien

En phase chantier : un suivi des filtres à pailles sera effectué quotidiennement visuel du colmatage et de leur état, remplacement réguliers. Un suivi des conditions hydrologiques sera par ailleurs réalisé afin de se protéger contre les montées d'eau. Afin d'avoir une vision des conditions hydrologiques à large échelle, il est proposé de se référer aux conditions hydrologiques de l'Agy à Nivolas-Vermelle (station située à environ 1,5 km en aval du pont du Curtet. Il est également proposé de suivre quotidiennement les prévisions météorologiques sur les communes des bassins versants environnants (en l'absence de données sur le bassin de l'Agy, existence de données sur la Bourbre à Tignieu-Jameyzieu) et d'être particulièrement attentif en cas de prévision d'orage. Si les conditions météorologiques ont déclenché un niveau d'alerte au moins orange toute intervention doit être suspendu.

Après travaux, un contrôle de la tenue des pré-barrages aura lieu après chaque crue de temps de retour supérieur à 5 ans ou tous les 3 ans. Suite à des crues supérieures à la crue décennale, des opérations de remise en état des pré-barrages seront à prévoir avec le repositionnement des blocs éventuellement déplacés.

6-Engagements du pétitionnaire

Je certifie que :

- Mon projet est compatible avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée disponible sur le site : www.eaurmc.fr
- Mon projet est sur le territoire d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) pour vérification accès à la cartographie : (http://carmen.application.developpement-durable.gouv.fr/30/EAU_RA.map#)

Mon projet est compatible avec le SAGE (Nom du SAGE) **SAGE du bassin de la Bourbre**

Je certifie que :

(cochez obligatoirement l'une des deux cases)

- Mon projet n'est pas situé en zone Natura 2000, pour vérification accès à la cartographie : (http://carmen.application.developpement-durable.gouv.fr/30/EAU_RA.map#)
- Mon projet est en zone Natura 2000, je joins un « formulaire d'Incidences Petits Projets », téléchargeable sur le site de l'Etat en Isère : (<http://www.isere.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Patrimoine-naturel/Reseau-Natura-2000>)

Je certifie que :

- Mon projet respecte l'arrêté ministériel de prescriptions générales de la rubrique 3.1.5.0 (annexé)

Je m'engage :

➤ à respecter les modalités de réalisation des travaux décrites ci-dessus,

➤ conformément à l'arrêté ministériel de prescriptions générales, ci-annexé, (au moins **15 jours ouvrés à l'avance**), à communiquer au Service en charge de la Police de l'Eau, au(x) Maire(s) de la (des) commune(s) concernée(s) et au Service Départemental de l'ONEMA (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques) les dates de début et fin du chantier, et sommairement, les différentes phases prévues dans le déroulement des travaux ou le planning des

activités ainsi que le nom des personnes morales ou physiques retenues pour l'exécution des travaux. **Courriel** : ddt-spe@isere.gouv.fr, sd38@onema.fr. Ce délai peut être exceptionnellement réduit sous réserve d'un accord explicite préalable du Service en charge de la Police de l'Eau et des Milieux Aquatiques.

7-Pièces à joindre avec le dossier

Dans tous les cas, **joindre** tout document nécessaire à la compréhension du projet, notamment :

- Note explicative, descriptive et photos
- Plan de situation (1/25 000ème et zoom 1/10 000 ou 1/5000)
- Profil en long du cours d'eau - orthophotos
- Schémas de principe, photomontages du projet
- Plans, coupes
- Si mon projet est en Zone Natura 2000, je joins le formulaire d'incidence « Petits Projets »

Autres annexes jointes :

- Rapport de phase PRO
-

NB : dans tous les cas, les travaux ne doivent pas commencer avant l'accord explicite du Service en charge de la Police de l'Eau.

Fait à....., le..... <i>(signature obligatoire du maître d'ouvrage)</i> SIGNATURE
--

Dossier (avec les annexes) à envoyer

en trois exemplaires à

Direction Départementale des Territoires
Service Environnement – Police de l'Eau
17 Boulevard Joseph Vallier – **BP 45**
38040 GRENOBLE Cedex 9

Pour tout renseignement :

Tel **04.56.59.42.09**

Courriel : ddt-spe@isere.gouv.fr

ANNEXE

**L'ARRETE MINISTERIEL DE PRESCRIPTIONS TECHNIQUES
GENERALES DU 30 SEPTEMBRE 2014**

(Consultable sur le site : <http://www.legifrance.gouv.fr>)

JORF n°246 du 23 octobre 2014 page 17588
texte n°4

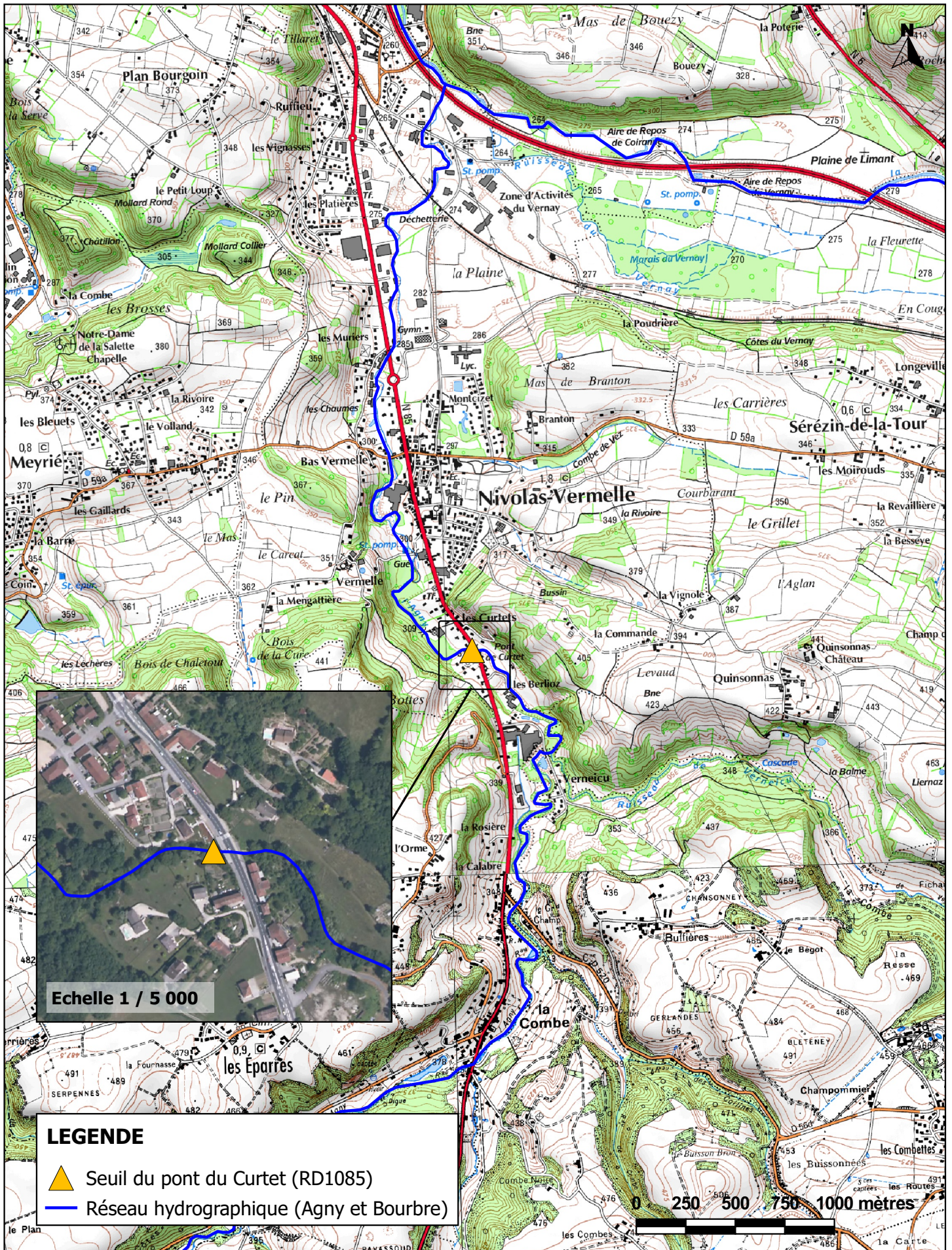
ARRETE

Arrêté du 30 septembre 2014 fixant les prescriptions techniques générales applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.5.0 de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement

Cet arrêté est consultable sur le site : <http://www.legifrance.gouv.fr>

Ainsi que sur le site de la Préfecture de l'Isère : <http://www.isere.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Eau/Police-de-l-eau-et-des-milieus-aquatiques/Elaborer-un-dossier-loi-sur-l-eau#travaux>

A LIRE IMPERATIVEMENT



**RIVIERES DU BASSIN DE LA BOURBRE (38) - RESTAURATION DE LA CONTINUITÉ
ÉCOLOGIQUE DE CINQ OUVRAGES
DOSSIER DE DECLARATION LOI SUR L'EAU**

Plan de localisation du projet - Seuil du pont du Curtet sur l'Agy

**Echelle
1 / 25 000**

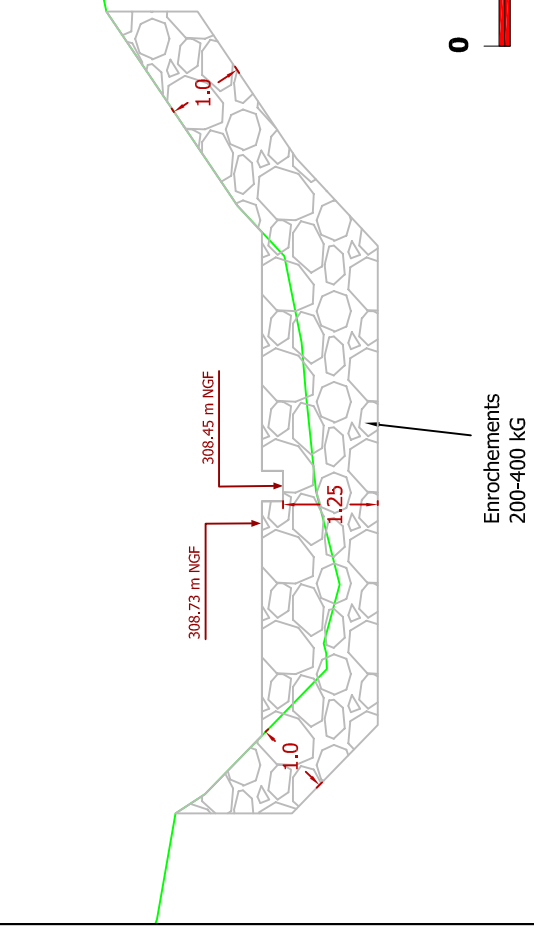
REAUCE02016

CEAUCE131803

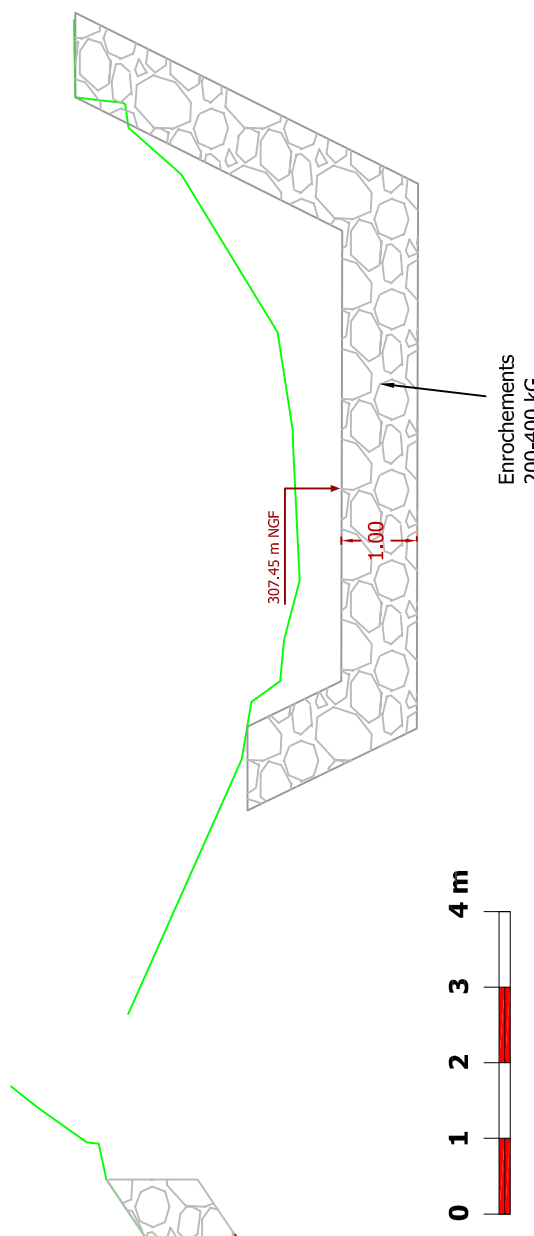


19, rue de la Villette
69425 LYON CEDEX 03
Tél : 04 37 91 20 50
Fax : 04 37 91 20 69

PROFIL EN TRAVERS DE PRINCIPE OUVRAGE PONT DE CURTET - Coupe AA'



PROFIL EN TRAVERS DE PRINCIPE OUVRAGE PONT DE CURTET - Coupe BB'



PROFIL EN LONG OUVRAGE DE CURTET - Coupe CC'

