

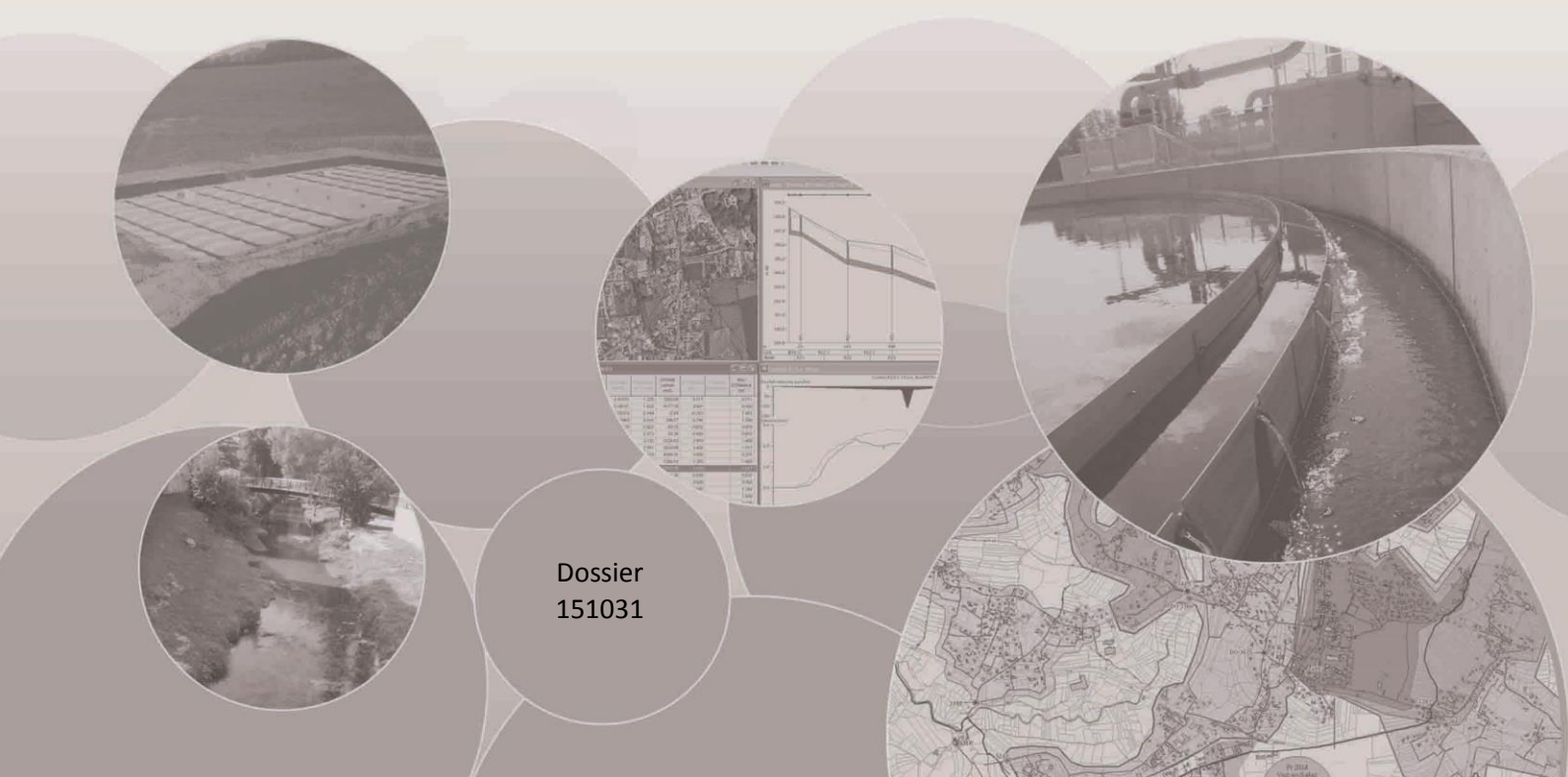
Département du Rhône (69)

Communauté de Communes du Hauts Lyonnais



Extension de la ZA Le Plomb Commune de Pomeys

Dossier de déclaration au titre des articles L-214-1 et suivants du
Code de l'Environnement



Dossier
151031

Suivi de l'étude

Numéro de dossier :

151031 / MW

Maître d'ouvrage :

Communauté de Commune du Hauts Lyonnais

Assistant au Maître d'ouvrage :

-

Mission :

Extension de la ZA Le Plomb à Pomeys - Dossier de déclaration loi sur l'eau

Date de réunion de présentation du présent document :

-

Modifications :

Version	Date	Modifications	Rédacteur	Relecteur
V1	07/2016	Document initial	MW	-
V2	07/2016	Remarques CCHL	MW	-
V3	11/2016	Remarques Police de l'eau	MW	-

Contact :**Réalités Environnement**

165, allée du Bief – BP 430

01604 TREVoux Cedex

Tel : 04 78 28 46 02

Fax : 04 74 00 36 97

E-mail : environnement@realites-be.fr

Nom et signature du chef de projet :

Marc WIRZ

Sommaire

Pièce 1 : Identification du demandeur.....	11
Identification du déclarant	13
Pièce 2 : Emplacement de l'opération	15
I. Localisation générale	17
II. Zone d'étude	19
Pièce 3 : Présentation du projet et liste des rubriques de la nomenclature21	
I. Description de l'opération	23
I.1. Présentation générale	23
I.2. Volume de l'opération.....	25
I.3. Accès.....	25
I.4. Alimentation en eau potable.....	25
I.5. Défense incendie	26
I.6. Collecte et traitement des eaux usées	26
I.7. Collecte et traitement des eaux pluviales	28
II. Rubriques de la nomenclature	30
Pièce 4 : Document d'incidences	31
I. Analyse de l'état initial du site et des contraintes liées à l'eau et aux milieux aquatiques	33
I.1. Caractérisation du milieu physique.....	33
I.2. Caractérisation des eaux superficielles	39
I.3. Caractérisation des eaux souterraines.....	48
II. Incidences du projet sur le milieu et les usages	50
II.1. Impacts de l'opération sur les eaux superficielles	50
II.2. Impacts de l'opération sur les eaux souterraines	53
II.3. Impacts de l'opération sur les zones Natura 2000.....	53
II.4. Impacts lors la création de l'exutoire des eaux pluviales	53
III. Mesures compensatoires et/ou correctrices envisagées	54
III.1. Mesure correctrices à l'imperméabilité des sols	54
III.2. Mesures relatives aux pollutions accidentelles	57
III.3. Mesures relatives aux interventions dans le lit de l'Orzon.....	58
III.4. Mesures relatives à l'impact sur les zones humides	58

IV. Compatibilité des travaux avec les outils cadre et les arrêtés de prescriptions.....	59
IV.1. Compatibilité avec le SDAGE Loire Bretagne	59
IV.2. Compatibilité avec le SAGE Loire en Rhône-Alpes	61
IV.3. Compatibilité avec les arrêtés de prescriptions	62
Pièce 5 : Moyens de surveillance et d'intervention	63
I. Moyens de surveillance et d'entretien prévus	65
II. Organisation durant la phase de travaux.....	66
Annexes .	67

Annexes

Annexe 1 : Plan d'aménagement

Annexe 2 : Dimensionnement de l'ouvrage de rétention

Annexe 3 : Schéma de principe de l'ouvrage de régulation

Annexe 4 : Plans et coupes de l'ouvrage de rétention

Avant-propos

La Communauté de Commune des Hauts du Lyonnais projette l'extension de la zone d'activités du Plomb située sur la commune de Pomeys, en limite de la commune de Saint Symphorien sur Coise, au droit du lieu-dit « Le Plomb ».

Le projet d'extension s'étend sur une superficie de 5,18 ha en continuité de la zone existante de 2,85 ha. Le découpage de la zone n'est pas arrêté à ce jour. La zone actuelle et son extension sont situées sur deux bassins versants distincts : la zone existante est située sur le bassin versant du Manipan et le rejet des eaux pluviales de l'extension se fera après rétention et régulation dans l'Orzon.

Une tranche de travaux a été engagée en 2012 afin de développer la voie de desserte de l'extension ainsi que les réseaux secs et humides. Le réseau d'eaux pluviales est en attente sur la parcelle. La commercialisation de la zone n'a pas débuté.

La réalisation de cette extension est susceptible d'aggraver les effets néfastes du ruissellement pluvial sur le régime et la qualité des eaux. L'imperméabilisation des sols, en soustrayant à l'infiltration des surfaces de plus en plus importantes, entraîne :

- Une concentration rapide des eaux pluviales et une augmentation des pointes de débit aux exutoires ;
- Des apports de pollution par temps de pluie pouvant être très perturbants pour les milieux aquatiques.

La législation sur l'Eau affirme dans les politiques d'aménagement de l'espace, la nécessité de maîtriser les eaux pluviales, à la fois sur les plans quantitatifs et qualitatifs.

Au vu de la superficie drainée par cette future zone ($5,18+0,36 = 5,54$ ha) et conformément aux articles R214-1 et suivants du Code de l'Environnement le projet est soumis à **une procédure de déclaration au titre de la Loi sur l'eau**.

En vertu de l'article R214-32 du Code de l'Environnement, le dossier de déclaration, objet du présent rapport, comprend :

- Pièce 1 : Identification du demandeur ;
- Pièce 2 : Localisation géographique ;
- Pièce 3 : Présentation du projet et rubriques de la nomenclature dont il relève ;
- Pièce 4 : Document d'incidences ;
- Pièce 5 : Moyens de surveillance et d'entretien prévus.

Les éléments graphiques utiles à la compréhension des pièces du dossier sont insérés dans le corps du texte.

Le présent document constitue le dossier de déclaration loi sur l'eau relatif à l'extension de la zone d'activité sur la commune de Pomeys.

Résumé non technique

Contexte

Le Communauté de Communes des Hauts du Lyonnais, compétente en développement économique à l'échelle de son territoire, souhaite poursuivre le développement de la zone d'activités du Plomb, sur la commune de Pomeys au lieu-dit Le Plomb et sur une emprise de 5,18 ha.

Réalités Environnement a été missionné pour l'établissement du dossier loi sur l'eau.

Procédures réglementaires

Ces travaux sont soumis à une procédure de déclaration loi sur l'eau au titre des rubriques 2.1.5.0 (rejet des eaux pluviales), 3.1.5.0 (intervention dans le lit d'un cours d'eau) et 3.2.3.0 (création d'un plan d'eau non permanent).

Présentation de l'opération

La vocation de la zone est d'accueillir des entreprises artisanales. Le découpage du tènement n'est pas figé à ce jour.

Les parcelles concernées par le projet d'extension sont cadastrées : N°OA-659 et OA-374. Les parcelles sont propriété de la Communauté de Communes.

Afin de desservir le projet d'extension et rejoindre le ruisseau de l'Orzon, un réseau d'eaux pluviales sera développé à travers les parcelles N°OB-370, OB-233 et OB-235. Des conventions et des servitudes de passage seront établies avec les propriétaires des parcelles (négociations en cours).

La zone d'activités sera desservie par l'intermédiaire d'une voirie en impasse raccordée sur le chemin Beauvoir situé à l'Ouest du projet.

Le projet n'est concerné par aucun périmètre de protection de captage.

Le réseau d'eaux usées de la zone sera raccordé au système d'assainissement du Pont Français. Seules des eaux usées domestiques seront admises. Les eaux de process ou industrielles feront l'objet d'un traitement pris en charge par chaque entreprise. Des autorisations de déversement seront délivrées aux établissements susceptibles de générer des effluents non domestiques.

Les charges rejetées par le projet d'extension sont compatibles avec la capacité du système d'assainissement et programme de mise en conformité.

Les eaux pluviales de la zone existante sont raccordées sur les réseaux d'assainissement. Dans le cadre du programme de mise en conformité du système d'assainissement, il est prévu une action de mise en séparatif du secteur du Plomb. Cette mise en séparatif (ne concerne pas la présente procédure) permettra ainsi de déconnecter les eaux pluviales de la zone existante.

Le bassin versant global intercepté par le projet d'extension présente une emprise de 5,54 ha.

Les modalités de gestion des eaux pluviales suivantes sont projetées :

- Gestion collective des eaux pluviales du projet (pas de gestion à la parcelle) ;
- Collecte des eaux pluviales par un réseau de canalisations de diamètre 400 et 500 mm développé au sein du projet et destiné à collecter les eaux des plateformes privées et de la voirie ;
- Transfert des eaux pluviales collectées vers un ouvrage de rétention via une noue de collecte ;
- Rétention et régulation des eaux pluviales de l'opération par l'intermédiaire d'un bassin à ciel ouvert d'un volume de 1 950 m³ ;
- Evacuation des eaux pluviales par un réseau de canalisations de diamètre 300 mm développé en terrain privé (convention et servitude de passage à établir) ;
- Rejet des eaux pluviales dans l'Orzon.

Le projet n'est concerné par l'emprise d'aucune zone inondable associée à un cours d'eau.

La création de l'exutoire des eaux pluviales de la zone nécessitera des travaux dans le lit mineur de l'Orzon et empiètera sur l'emprise de la zone humide qui accompagne l'Orzon.

Impacts du projet

L'aménagement projeté conduira à impacter l'environnement et les milieux aquatiques :

- Augmentation des débits de ruissellement ;
- Augmentation des charges de pollution transmises au milieu naturel ;
- Augmentation des risques de pollution accidentelle, en phase travaux et en phase d'exploitation ;
- Impact temporaire sur une zone humide (environ 10 m²) ;
- Risque de relargage de matières en suspension pouvant conduire à une chute de l'oxygène dissous et donc à une mortalité piscicole ainsi qu'à un colmatage du fond du cours d'eau ;
- Risques de mortalité piscicole par circulation d'engins de chantier dans le lit du cours d'eau ;
- Risque de constitution d'un obstacle à l'écoulement des crues ou à la continuité écologique ;
- Risque d'érosion des berges et du fond du lit ;
- Risque de dégradation de la zone humide recensée à proximité du lit du cours d'eau. L'emprise susceptible d'être impactée est de l'ordre de 10 m².

Mesures correctrices ou compensatoires

Afin de compenser ou corriger les impacts de l'opération sur les milieux naturels, il est prévu :

- La mise en œuvre d'un ouvrage de rétention enherbé à ciel ouvert permettant de réguler les débits collectés par le projet et le bassin versant intercepté. Cet ouvrage permettra d'améliorer la situation hydrologique actuelle. L'ouvrage de rétention permettra également de piéger par décantation une grande fraction de la pollution contenue dans les eaux de ruissellement.

- Le développement d'une zone humide sur la parcelle agricole riveraine du projet et sur une emprise de 1,3 ha. La fonctionnalité de la zone humide détruite (effet tampon, lutte contre les inondations) sera retrouvée.
- Une organisation de chantier permettant d'éviter de réduire et de compenser l'ensemble des impacts potentiels identifiés.

Le projet et les mesures correctrices et/ou compensatoires mises en œuvre pour réduire les impacts sur le milieu naturel sont compatibles avec les objectifs du SDAGE Rhône Méditerranée.

Compatibilité avec les documents cadre

Le projet est compatible avec les orientations du SDAGE Loire Bretagne et du SAGE Loire en Rhône-Alpes.

Le projet est également compatible avec les arrêtés de prescriptions.

Entretien et surveillance

L'entretien et la surveillance des ouvrages de gestion des eaux pluviales seront assurés par la Communauté de Communes. Cet entretien et cette surveillance seront adaptées au bon fonctionnement des ouvrages.

Raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives

L'implantation de la zone d'activités du Plomb s'inscrit dans la stratégie de développement économique du territoire de la Communauté de Communes. La collectivité souhaite structurer au sein de son territoire des zones d'activités de proximité vouées à accueillir des entreprises artisanales génératrices d'emploi direct sur le territoire. C'est le cas du projet d'extension de la zone d'activités du Plomb, qui doit également permettre aux entreprises en place (Val de Lyon, Grange) d'envisager à termes une éventuelle extension de leur activité.

Le projet de zone d'activités de la Croisée se situe à l'entrée de la zone agglomérée de Saint-Symphorien-sur-Coise. La zone est desservie par la RD4, qui constitue l'un des principaux axes de liaison avec l'agglomération lyonnaise.

Par ailleurs, le site s'inscrit en continuité d'un tissu d'urbanisation pour l'essentiel constitué d'activités économiques.

Enfin, le développement de la zone d'activités doit permettre de répondre aux attentes des entreprises locales en termes d'implantation. Ainsi, en l'état actuel de la concertation, plusieurs propositions d'achat sont formulées sur le secteur.

Au regard de ces éléments, en concertation avec la commune et l'ensemble des élus du territoire, la Communauté de Communes a souhaité poursuivre le développement de la zone d'activités du Plomb.



Pièce 1 : Identification du demandeur

Identification du déclarant

Le déclarant est :

Communauté de Communes Les Hauts du Lyonnais

N° SIRET : 246 900 773 00010

Représentée par son président, Jean-Claude PICARD

Place du Marché

69 590 Saint-Symphorien-sur-Coise

Tel. : 04 78 44 37 50

Fax. : 04 78 44 37 58

La Communauté de Communes porte la compétence développement économique à l'échelle de son territoire.

Réalités Environnement a été missionné pour l'établissement du dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau.



Pièce 2 : Emplacement de l'opération

I. Localisation générale

La commune de Pomeys, localisée dans le département du Rhône, se situe à environ 45 km à l'ouest de Lyon, à environ à l'est de Clermont Ferrand et fait partie de la Communauté de Communes du Haut Lyonnais.

Le territoire communal s'étend sur une superficie de 13 km² environ. Il est bordé par les communes suivantes :

- Aveize ;
- Saint Symphorien sur Coise ;
- Grézieu le Marché ;
- Saint Denis sur Coise ;
- Coise.

La Communauté de Commune Les Hauts du Lyonnais (CCHL) a été créée le 19 Décembre 1997 et compte aujourd'hui 10 communes, dont Pomeys et Saint-Symphorien-sur-Coise.

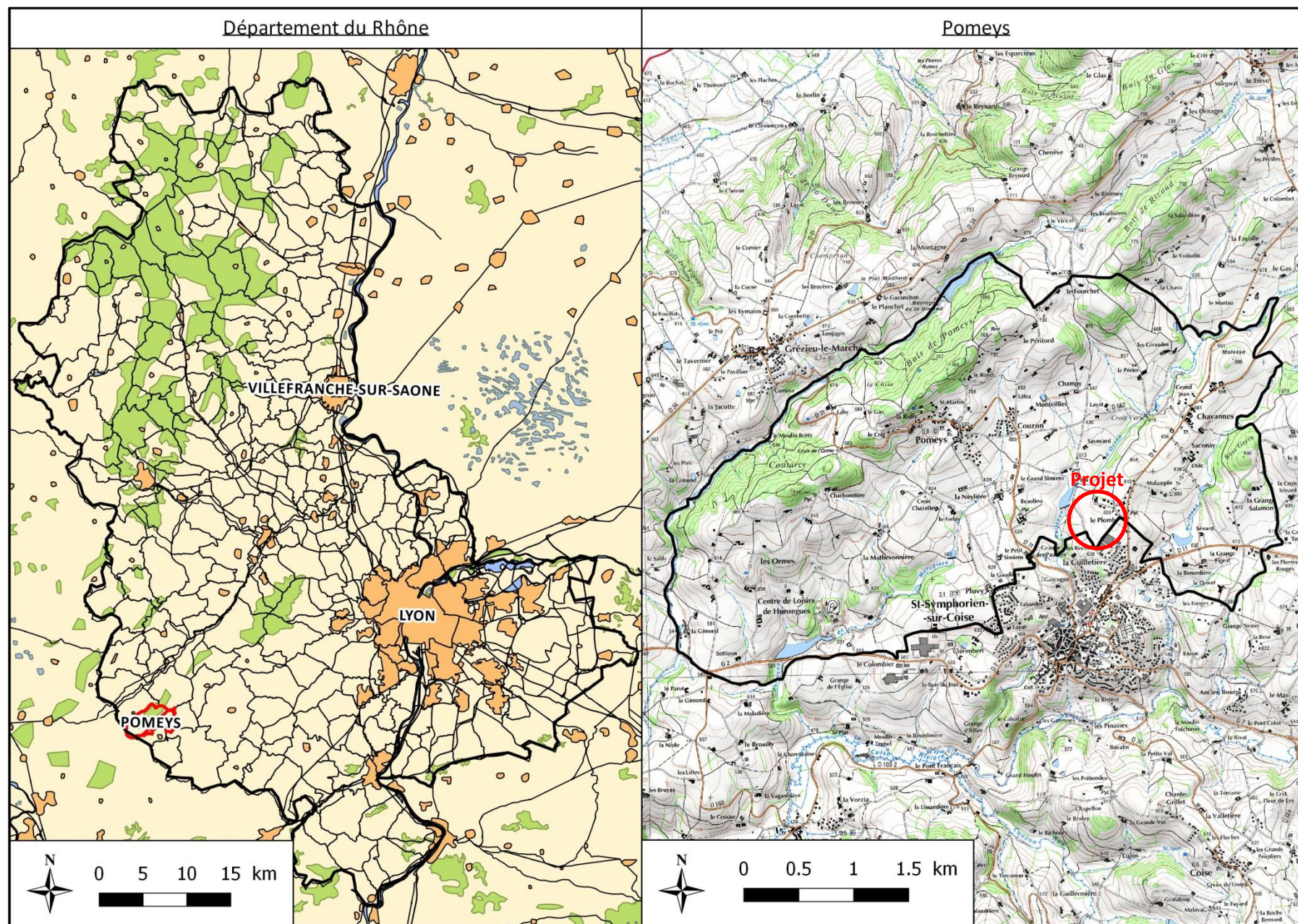
Le projet d'extension de la zone d'activités présente une superficie d'environ 5,18 ha. L'extension est prévue sur la commune de Pomeys, en continuité de la zone d'activités existante, d'une superficie de 2,85 ha, située sur la commune de Saint-Symphorien-sur-Coise.

Les parcelles concernées par le projet d'extension sont bordées :

- A l'ouest, par le chemin Beauvoir ;
- Au Sud par la partie existante de la zone d'activité (entreprise Meuble Grange et Val de Lyon) ;
- Au Nord par des parcelles de prairies ;
- A l'Est par le lotissement « Le Plomb ».

La limite Sud du projet d'extension marque la limite communale entre Pomeys et Saint-Symphorien-sur-Coise.

La figure de la page suivante présente la localisation géographique de la commune et du projet.



Localisation géographique

II. Zone d'étude

Les parcelles concernées par le projet d'extension sont cadastrées : N°OA-659 et OA-374. Les parcelles sont propriété de la Communauté de Communes.

Afin de desservir le projet d'extension et rejoindre le ruisseau de l'Orzon, un réseau d'eaux pluviales sera développé à travers les parcelles N°OB-370, OB-233 et OB-235. Des conventions et des servitudes de passage seront établies avec les propriétaires des parcelles (négociations en cours).

La figure suivante présente la situation cadastrale du projet (Source : Géoportail).



Situation cadastrale

Au plan d'occupation des sols de la commune (actuellement en cours de révision / passage en PLU), les parcelles à urbaniser sont classées en zone 3NAi.



Pièce 3 : Présentation du projet et liste des rubriques de la nomenclature

I. Description de l'opération

I.1. Présentation générale

La présente déclaration concerne l'aménagement de l'extension de la zone d'activités Le Plomb, sur la commune de Pomeys.

Le projet de la zone d'activités s'étend sur une superficie de 5,18 ha.

La zone est vouée à accueillir des activités artisanales et/ou tertiaires et à permettre éventuellement le développement des entreprises implantées sur la zone actuelle, notamment Val de Lyon (Salaïson) et Meubles Grange. Le découpage en lots et/ou masses de la zone n'est pas figé à ce jour (commercialisation au gré des opportunités).

Le développement et l'urbanisation du projet est prévue sur une dizaine d'années.

Un plan de composition de l'aménagement est présenté en annexe 1. La figure suivante présente l'environnement général du projet.



Présentation générale de la zone de projet

Les photographies page suivante présentent les parcelles à aménager et leur environnement immédiat (source : Réalités).



Photo 1 : Vue vers le sud



Photo 2 : Vue de la zone depuis le chemin Beauvoir



Photo 3 : Limite de la zone d'étude



Photo 4 : Partie ouest de la zone d'étude



Photo 5 : voirie d'accès



Photo 6 : Vue de la zone depuis le chemin Beauvoir



Implantation du bassin de rétention

Photo 7 : Implantation du futur ouvrage de rétention

I.2. Volume de l'opération

Le projet vise la viabilisation d'une superficie de 5,18 ha, dont près de 4,5 ha cessibles.

La surface imperméabilisée du projet est constituée de la superficie de voirie (déjà construite) et des surfaces imperméabilisées des masses projetées. Le coefficient d'imperméabilisation moyen retenu pour l'ensemble de la zone d'activité est de 80 %.

La superficie du bassin versant drainé par le projet correspond à l'emprise du projet lui-même.

I.3. Accès

L'accès à la zone se fera par le chemin de Beauvoir.

Une voie de desserte en impasse avec placette de retournement a déjà été construite au sein de la zone d'extension.

I.4. Alimentation en eau potable

La compétence eau potable (production, transfert, distribution) est portée par la Syndicat Intercommunal des Eaux des Monts du Lyonnais et de la Basse Vallée du Gier. Le service est exploité en affermage par SUEZ Environnement.

L'eau distribuée provient des puits implantés au lieu-dit l'Île du Grand Gravier, sur la commune de Grigny, qui prélèvent dans la nappe alluviale du Rhône.

Les traitements utilisés sont des traitements simples de désinfection.

Au regard de la vocation de la zone (activités artisanales et/ou tertiaires), la communauté de communes des Hauts du Lyonnais n'envisage pas d'accueillir de nouvelles entreprises fortement consommatrices d'eau, à l'exception de l'hypothétique extension de l'entreprise Val de Lyon (Salaison).

Les besoins en eau potable se limiteront donc aux usages domestiques. Cette orientation sera inscrite dans le cahier des charges de cession des terrains.

Sur la base d'un ratio moyen de 25 salariés par hectare (occupation moyenne pour le type d'activités envisagées), et d'un ratio de 0,5 EH/salarié, la population équivalente que la zone est susceptible de représenter environ 56 EH, soit une consommation moyenne journalière de 8,5 m³/j sur la base d'un ratio de 150 l/j/EH.

Par ailleurs, en tant que gestionnaire du réseau d'eau potable, le SIEMLY sera sollicité lors des instructions de permis de construire et sera amené à émettre son avis concernant l'adéquation entre la ressource du syndicat et les besoins du pétitionnaire. La Communauté de Communes s'engage à suivre l'avis émis par le syndicat dans le cadre de l'instruction des permis.

A ce jour, le syndicat d'alimentation en eau potable ne signale aucun dysfonctionnement et aucune difficulté pour desservir le projet.

I.5. Défense incendie

La défense incendie du lotissement sera assurée par le réseau d'eau potable.

Un poteau incendie a déjà été implanté sur la voie de desserte, à proximité de la placette de retournement.

I.6. Collecte et traitement des eaux usées

La Communauté de Communes des Hauts du Lyonnais est compétente en assainissement collectif. Le système d'assainissement et la station d'épuration sont exploités par Lyonnaise des Eaux.

Le projet d'extension s'inscrit en zone d'assainissement collectif. Il sera raccordé sur le réseau d'assainissement intercommunal. Les eaux usées seront acheminées vers la station d'épuration « Le Pont-Français » localisée sur la commune Saint Symphorien-sur-Coise (Code : 060969238002).

Conformément aux hypothèses développées dans le paragraphe relatif à l'alimentation en eau potable, le projet d'extension est susceptible de représenter une charge de pollution supplémentaire de 56 EH environ.

La Communauté de Communes n'envisage pas d'accueillir sur la zone des activités génératrices d'effluents non domestiques. Cette orientation sera inscrite dans le cahier des charges de cession de terrain. Toutefois, si nécessaire, la collectivité exigera la mise en place de traitement à la parcelle dans l'hypothèse où les entreprises qui s'implanteront sur la zone envisagent le rejet d'eaux de process.

La station d'épuration « Le Pont-Français », d'une capacité nominale de 16 200EH (débit de référence actuel de 3 600 m³/j), traite les eaux usées domestiques, industrielles et municipales des communes de Coise, Larajasse, Pomeys, Saint-Martin-en-Haut et Saint-Symphorien-sur-Coise. Le rejet se fait dans la rivière la Coise, sur la commune Saint-Symphorien-sur-Coise, aux coordonnées suivantes : X = 812 357 m, Y = 6 503 717 m (Lambert 93).

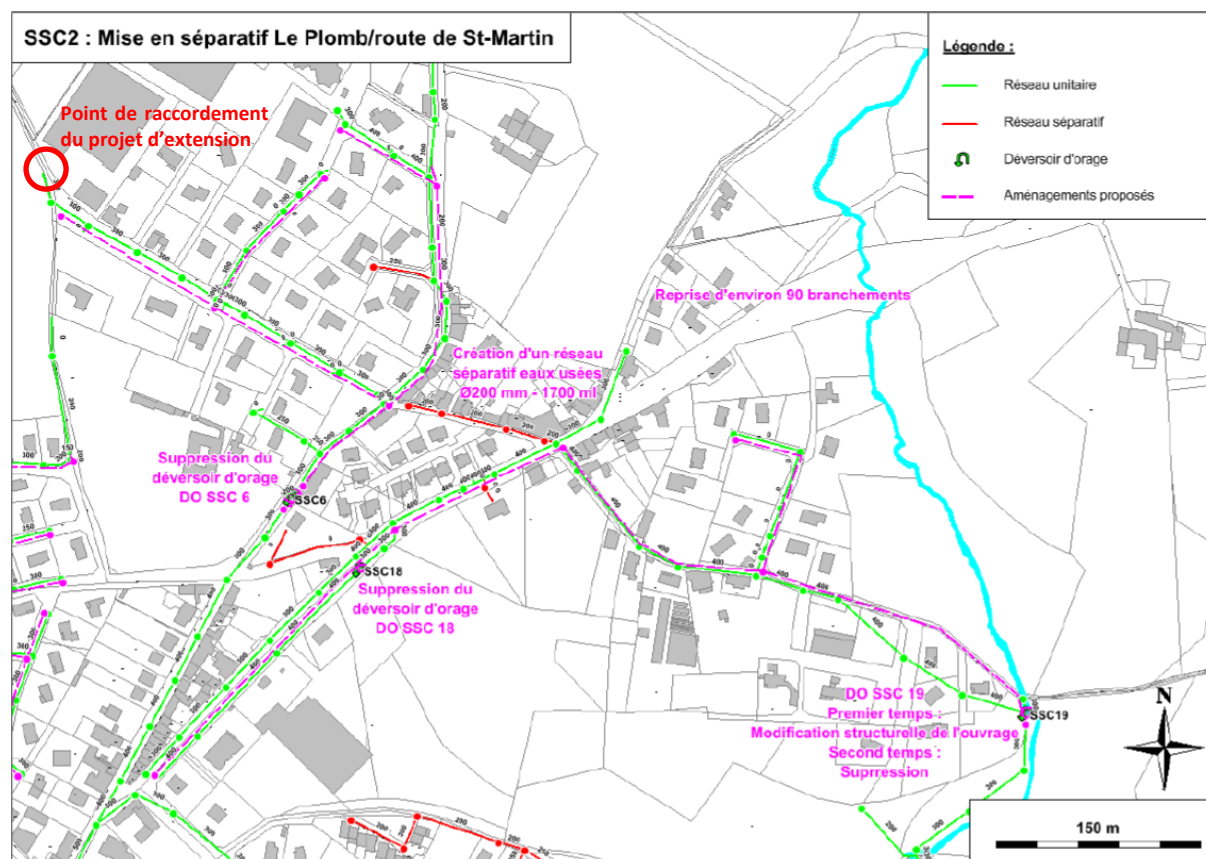
Le renouvellement de l'autorisation loi sur l'eau de l'unité de traitement a récemment été engagé par la Communauté de Communes.

Dans le cadre de ce renouvellement, une étude diagnostique du système d'assainissement a été réalisée afin d'établir un programme de mise en conformité du système de collecte et de traitement. Ce programme de travaux, défini en prenant en compte les perspectives de développement des communes et d'un montant global de près de 12 millions d'euros, porte sur :

- La réduction des déversements au droit des déversoirs d'orage par des opérations de mises en séparatif et la réalisation de bassins d'orage ;
- L'amélioration du fonctionnement de la station d'épuration (audit de fonctionnement en cours de réalisation).

Sur le secteur du Plomb, le programme de travaux a proposé une action de mise en séparatif (action SSC2) qui doit notamment permettre de mettre en séparatif le réseau unitaire sur lequel le réseau de collecte du projet d'extension sera raccordé. Ces mises en séparatif permettront de supprimer les déversoirs d'orage SSC6 et SSC13.

La figure suivante présente l'action envisagée.



A noter que le rejet des eaux pluviales de la zone d'activités existante s'effectue dans le réseau d'assainissement qui dessert chacune des entreprises en place. La mise en séparatif projetée dans le cadre de la mise en application du schéma directeur d'assainissement permettra de déconnecter les apports d'eaux pluviales de ces entreprises. A titre d'informations, la zone d'activités actuelle n'a fait l'objet d'aucune procédure au titre de la loi sur l'eau.

Au regard des charge susceptibles d'être générées par le projet d'extension et des orientations d'aménagement sur lesquelles la collectivité s'est engagée, le système d'assainissement de la station du Pont Français est en mesure d'accepter le rejet des eaux usées du projet.

I.7. Collecte et traitement des eaux pluviales

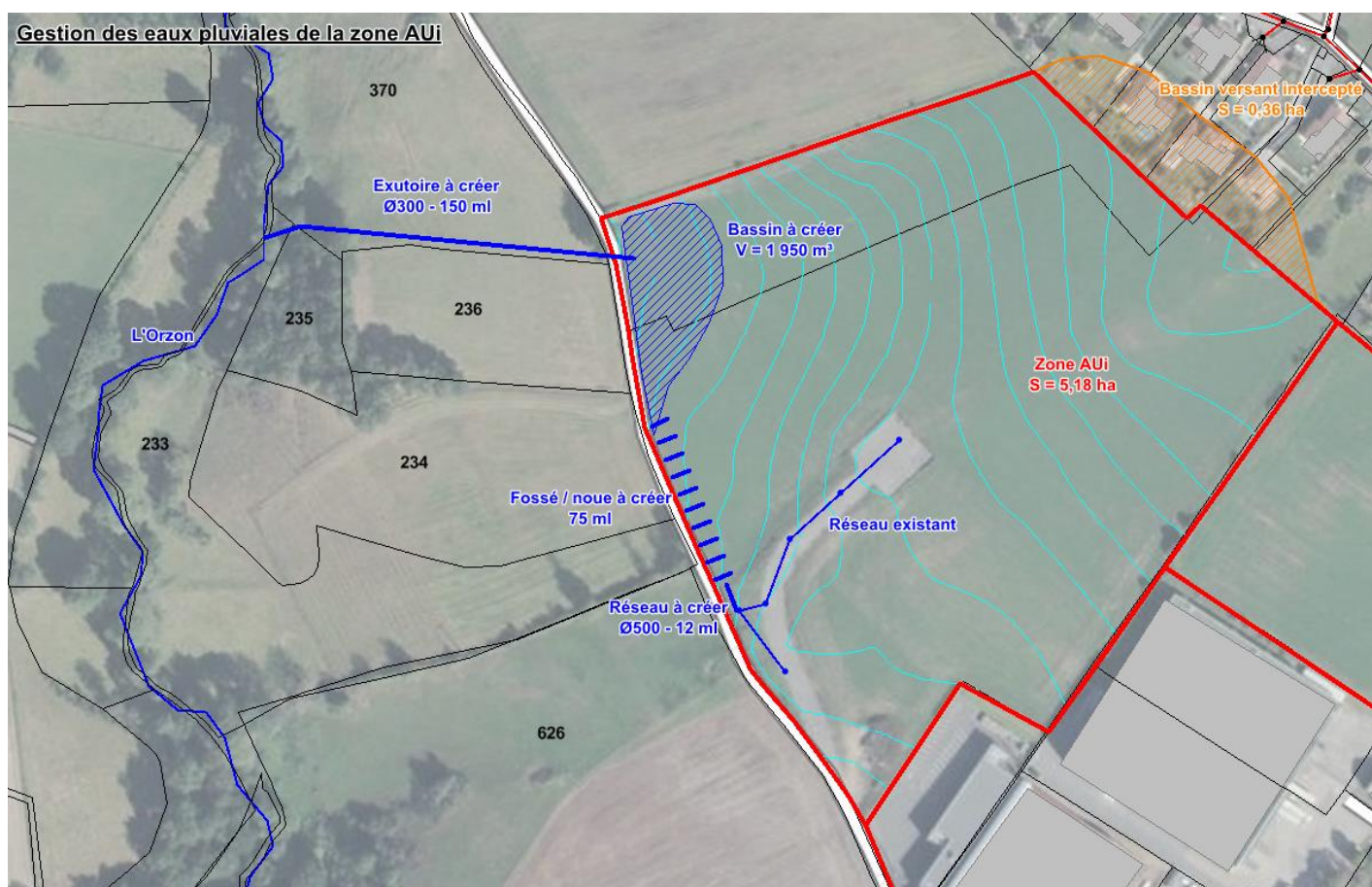
L'emprise du bassin versant de l'opération correspond à l'emprise du projet lui-même (5,18 ha) augmentée de l'emprise du bassin versant intercepté (0,36 ha), soit au global 5,54 ha.

Les modalités de gestion des eaux pluviales suivantes sont projetées :

- Gestion collective des eaux pluviales du projet (pas de gestion à la parcelle) ;
- Collecte des eaux pluviales par un réseau de canalisations de diamètre 400 et 500 mm développé au sein du projet et destiné à collecter les eaux des plateformes privées et de la voirie ;
- Transfert des eaux pluviales collectées vers un ouvrage de rétention via une noue de collecte ;
- Rétention et régulation des eaux pluviales de l'opération par l'intermédiaire d'un bassin à ciel ouvert d'un volume de 1 950 m³ ;
- Evacuation des eaux pluviales par un réseau de canalisations de diamètre 300 mm développé en terrain privé (convention et servitude de passage à établir) ;
- Rejet des eaux pluviales dans l'Orzon.

Les apports issus du bassin versant intercepté seront gérés par les futurs acquéreurs des lots adjacents. Cette obligation sera rappelé dans le cahier des charges de cession de terrain. L'ouvrage de rétention du projet d'extension intègre ce bassin versant intercepté.

La figure de la page suivante présente le principe de gestion des eaux pluviales du projet.



Modalités de gestion des eaux pluviales de l'opération

Les modalités de gestion des eaux pluviales ont été établies conformément aux orientations du SDAGE Rhône Méditerranée et de celles du SAGE Loire en Rhône-Alpes. Ce dernier impose au travers de son règlement et sur l'emprise de la commune de Pomeys une maîtrise des rejets d'eaux pluviales à un débit maximal de 10 l/s/ha pour l'occurrence décennale.

Le besoin en termes de rétention pour satisfaire ces prescriptions s'élève à 1 500 m³.

Toutefois, les prescriptions imposées par le SAGE s'avèrent moyennement ambitieuses tant d'un point de l'occurrence de dimensionnement que du débit de fuite.

Ainsi, la collectivité propose la mise en œuvre d'un **système de gestion des eaux pluviales dimensionné pour l'occurrence 20 ans et pour un débit de fuite maximal de 7,5 l/s/ha**.

Cette occurrence de protection constitue un compromis technico-économique entre les obligations réglementaires et les orientations de la norme NF-EN 752-2 (qui vise une occurrence trentennale). Par ailleurs, un effort est consenti sur la réduction du débit de fuite.

La communauté de communes marque ainsi sa volonté de :

- Lutter plus efficacement contre le risque d'inondation de l'Orzon dans la traversée de Saint-Symphorien-sur-Coise ;
- Améliorer la capacité d'abattement par décantation des charges polluantes contenues dans les eaux pluviales.

L'ouvrage de rétention proposé dans le cadre du projet sera de type bassin à ciel ouvert et présentera les caractéristiques suivantes :

Caractéristiques	Projet
Occurrence de dimensionnement	20 ans
Superficie collectée	5,54 ha
Coefficient d'imperméabilisation	76 %
Volume utile de rétention	1 950 m ³
Débit de fuite maximum	42 l/s
Exutoire	Ruisseau Orzon

Caractéristiques du bassin de rétention

Le dimensionnement de l'ouvrage de rétention est détaillé en annexe 2.

Les plans et coupes de l'ouvrage sont présentés en annexe 4.

Les modalités constructives de l'ouvrage sont détaillées dans le chapitre relatif aux mesures compensatoires.

Les coordonnées du point de rejet des eaux pluviales sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Localisation du rejet	Coordonnées (RGF93)
Rejet du réseau pluvial dans l'Orzon	X : 813 401 m Y : 6 505 808 m

II. Rubriques de la nomenclature

De par la nature de l'aménagement, le projet relève de certaines rubriques de la nomenclature annexée au décret d'application des articles L-214.1 et suivants du Code de l'Environnement (Loi sur l'Eau), à savoir :

Rubrique	Intitulé	Projet
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : ≥ 20 ha : Autorisation 1 < Surface < 20 ha : Déclaration	La superficie totale du bassin versant correspond à l'emprise du projet lui-même augmentée de l'emprise du bassin versant intercepté, soit 5,54 ha. Déclaration
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 : Destruction de plus de 200 m ² de frayères : Autorisation Dans les autres cas : Déclaration	La création du point de rejet de la zone d'activités nécessitera de réaliser des travaux dans le lit mineur de l'Orzon. Aucune zone de frayères n'est recensée au droit du projet. Déclaration
3.2.3.0	Plans d'eau permanents ou non dont la superficie est : ≥ 3 ha : Autorisation 0,1 ha < Surface < 3 ha : Déclaration	La surface au miroir du futur ouvrage de rétention sera d'environ 1 500 m ² . Déclaration
3.2.5.0	Barrage de retenue et digues de canaux : Classes A, B ou C	Les digues des bassins de rétention présenteront une hauteur inférieure à 2 m. Non soumis

Le projet n'est pas de nature à modifier le profil en long ou en travers du cours d'eau (3.1.2.0) et n'est pas de nature à constituer un obstacle à l'écoulement des crues ou à la continuité écologique (3.1.1.0). Par ailleurs, le projet n'est pas de nature à impacter la luminosité nécessaire au maintien de la vie aquatique (3.1.5.0).

Au vue des rubriques présentées, le projet de création d'un lotissement relève d'une **procédure de déclaration** au titre de la Loi sur l'Eau.



Pièce 4 : Document d'incidences

I. Analyse de l'état initial du site et des contraintes liées à l'eau et aux milieux aquatiques

I.1. Caractérisation du milieu physique

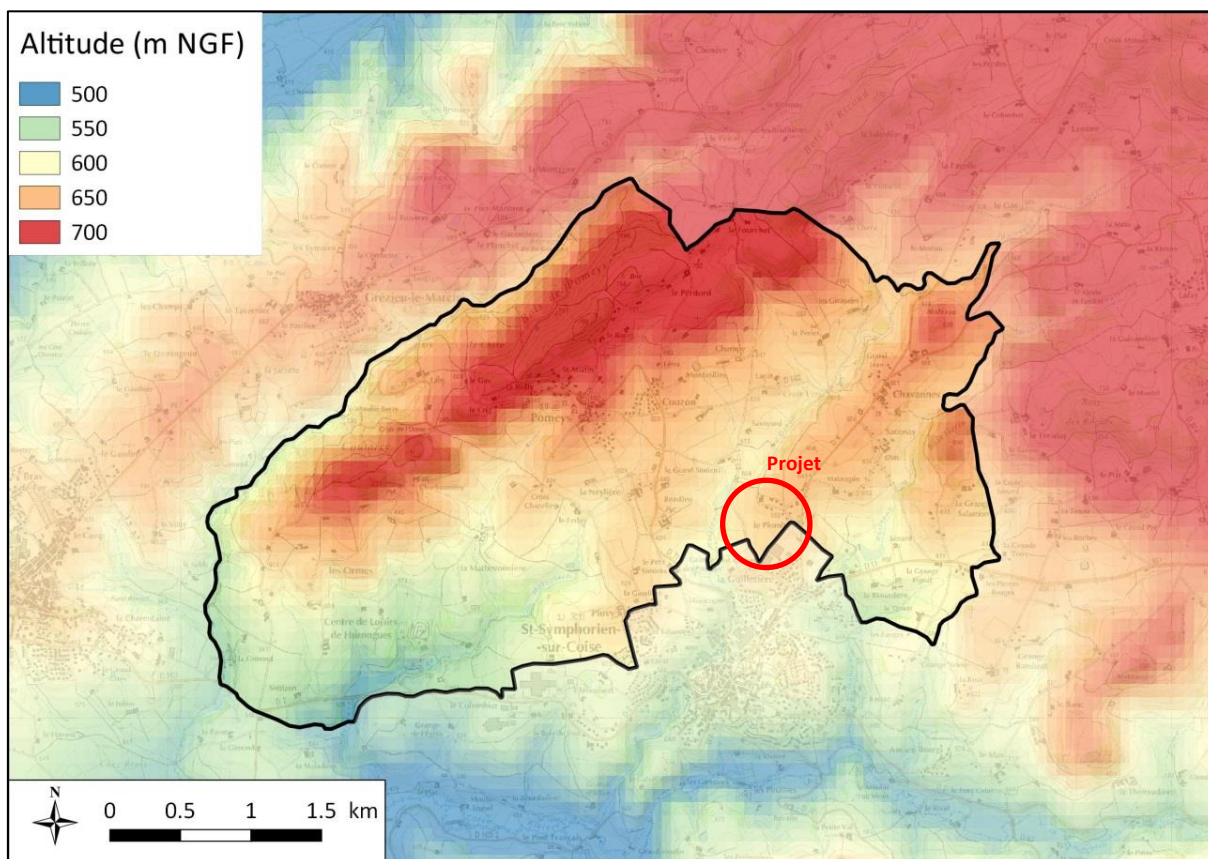
I.1.1. Topographie

Le point haut de la commune se situe en limite Nord du territoire communal, au Bois de Pomeys, à une altitude de 769 m NGF. Le point bas de la commune se situe en limite Sud du territoire communal, à une altitude d'environ 502 m NGF et correspond au lit mineur du ruisseau de la Maladière.

La pente moyenne de l'ensemble de la commune est d'environ 12,4 %.

Le point haut de la zone d'étude correspond à la limite Est du projet, à une altitude de 633,76 m NGF. Quant au point bas de la zone d'étude, celui-ci correspond à la limite Ouest de la future zone d'activité, à une altitude 618 m NGF.

La pente moyenne de la zone d'étude est de 6,3%.



Topographie

I.1.2. Climat

Source : Météo France, Météo de la France de Jacques Kessler

La commune Pomeys se situe dans le département du Rhône où le climat est de type semi-continental avec des influences alternées des climats méditerranéen, continental et océanique. Les hivers sont assez rigoureux et les étés sont chauds et ensoleillés. Le vent est canalisé dans la vallée du Rhône.

La zone d'étude présente un cumul pluviométrique de l'ordre de 840 mm par an.

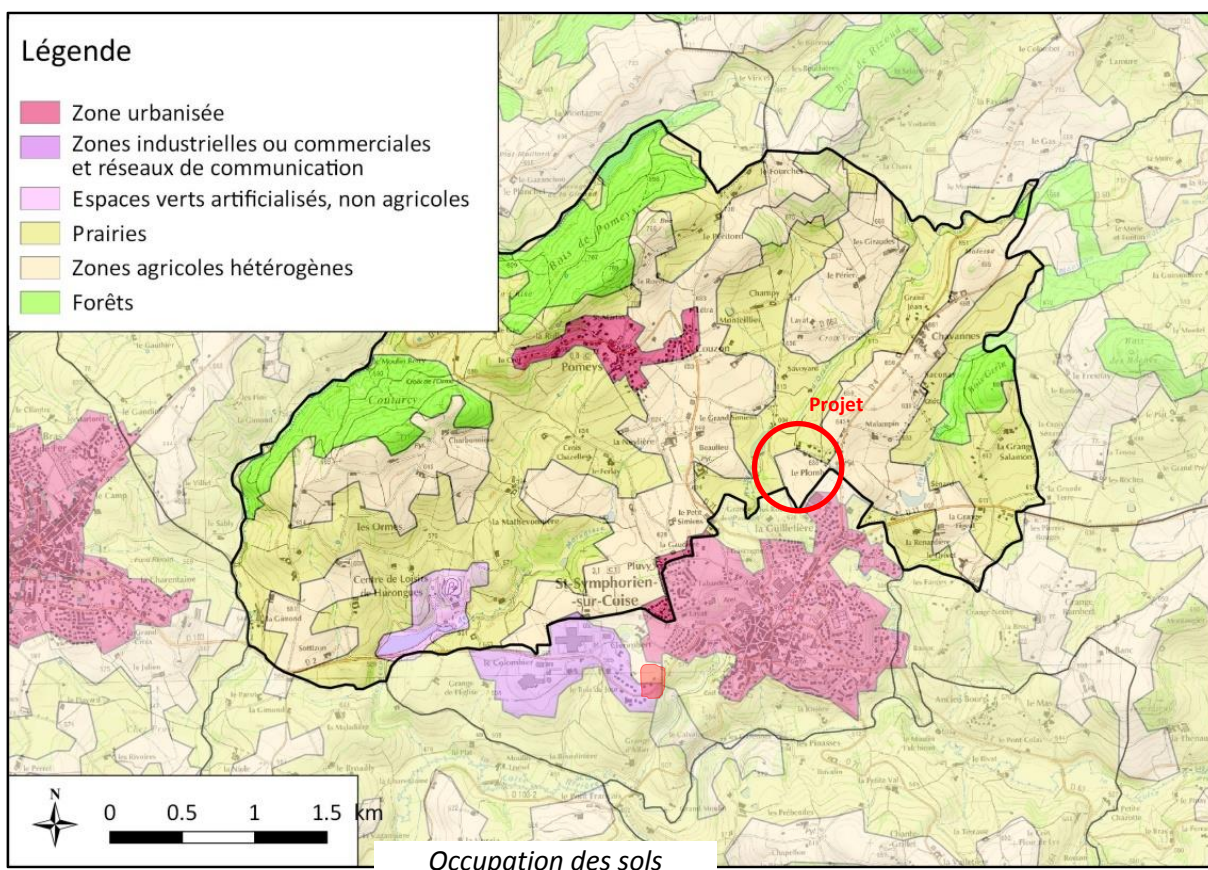
I.1.3. Occupation des sols

Source : CORINE Land Cover 2006

Le territoire communal est majoritairement occupé par de prairies (46%), de surfaces agricoles (37%), de zones forestières (13%) et d'équipements sportifs et loisirs (2%).

La zone urbanisée ne représente que 2% du territoire communal.

La figure page suivante présente la répartition de l'occupation des sols.



Les parcelles concernées par l'opération sont exploitées actuellement en prairie de fauche.

I.1.4. Géologie et hydrogéologie

Source : BRGM, Infoterre, Notice Dompierre-sur-Besbre, Paray-le-Monial

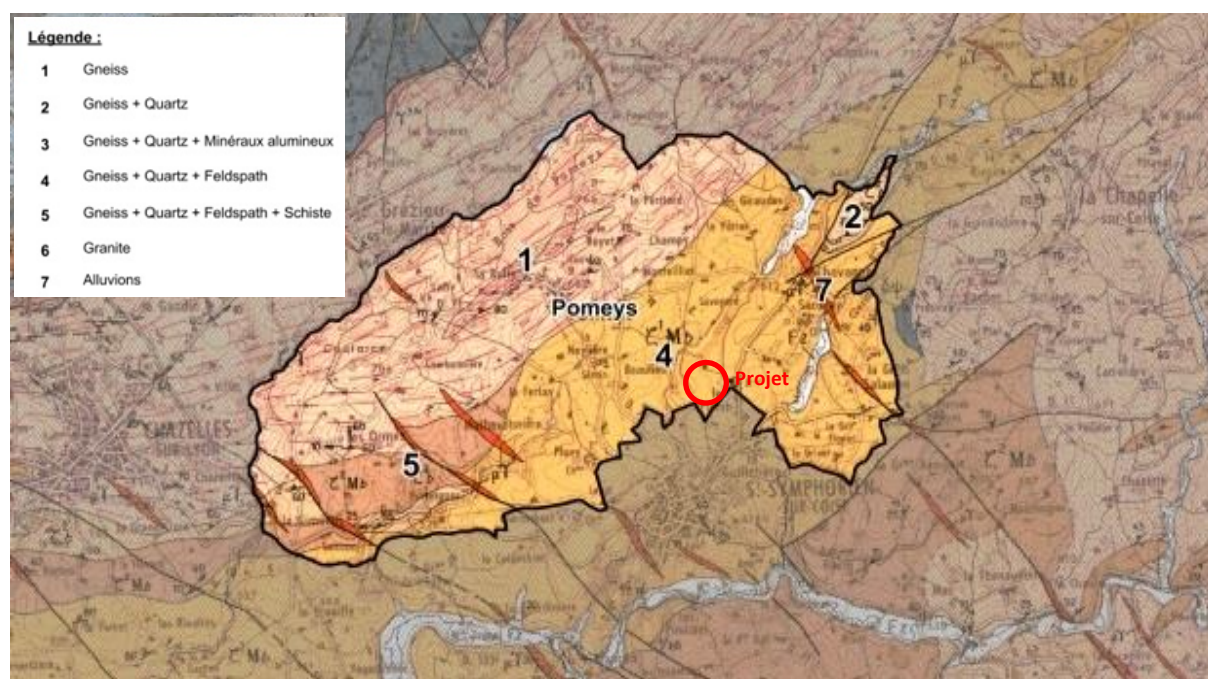
Le sous-sol de la commune de Pomeys est constitué de formations datant de l'ère paléozoïque. Des formations de gneiss sont retrouvées en grande quantité. Ces formations sont souvent accompagnées soit de quartz, de minéraux alumineux, de feldspath et/ou de schiste.

Des alluvions sont retrouvées au droit des ruisseaux l'Orzon et le Manipan.

La figure suivante illustre les différentes couches géologiques identifiées sur le territoire communal.

Les terrains du socle rocheux s'altèrent en arène perméable sur des épaisseurs qui peuvent atteindre plusieurs mètres. L'altération du socle crée des diaclases et des fissures où les précipitations s'infiltrent facilement donnant naissance à de nombreuses sources dont les débits ne sont jamais très importants.

La zone d'étude repose sur des formations majoritairement de Gneiss.



Contexte géologique

I.1.5. Pédologie

En parallèle de l'établissement du présent dossier, la collectivité a confié au cabinet IMSRN la réalisation d'une étude géotechnique au droit du projet d'extension, afin de préciser la nature et la perméabilité des sols.

Quatre sondages et tests de perméabilité ont été réalisés au droit de la zone d'étude. La figure suivante présente la localisation des sondages.



Localisation des sondages de sol et tests de perméabilité réalisés au droit du projet

Les sondages réalisés mettent en évidence un sol sablo-limoneux reposant sur un socle rocheux situé entre 1,5 et 2 m de profondeur.

Le tableau suivant présente les résultats des tests de perméabilité de type MATSUO réalisés au droit des 4 sondages.

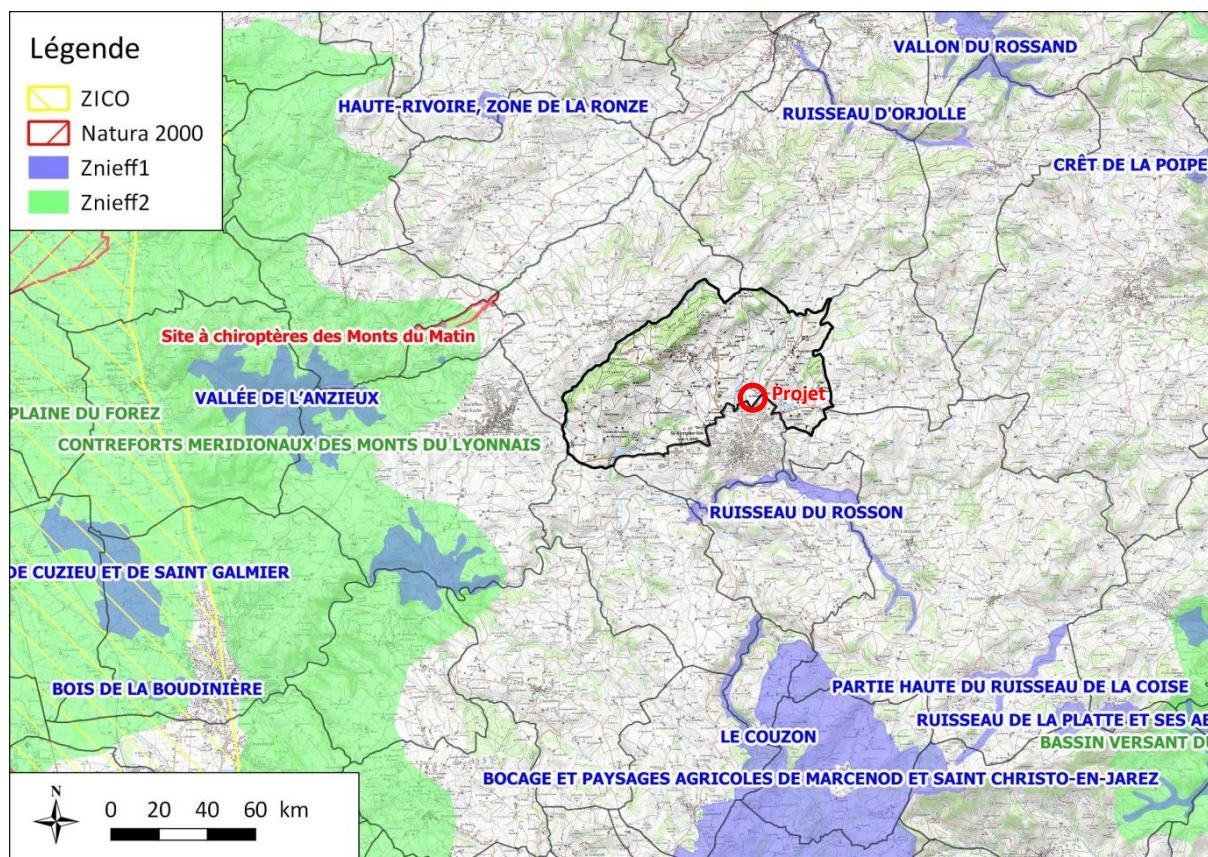
	EM3	EM4	EM5	EM6
sondage	PM3	PM4	PM5	PM6
sol	1+2	1	1+2	1
profondeur	1,40 m	1,10 m	2,10 m	1,50 m
perméabilité	$4,1 \cdot 10^{-5}$ m/s	$2,2 \cdot 10^{-5}$ m/s	$3,3 \cdot 10^{-5}$ m/s	$8,1 \cdot 10^{-5}$ m/s

La perméabilité des sols est de l'ordre de 10^{-5} m/s, soit 36 mm/h. Les sols peuvent donc être caractérisés de faiblement perméables.

Une gestion des eaux pluviales du projet d'extension uniquement par infiltration ne semble pas envisageable.

I.1.6. Patrimoine naturel

La figure suivante présente les zones naturelles remarquables inventoriées ou classées.



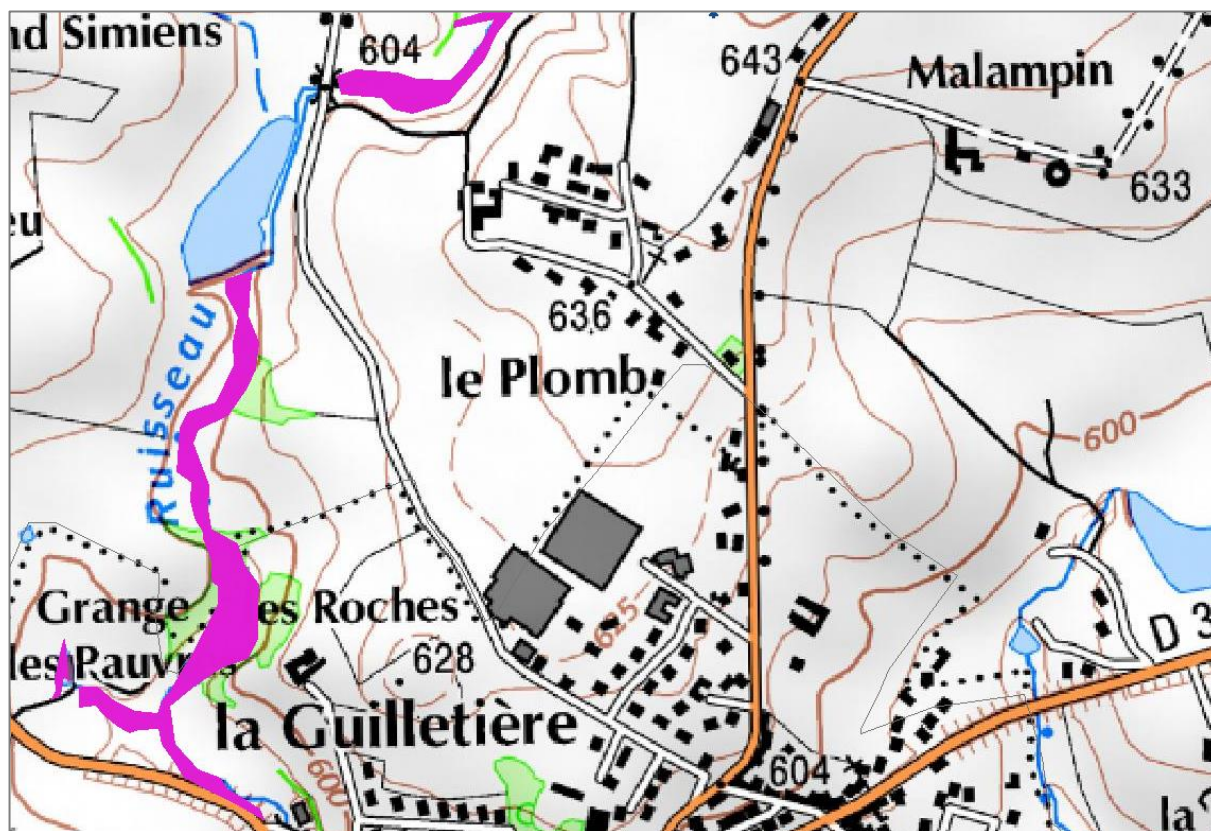
La commune Pomeys n'est concernée par aucune zone d'intérêt particulier.

Aucune zone ZNIEFF ou Natura 2000 n'a été recensée au droit de la zone d'aménagement, ni de la commune. Le site Natura 2000 le plus proche (situé à environ 12 km à vol d'oiseau du projet) correspond au site à chiroptères des Monts du Matin. L'intérêt de cette zone réside dans la présence de trois tunnels ferroviaires désaffectés (Sainte-Colombe-sur-Gand, Néronde et Viricelles) qui constituent des lieux d'hivernage intéressants pour plusieurs espèces de chauves-souris, toutes protégées au niveau national et d'intérêt communautaire pour certaines.

Par ailleurs, au regard des observations visuelles réalisés sur le site et des différentes recherches bibliographiques (base de données CARMEN, carte d'état-major), aucune zone humide n'a été recensée au droit de la zone d'étude.

La zone humide la plus proche semble être identifiée aux abords du ruisseau l'Orzon.

La figure ci-dessous présente les zones humides recensées aux alentours du projet (base de données CARMEN).



Patrimoine Naturel

I.2. Caractérisation des eaux superficielles

I.2.1. Présentation du milieu récepteur

Le projet d'extension de la zone d'activités s'inscrit dans le bassin versant du ruisseau l'Orzon qui constituera le milieu récepteur des eaux pluviales du projet.

Le ruisseau l'Orzon conflue en rive droite de la Coise, au Sud du hameau « Grange d'Allier » de la commune de Saint-Symphorien-sur-Coise.

Ce ruisseau transite sur un linéaire total de 12,3 Km (dont 8,6 km de cours d'eau permanent et 3,7 Km de cours d'eau non permanent) et draine un bassin versant d'environ 9,4 km² caractérisé principalement par des espaces naturels (prairies, forêt), des terres agricoles et des zones urbanisées. Sur son cours aval, le ruisseau traverse la zone agglomérée de Saint-Symphorien-sur-Coise où il constitue le milieu récepteur de plusieurs déversoirs d'orage.

La pente moyenne du ruisseau l'Orzon est relativement prononcée et estimée à environ 2,9 % (pendage Nord-est/Sud-ouest). La pente moyenne du bassin versant est estimée à environ 12,8 %. Le cours d'eau présente

D'une manière générale, cet écoulement est très peu anthropisé au niveau de la zone de projet (à l'aval en revanche, de nombreux busages sont présents dans la traversée de Saint Symphorien sur Coise).

La photo suivante présente le ruisseau de l'Orzon au droit du projet d'extension.



L'Orzon au droit de la zone de projet et du point de rejet envisagé

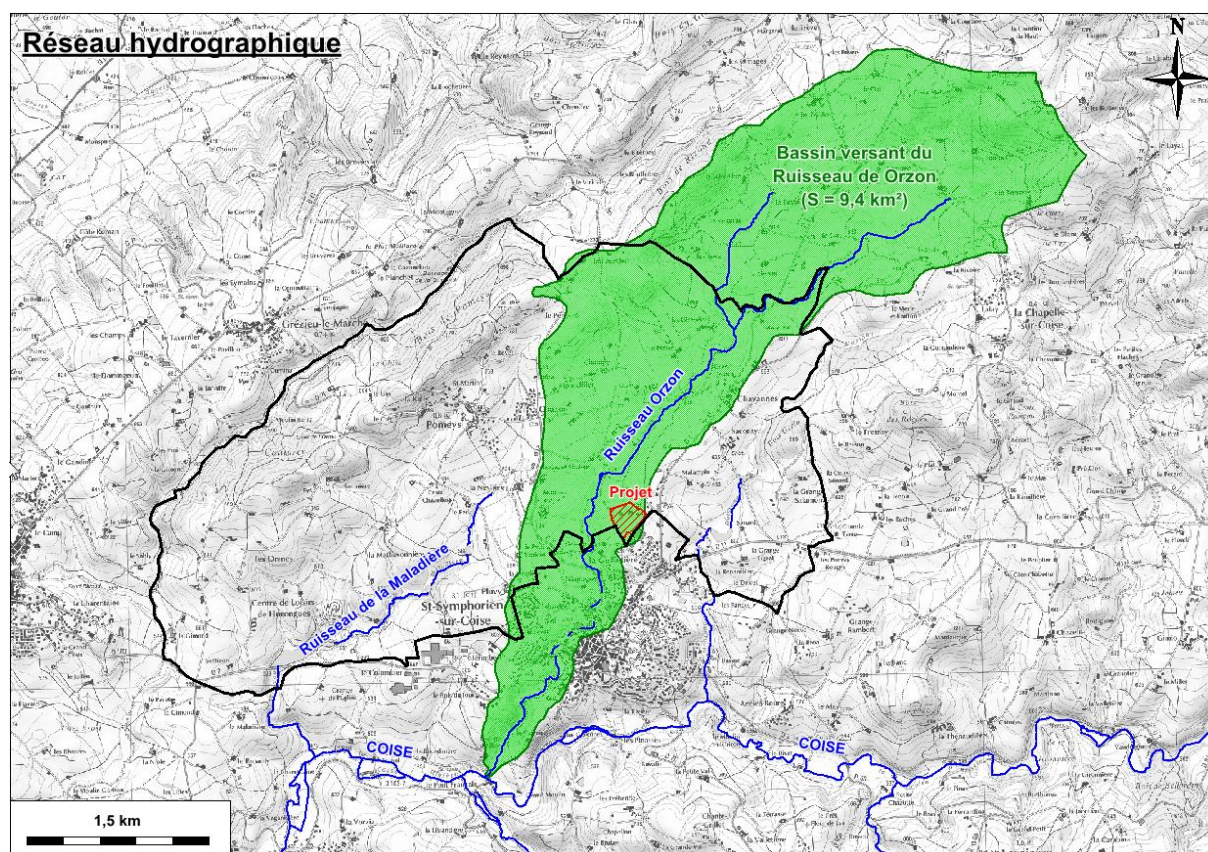
I.2.2. Régime hydrologique

Dans le cadre de l'établissement de l'étude préalable au PPRI de la Coise, une analyse hydrologique de la Coise et de ses affluents a été conduite.

Le tableau suivant présente les caractéristiques du bassin versant du ruisseau de l'Orzon et les débits générés par le cours d'eau, à l'amont de Saint Symphorien sur Coise. A noter que le débit quinquennal a été déduit du débit décennal pondéré par le ratio 0,75.

Caractéristiques	Bassin versant du ruisseau de l'Orzon
Superficie (km ²)	8
Longueur (km)	5
Pente moyenne (%)	1,8
Débit (m³/s) - Débit spécifique (l/s.ha)	
Débit quinquennal	7,5 / 0,98
Débit décennal	10 / 1,3
Débit centennal	16 / 2

La figure suivante présente le bassin versant du cours d'eau étudié.



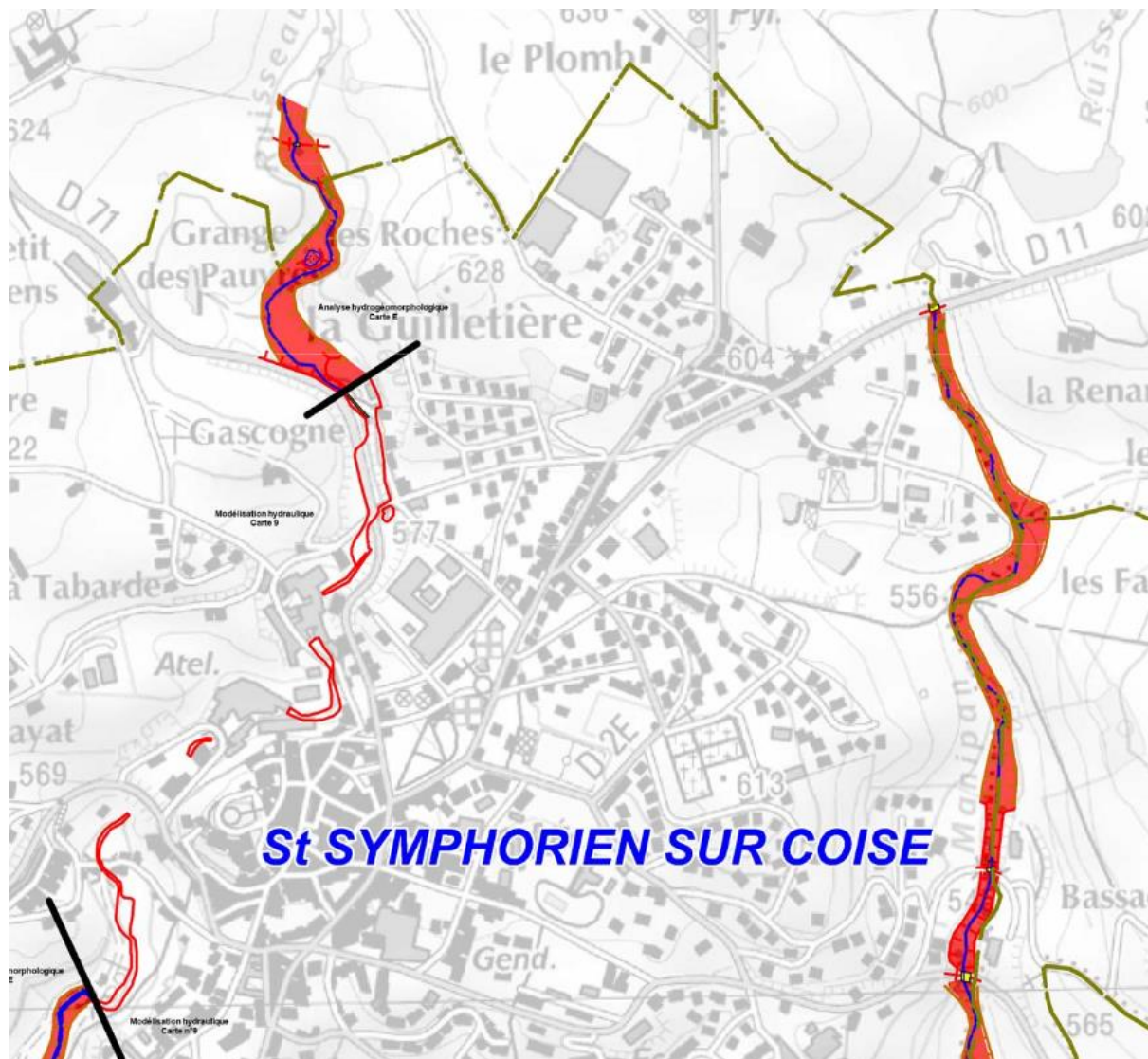
Bassin versant du ruisseau de l'Orzon

Par ailleurs, en l'absence de données quantifiées sur l'Orzon et par analogie avec le bassin versant de la Coise (QMNA₅ = 35 l/s pour un bassin versant de 61 km²), le débit d'étiage de l'Orzon (QMNA₅) est estimé à 6 l/s. Le débit moyen annuel d'étiage est estimé à 15 l/s.

I.2.3. Régime hydraulique

Le Plan de Prévention des Risques Naturels d'Inondation (PPRNI) de la Coise a été prescrit par arrêté interpréfectoral le 2 octobre 2014 et concerne 5 communes du Rhône dont la commune de Pomeys.

La figure présentée ci-dessous correspond à un extrait de la cartographie des aléas inondation (analyse hydrogéomorphologique) de l'Orzon dans la traversée de Saint-Symphorien-sur-Coise.



Au regard de cet extrait cartographique, les débordements de l'Orzon observés en période de crue sont limités en termes d'emprise et ne semblent pas impacter d'habitations. Le profil relativement encaissé du cours d'eau dans la traversée de Saint-Symphorien contribue à limiter l'ampleur des débordements.

I.2.4. Qualité des eaux

Source : Fiches actions SIMA Coise ; Qualité estivale 2005 mesurée par altération (SEQ eau) et qualité biologique (IBGN) ; Synthèse de la qualité des Eaux des rivières de la Loire – Bilan de l'année 2011

➤ Qualité physico-chimique

Le tableau suivant présente les résultats de la qualité des cours d'eau pour les paramètres des nitrates, des phosphates et phytosanitaires ; résultats extraits de l'étude de Qualité des eaux superficielles du bassin versant de la Coise – Bilan de 2007 à 2013 – Nitrates, phosphates et phytosanitaires – SIMA Coise.

2013	L'Orzon au Gas à Pomeys	L'Orzon à la Croix Verte à Pomeys	L'Orzon à Saint-Symphorien-sur-Coise	La Coise à Saint-Denis-sur-Coise	La Coise à Saint-Galmier	La Coise à Montrond-les-Bains
Nitrates (NO₃-) (mg/l)	27,2	26,9	25	21	19,5	18,1
Phosphates (PO₄₃-) (mg/l)	0,78	0,55	0,41	0,73	0,87	0,54
Somme des phytosanitaires (µg/l)	0,14	0,16	0,14	0,25	0,36	0,37

Extrait de l'étude de Qualité des eaux superficielles du bassin versant de la Coise – Bilan de 2007 à 2013 – Nitrates, phosphates et phytosanitaires – SIMA Coise

D'après les résultats obtenus, la qualité de l'Orzon est moyenne. Les paramètres déclassant sont les nitrates, les matières phosphorées et la qualité biologique.

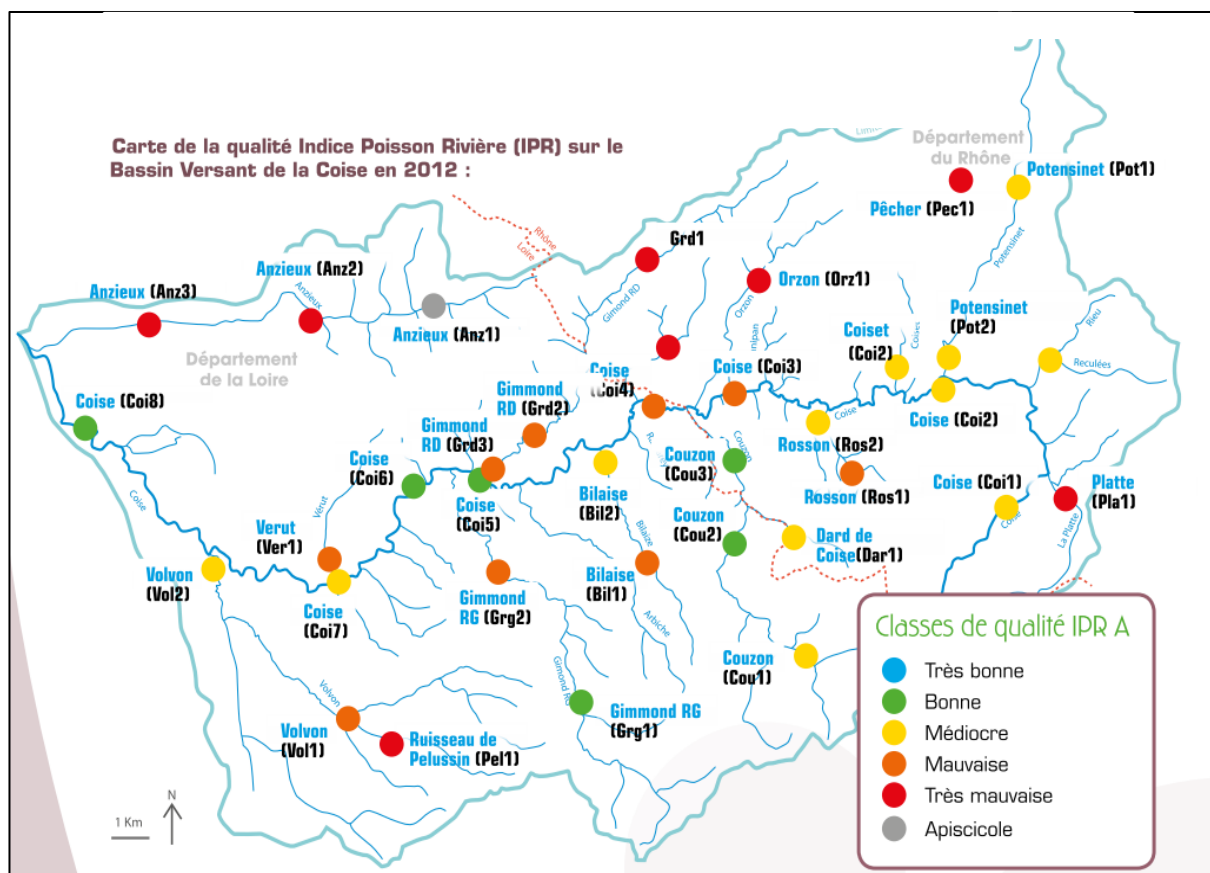
➤ Qualité hydrobiologique et piscicole

Source : Qualité des peuplements – SAGE Loire en Rhône Alpes ; Synthèse de la qualité des Eaux des rivières de la Loire – Bilan de l'année 2011 ; Suivi de l'impact du rejet sur le milieu récepteur – Etude de la qualité du milieu récepteur de la Coise – Lyonnaise des Eaux – Septembre 2014 ; Extrait de l'étude de Qualité des eaux superficielles du bassin versant de la Coise – Bilan de 2007 à 2013 – Nitrates, phosphates et phytosanitaires – SIMA Coise

Le tableau suivant reprend les résultats de la qualité Indice Poisson Rivière (IPR), au droit des différents cours d'eau considérés dans cette étude, soit :

Bassin versant de la Coise en 2012	La Coise en amont de Saint-Symphorien-sur-Coise	La Coise en aval de Saint-Symphorien-sur-Coise	L'Orzon	Le Couzon, au droit de la confluence avec la Coise
Indice Poisson Rivières (IPR)	Médiocre	Mauvais	Très mauvais	Bonne

D'après les résultats de ce tableau, la qualité piscicole de l'Orzon, est mauvaise. Cette dégradation du peuplement est due à 3 facteurs : une importante eutrophisation et un colmatage algal prononcé des substrats ainsi qu'une élévation de la température du milieu.



Carte de la qualité Indice Poisson Rivière (IPR) sur le bassin versant de la Coise en 2012

I.2.5. Usages particuliers ou sensibles

Quelques centaines de mètres en aval du point de rejet, l'Orzon entame sa traversée dans l'agglomération de Saint-Symphorien-sur-Coise.

Au regard de la qualité altérée des eaux et de l'état anthropisé du cours d'eau aucun usage n'est recensé. La pêche n'est pas pratiquée sur le cours d'eau en aval du point de rejet envisagé.

I.2.6. Organisation des écoulements en état actuel

➤ Etat des lieux

L'organisation des écoulements au sein de l'emprise du projet (5,18 ha) est relativement simple d'un point de vue structurel. Aucun élément paysager influençant le sens d'écoulement des eaux superficielles n'a été recensé.

Sur l'emprise même du projet, les eaux pluviales sont évacuées entièrement par ruissellement superficiel (aucun chenal d'écoulement marqué). Ils sont dirigés naturellement vers la route en contrebas des terrains puis ruissellent vers le ruisseau.

L'emprise du projet intercepte un bassin versant d'une superficie de 0,36 ha occupée par des propriétés bâties.

➤ Estimation des débits

Afin d'évaluer les incidences du projet sur les écoulements superficiels, une estimation des débits en situation actuelle a été réalisée.

En état actuel, le bassin drainé par le projet, correspondant à l'emprise du projet lui-même et aux 3 habitations au nord de la parcelle, présente les caractéristiques suivantes :

Caractéristiques	Unités	Bassin drainé par le projet = emprise du projet
Superficie	ha	5,54
Longueur	m	800
Pente moyenne	%	6,3
Coeff. Ruissellement 10 / 30 / 100 ans	-	0,15 / 0,20 / 0,25

Caractéristiques du bassin versant considéré

L'estimation des débits s'est faite par la méthode du réservoir linéaire sur la base des données pluviométriques de la station de Saint Etienne (42). Le bassin drainé par le projet représentatif des débits estimés ci-dessous correspond au projet lui-même.

Le tableau ci-dessous présente les résultats de l'analyse hydrologique menée pour un évènement pluvieux décennal, trentennal et centennal :

Débit	Débit de pointe (l/s)	Débit spécifique (l/s.ha)
<i>Superficie (ha)</i>		<i>5,54</i>
10 ans	88	16
30 ans	144	26
100 ans	204	37

Estimation des débits actuels à l'exutoire de la zone aménagée

Les débits générés sont relativement forts. La pente prononcée du terrain explique ce constat.

I.2.7. Documents cadre de la gestion de l'eau

I.2.7.1. Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne

➤ Objectifs de bon état :

Le SDAGE fixe les échéances d'atteinte des objectifs d'état écologique et des objectifs d'état chimique pour chaque cours d'eau du bassin Loire-Bretagne. Une échéance d'objectif de « bon état général » en découle (échéance la moins favorable entre l'objectif d'état écologique et celui chimique).

Certains cours d'eau ne pourront pas atteindre les objectifs fixés initialement par la DCE (objectif 2015). Le nouveau SDAGE prévoit ainsi des échéances plus lointaines ou des objectifs moins stricts pour certains cas. Ces cas sont néanmoins justifiés. Les motifs pouvant aboutir à un changement de délai ou d'objectifs sont :

- cause « faisabilité technique » (réalisation des travaux, procédures administratives, origine de la pollution inconnue, manque de données) ;
- cause « réponse du milieu » (temps nécessaire au renouvellement de l'eau) ;
- cause « coûts disproportionnés » (impact important sur le prix de l'eau et sur l'activité économique par rapport aux bénéfices que l'on peut atteindre).

Le projet d'extension s'inscrit dans la masse d'eau : La Coise et ses affluents depuis sa source jusqu'à Saint-Galmier (FRGR0167a). Pour cette masse d'eau, le SDAGE fixe les échéances suivantes :

Cours d'eau	Bon potentiel écologique	Bon état chimique	Bon état global	Motifs de modification des délais initiaux
La Coise et ses affluents depuis sa source jusqu'à Saint-Galmier (FRGR0167a)	2015 délai reporté 2021	2027	2027	Faisabilité technique
<i>Echéance du SDAGE</i>				

Toute opération s'inscrivant dans le bassin versant de la Coise et de ses affluents tels que l'Orzon, doit permettre d'atteindre les objectifs fixés par le SDAGE.

➤ Gestion des eaux pluviales

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du bassin Loire-Bretagne approuvé en décembre 2015, prévoit en son article 3D une maîtrise des eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée et notamment :

3D-1 - Prévenir le ruissellement et la pollution des eaux pluviales dans le cadre des aménagements

Les collectivités peuvent réaliser, en application de l'article L.224-10 du CGCT, un zonage pluvial dans les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement. Ce plan de zonage pluvial offre une vision globale des aménagements liés aux eaux pluviales, prenant en compte les prévisions de développement urbain et industriel.

Les projets d'aménagement ou de réaménagement urbain devront autant que possible :

- *limiter l'imperméabilisation des sols ;*
- *privilégier l'infiltration lorsqu'elle est possible ;*
- *favoriser le piégeage des eaux pluviales à la parcelle ;*
- *faire appel aux techniques alternatives au « tout tuyau » (noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées...) ;*
- *mettre en place les ouvrages de dépollution si nécessaire ;*
- *réutiliser les eaux de ruissellement pour certaines activités domestiques ou industrielles.*

Il est fortement recommandé de retranscrire les prescriptions du zonage pluvial dans le PLU, conformément à l'article L.123-1-5 du code de l'urbanisme, en compatibilité avec le SCOT lorsqu'il existe.

3D-2 - Réduire les rejets d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales

Le rejet des eaux de ruissellement résiduelles dans les réseaux séparatifs eaux pluviales puis le milieu naturel sera opéré dans le respect des débits acceptables par ces derniers et de manière à ne pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement.

Dans cet objectif, il est recommandé que le SCOT (ou, en l'absence de SCOT, le PLU et la carte communale) limitent l'imperméabilisation et fixent un rejet à un débit de fuite limité lors des constructions nouvelles. A défaut d'une étude locale précisant la valeur de ce débit de fuite, le débit de fuite maximal sera de 3 l/s/ha pour une pluie décennale.

A noter que la mise en application du SAGE Loire en Rhône-Alpes a conduit à ajuster les prescriptions du SDAGE. Les préconisations du SAGE qui s'appliquent sur le territoire communal sont présentées dans le chapitre suivant.

3D-3 - Traiter la pollution des rejets d'eaux pluviales

Les autorisations portant sur de nouveaux ouvrages de rejet d'eaux pluviales dans le milieu naturel, ou sur des ouvrages existants faisant l'objet d'une modification notable, prescrivent les points suivants :

- *les eaux pluviales ayant ruisselé sur une surface potentiellement polluée par des macropolluants ou des micropolluants sont des effluents à part entière et doivent subir les étapes de dépollution adaptées aux types de polluants concernés. Elles devront subir a minima une décantation avant rejet ;*
- *les rejets d'eaux pluviales sont interdits dans les puits d'injection, puisards en lien direct avec la nappe ;*
- *la réalisation de bassins d'infiltration avec lit de sable sera privilégiée par rapport à celle de puits d'infiltration.*

1.2.7.2. SAGE Loire en Rhône-Alpes

Le SAGE Loire en Rhône-Alpes, approuvé par arrêté inter-préfectoral le 30 août 2014, est un outil réglementaire dans le domaine de l'eau, qui impose une mise en compatibilité avec les documents d'urbanisme. Les principaux objectifs du SAGE Loire en Rhône-Alpes sont :

Objectifs du SAGE Loire en Rhône-Alpes	
Qualité des eaux	Amélioration ou maintien d'une qualité des eaux répondant à la préservation ou la restauration du bon état des milieux aquatiques ainsi qu'aux usages actuels et futurs du territoire. Conserver la qualité des milieux en très bon état.
Ressource quantitative en eau	Préservation de la ressource en eau en quantité suffisante par répartition de la ressource entre les différents usages humains et les milieux naturels.
Patrimoine naturel	Préservation et restauration des milieux aquatiques et humides.
Inondation	Sensibilisation aux risques d'inondation. Limitation des risques d'inondation des zones exposées et de leurs conséquences. Prise en compte de la problématique d'inondation dans la gestion globale, solidaire et cohérente du bassin versant.
Fleuve Loire	Atteinte du Bon Potentiel Écologique, c'est à dire amélioration de la qualité des eaux, des régimes hydrologiques, du transport solide et de la morphologie des milieux aquatiques. Repositionnement du fleuve Loire comme axe central du territoire.

La règle N°5 inscrite dans le règlement du SAGE Loire-en-Rhône-Alpes précise que :

« Le rejet des eaux de ruissellement résiduelles dans les réseaux (unitaires ou séparatifs) ou dans le milieu naturel, issues d'installations, travaux, ouvrages, activités (IOTA), devra respecter un débit acceptable par ces derniers.

Le débit spécifique ne devra pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement, et être fixé suivant le milieu naturel, sans que cela puisse dépasser les valeurs suivantes : »

Pour la commune de Pomeys : **10 l/s.ha pour une occurrence 10 ans.**

I.3. Caractérisation des eaux souterraines

I.3.1. Présentation de la masse d'eau souterraine

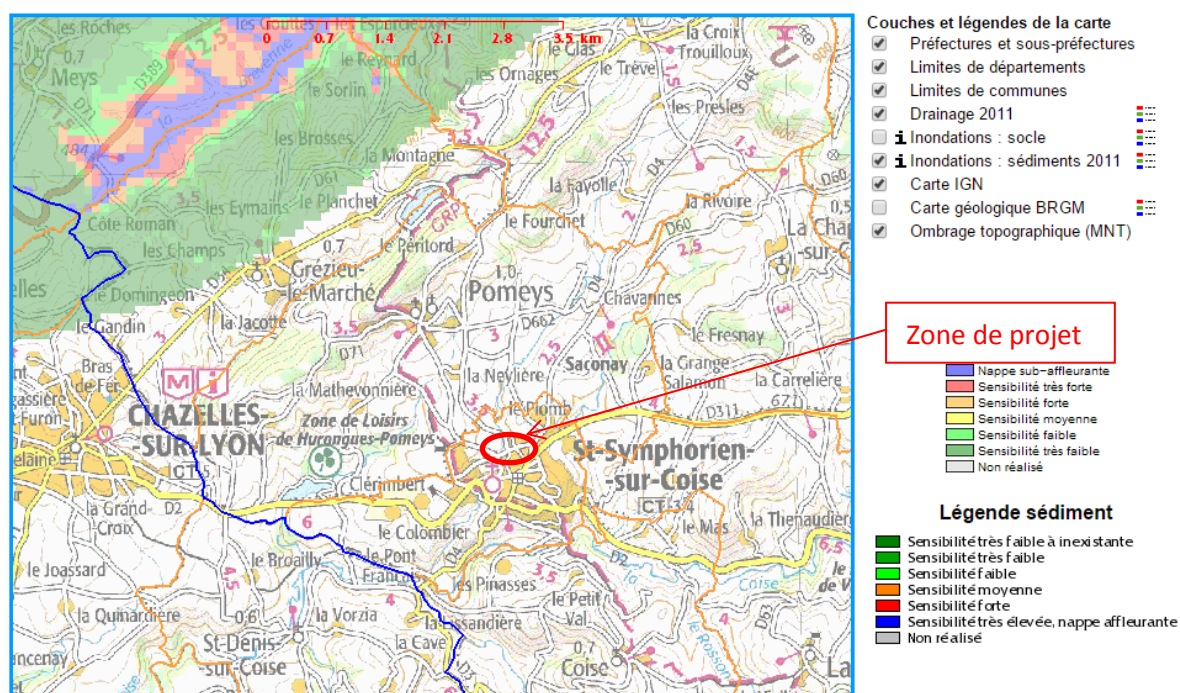
Le projet est concerné par la masse d'eau souterraine Forez BV Loire (N° FRGG048). Cette masse d'eau de type socle à écoulement libre s'étend sur une superficie de l'ordre de 3 272 km². Cette masse d'eau est principalement affleurante et semble s'écouler sur le socle rocheux granitique. L'unique sondage recensé par le BRGM sur la commune de Saint-Martin-en-Haut atteste d'un sous-sol constitué exclusivement de granite sur une profondeur d'au-moins 100 m.

Les sondages réalisés dans le cadre de l'étude géotechnique menée par le cabinet IMSRN n'ont pas mis en évidence d'écoulements souterrains au droit des sondages (localisés pour 2 d'entre eux au droit du site d'implantation de l'ouvrage de rétention).

I.3.2. Risque de remontées de nappes

D'après les données du BRGM, aucun écoulement souterrain significatif n'est recensé sur l'emprise du projet.

La figure suivante présente le risque de remontée de nappe au droit du projet.



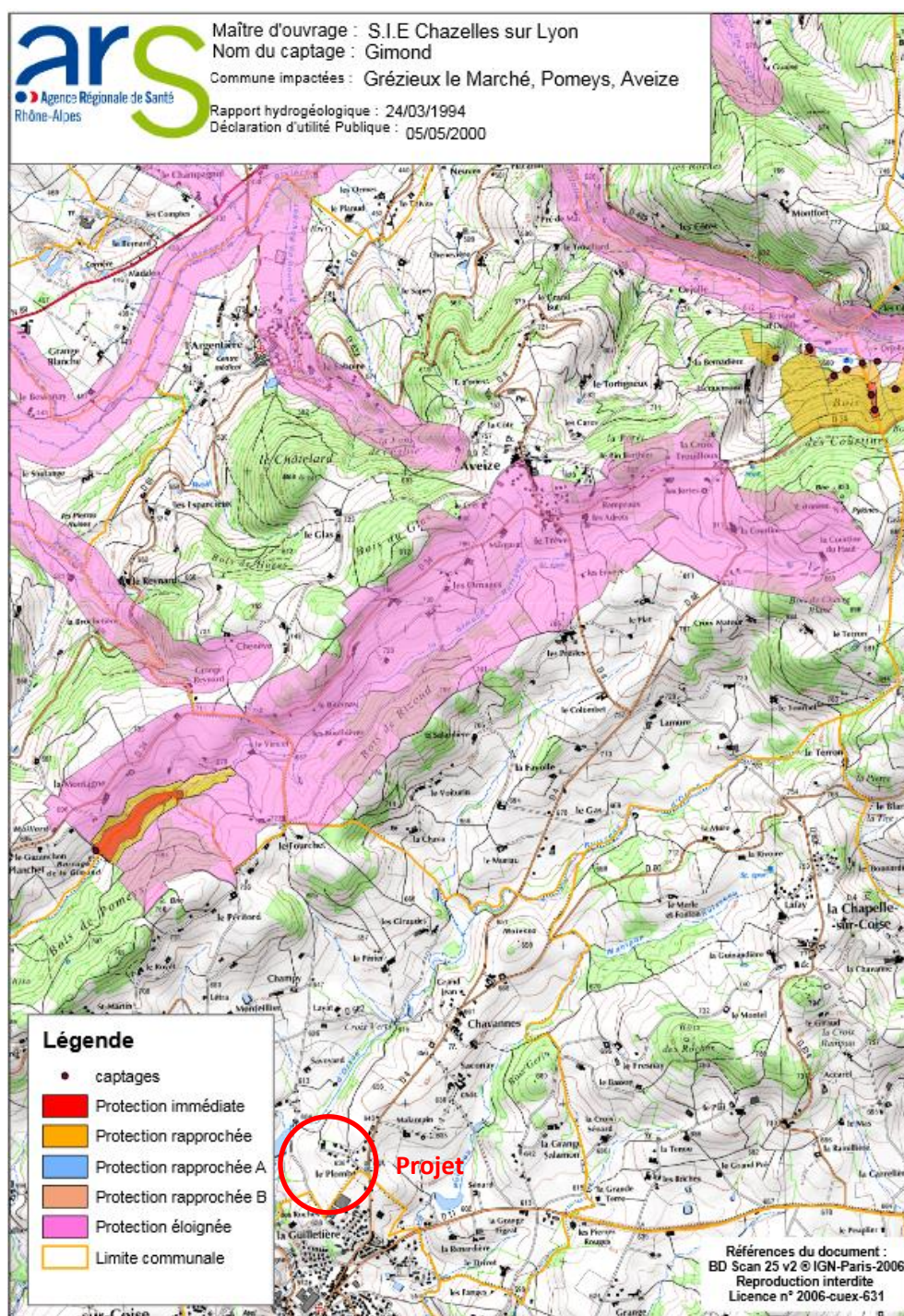
Remontée de nappe dans le secteur du projet (Source : BRGM)

I.3.3. Périmètres de protection des captages

D'après les données de l'Agence Régionale de Santé (ARS) Rhône-Alpes, la commune de Pomeys est concernée par les périmètres de protection du captage de GIMOND faisant l'objet d'une demande d'utilité publique (DUP).

La carte ci-dessous présente le périmètre de protection du captage sur la commune de Pomeys.

Le projet n'est concerné par aucun périmètre de captage. Le captage de Gimond est situé à 3 km à vol d'oiseau du projet, sur un autre bassin versant hydrologique.



Périmètres de protection de captages d'alimentation en eau potable

II. Incidences du projet sur le milieu et les usages

II.1. Impacts de l'opération sur les eaux superficielles

II.1.1. Impacts quantitatifs sans mesures compensatoires

Afin d'évaluer les incidences du projet sur les écoulements superficiels, une estimation des débits en état projet a été réalisée.

En état futur, le projet présentera les caractéristiques suivantes :

Caractéristiques	Unités	Projet
Superficie	ha	5,54
Longueur	m	800
Pente moyenne	%	2
Coeff. Imperméabilisation	%	80
Coeff. ruissellement 10 / 30 / 100 ans	-	0,80/0,81/0,82

L'estimation des débits s'est faite par la méthode du réservoir linéaire sur la base des données pluviométriques de la station de Saint Etienne Bouthéon.

Le tableau ci-dessous présente les résultats de l'analyse hydrologique menée pour un évènement pluvieux décennal, trentennal et centennal :

Débit	Débit de pointe (m ³ /s)	Débit spécifique (l/s.ha)
<i>Superficie (ha)</i>		<i>5,54</i>
10 ans	1,27	230
30 ans	1,51	271
100 ans	1,71	309

L'imperméabilisation des parcelles conduira à augmenter très significativement les débits de ruissellement.

Afin de limiter l'impact de l'extension de la zone d'activité sur les phénomènes de ruissellement, des mesures correctrices de type ouvrages de rétention seront mises en œuvre.

II.1.2. Impacts qualitatifs

L'imperméabilisation des sols et l'augmentation du trafic routier sur le site aboutiront à une augmentation du transfert de polluants au milieu naturel tels que les hydrocarbures et les métaux lourds. L'emprise des voiries de circulation est estimée à environ 3 500 m².

Le transfert de ces polluants vers le milieu naturel est susceptible de conduire aux incidences suivantes :

Paramètre mis en cause	Conséquences immédiates	Conséquences différées
Matières en suspension (un vecteur de transport des métaux lourds)	Augmentation de la turbidité Colmatages Dispersion Consommation immédiate d'oxygène	Dispersion Consommation différée d'oxygène Colmatage de milieux spécifiques (frayères, etc...)
Hydrocarbures	Répartition en surface Abaissment des échanges air-eau Modification de la solubilité des gaz	Pollution des sols Risque d'incendie
Métaux, pesticides	Toxicité aiguë	Effets toxiques différés Concentration biologique (chaînes trophiques)
Azote	Consommation d'oxygène Nutriments en surabondance	Modification des chaînes trophiques par la dispersion des nutriments

Afin de compenser les impacts induits par l'urbanisation du site sur la qualité des eaux superficielles, il est proposé la mise en œuvre d'un ouvrage de rétention à ciel ouvert qui permettra d'abattre par décantation une fraction de la pollution contenue dans les eaux de ruissellement.

Les paragraphes suivants présentent les flux de pollution susceptibles d'être générés par le projet (méthode préconisée par le SETRA) :

II.1.2.1. Evènement pluvieux de référence

La pluie de référence utilisée pour l'évaluation de la charge polluante mobilisable par les eaux de ruissellement et susceptible d'être collectée par le réseau pluvial puis transmise au milieu récepteur est la pluie de période de retour 5 ans de durée intense 10 min se produisant après une période de temps sec de 15 jours. Pour la définition de cette pluie, les coefficients de Montana de la station de Saint-Etienne Bouthéon ont été utilisés.

La lame d'eau générée par cet évènement est de 13,8 mm. Le volume d'eau correspondant généré par la voirie d'une superficie de 3 500 m² est de 48,3 m³.

II.1.2.2. Charge polluante potentiellement mobilisable

La pluie quinquennale de référence est susceptible de lessiver 10 % de la charge polluante annuelle générée par le projet. Les charges polluantes susceptibles d'être mobilisées et collectées par le réseau pluvial (notamment bassin de rétention) sont présentées dans le tableau page suivante.

Charge polluante annuelle mobilisable par la pluie de référence en g	Hc	DBO5	Cl-	NO3-	NH4+	DCO	MES	Zn	Pb
	2,24	14,8	285	17,9	14,3	179	538	1,12	0,58

II.1.2.3. Concentration en divers polluants des eaux de ruissellement

Les concentrations en divers polluants des eaux de ruissellement susceptibles d'être acheminées à l'ouvrage de traitement et de rétention sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Concentration en divers polluants des eaux de ruissellement en entrée de bassin en mg/l	Hc	DBO5	Cl-	NO3-	NH4+	DCO	MES	Zn	Pb
	0,046	0,306	5,90	0,371	0,297	3,71	11,1	0,023	0,012

Les concentrations ont été définies comme le rapport de la charge polluante mobilisable par la pluie de référence sur le volume d'eau généré par cette pluie de référence.

L'ouvrage de rétention mis en place doit permettre d'abattre par décantation la majeure partie des polluants contenue dans les eaux de ruissellement.

II.1.3. Calcul de la concentration en divers polluants du rejet au milieu récepteur

II.1.3.1. Capacité d'abattement de l'ouvrage de rétention

SETRA présente dans sa note technique de 2006, les taux d'abattelements suivants pour les bassins sanitaires :

MES	DCO	Cu, Cd, Zn	Hc, HAP
85 %	70 %	75 à 90%	40 à 70%

II.1.3.2. Concentration en divers polluants du rejet au milieu récepteur après passage dans l'ouvrage de traitement

Les concentrations en divers polluants du rejet en sortie de bassin sont les suivantes :

Concentration en divers polluants des eaux de ruissellement en sortie de bassin en mg/l	Hc	DBO5	Cl-	NO3-	NH4+	DCO	MES	Zn	Pb
	0,014	< 0,306	< 5,90	< 0,371	< 0,297	1,11	1,67	0,002	< 0,012

En vert, les concentrations inférieures aux concentrations maximales admissibles par les eaux de surface telles que définie par l'arrêté du 27 juillet 2015. En noir, paramètre non ciblé par l'arrêté.

Les charges rejetées par le projet ne sont pas de nature à altérer la qualité de l'Orzon et à remettre en cause l'atteinte des objectifs de bon état

II.2. Impacts de l'opération sur les eaux souterraines

Sans objet du fait de l'absence d'aquifère significatif au droit de la zone d'étude.

II.3. Impacts de l'opération sur les zones Natura 2000

Le site NATURA 2000 le plus proche « Site à chiroptères des Monts du Matin » se situe à environ 6 km du projet de ZA.

La distance qui sépare le projet de la zone Natura 2000 ainsi que l'absence de lien hydraulique et fonctionnel entre l'opération et le site Natura 2000 sont de nature à éviter tout risque d'incidence du projet sur la zone Natura 2000.

L'impact de l'opération sur les zones Natura 2000 peut être qualifié de nul.

II.4. Impacts lors la création de l'exutoire des eaux pluviales

La création de l'exutoire des eaux pluviales de la zone d'activité nécessitera de réaliser des travaux dans le lit de l'Orzon.

De par leur nature, ces travaux sont susceptibles de générer un impact sur la morphologie du cours d'eau, sur la vie aquatique et sur la zone humide d'accompagnement du cours d'eau, tels que :

- Risque de relargage de matières en suspension pouvant conduire à une chute de l'oxygène dissous et donc à une mortalité piscicole ainsi qu'à un colmatage du fond du cours d'eau ;
- Risques de mortalité piscicole par circulation d'engins de chantier dans le lit du cours d'eau ;
- Risque de constitution d'un obstacle à l'écoulement des crues ou à la continuité écologique ;
- Risque d'érosion des berges et du fond du lit ;
- Risque de dégradation de la zone humide recensée à proximité du lit du cours d'eau. L'emprise susceptible d'être impactée est de l'ordre de 10 m².

Des mesures seront adoptées pour éviter, réduire ou compenser les impacts.

III. Mesures compensatoires et/ou correctrices envisagées

III.1. Mesure correctrices à l'imperméabilité des sols

III.1.1. Principe

Le projet d'extension conduira à une aggravation des débits de ruissellement et à une augmentation des flux de pollution transmis à l'Orzon. Afin de corriger cet impact, il est prévu la mise en œuvre des modalités de gestion des eaux pluviales suivantes :

- Gestion collective des eaux pluviales du projet (pas de gestion à la parcelle) ;
- Collecte des eaux pluviales par un réseau de canalisations de diamètre 400 mm développé au sein du projet et destiné à collecter les eaux des plateformes privées et de la voirie ;
- Transfert des eaux pluviales collectées vers un ouvrage de rétention via une noue de collecte ;
- Rétention et régulation des eaux pluviales de l'opération par l'intermédiaire d'un bassin à ciel ouvert d'un volume de 1 950 m³ ;
- Evacuation des eaux pluviales par un réseau de canalisations de diamètre 400 mm développé en terrain privé (convention et servitude de passage à établir) ;
- Rejet des eaux pluviales dans l'Orzon.

Les modalités de gestion des eaux pluviales ont été établies conformément aux orientations du SDAGE Rhône Méditerranée et de celles du SAGE Loire en Rhône-Alpes. Ce dernier impose au travers de son règlement et sur l'emprise de la commune de Pomeys une maîtrise des rejets d'eaux pluviales à un débit maximal de 10 l/s/ha pour l'occurrence décennale.

Le besoin en termes de rétention pour satisfaire ces prescriptions s'élève à 1 500 m³.

Toutefois, les prescriptions imposées par le SAGE s'avèrent moyennement ambitieuses tant d'un point de l'occurrence de dimensionnement que du débit de fuite.

Ainsi, la collectivité propose la mise en œuvre d'un système de gestion des eaux pluviales dimensionné pour l'occurrence 20 ans et pour un débit de fuite maximal de 7,5 l/s/ha.

Cette occurrence de protection constitue un compromis technico-économique (impact foncier au regard de la topographie du terrain et montant de l'investissement) entre les obligations réglementaires et les orientations de la norme NF-EN 752-2 (qui vise une occurrence trentennale). Par ailleurs, un effort est consenti sur la réduction du débit de fuite.

La communauté de communes marque ainsi sa volonté de :

- Lutter plus efficacement contre le risque d'inondation de l'Orzon dans la traversée de Saint-Symphorien-sur-Coise ;
- Améliorer la capacité d'abattement par décantation des charges polluantes contenues dans les eaux pluviales.

L'ouvrage de rétention proposé dans le cadre du projet sera de type bassin à ciel ouvert et présentera les caractéristiques suivantes :

Caractéristiques	Projet
Occurrence de dimensionnement	20 ans
Superficie collectée	5,54 ha
Coefficient d'imperméabilisation	76 %
Volume utile de rétention	1 950 m ³
Débit de fuite maximum	41 l/s
Diamètre de l'orifice de régulation	141 mm
Exutoire	Ruisseau Orzon

Caractéristiques du bassin de rétention

Le dimensionnement de l'ouvrage est détaillé en annexe 2.

III.1.2. Dispositions constructives

➤ Organe de régulation :

La régulation des eaux collectées par l'ouvrage de rétention sera assurée par un ouvrage de type ouvrage de régulation à orifice calibré permettant de limiter le débit à la sortie de l'ouvrage de rétention. A noter que l'organe de régulation sera équipé d'une vanne d'isolement afin de confiner toute pollution accidentelle.

Afin d'assurer une régulation à un débit de 41 l/s, l'orifice de régulation présentera un diamètre de 141 mm.

Un schéma de principe de l'ouvrage de régulation est présenté en annexe 3.

➤ Organe de surverse :

L'ouvrage de rétention disposera d'un organe de surverse permettant l'évacuation des eaux au-delà de la période de retour de dimensionnement de l'ouvrage ou en cas de défaillance de l'organe de régulation.

L'organe de surverse sera dimensionné pour l'évacuation de la crue centennale et sera de type échancrure latérale en enrochement maçonné.

L'organe de surverse des ouvrages de rétention du projet :

Caractéristiques	Unités	Valeurs
Débit excédentaire à évacuer	m ³ /s	0,9
Hauteur utile de l'échancrure	m	0,20
Longueur de l'échancrure	m	6

La surverse sera orientée vers la voirie qui borde le projet d'extension. Aucun aménagement ne devra être prévu dans l'axe de la surverse.

➤ Revanche :

Une revanche de 40 cm sera assurée au-dessus du niveau des plus hautes eaux (NPHE) ; le niveau des plus hautes eaux devant être considéré comme le niveau de remplissage centennal de l'ouvrage. Ainsi, une revanche de 40 cm au-dessus de la hauteur utile de la surverse devra être assurée.

➤ Etanchéité :

Au regard du caractère plutôt imperméable du sol et de l'absence d'aquifère souterrain vulnérable exploité à des fins d'alimentation en eau potable ou pour tout autre usage, il n'est pas prévu de dispositif d'étanchéité externe de type masque d'argile ou géomembrane.

III.1.3. Impacts quantitatifs avec mesures compensatoires

En état actuel, les débits de période de retour 10, 30 et 100 ans générés par le bassin versant qui ruissellement actuellement sur la parcelle pour rejoindre le ruisseau de l'Orzon sont respectivement de 86, 134 et 196 l/s.

La mise en œuvre de l'ouvrage de rétention permettra de réguler les eaux pluviales collectées à un débit maximal de 41 l/s jusqu'à l'occurrence vicennale. Ainsi, jusqu'à l'occurrence vicennale, l'opération n'aggraver pas les débits de ruissellement transmis au milieu naturel. Au contraire, une réduction notable du débit de pointe décennale sera observée.

Pour une occurrence de 100 ans, la surverse de l'ouvrage de rétention dont le rejet s'effectuera vers le ruisseau de l'Orzon, se déclenchera. Le débit total rejeté par l'ouvrage de rétention (débit de fuite + surverse) sera d'environ 0,9 m³/s. Une augmentation du débit de pointe rejeté au milieu naturel est donc attendue pour un événement d'occurrence supérieure à l'occurrence de dimensionnement du bassin et notamment pour la crue centennale (+ 700 l/s environ).

A noter que pour une occurrence de 100 ans, le débit généré par le bassin versant de l'Orzon à proximité du point de rejet du bassin de rétention est de 16 m³/s.

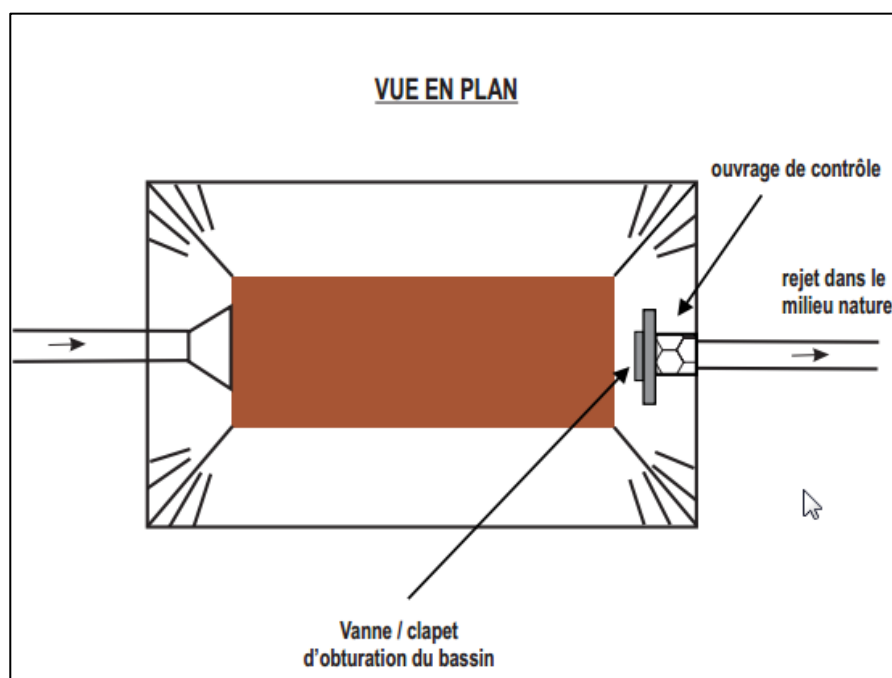
Le débit de l'Orzon est susceptible d'être augmenté de 700 l/s, soit environ 4 % du débit actuel. Ces résultats correspondent à une situation où le débit de pointe de l'Orzon et celui du rejet d'eaux pluviales de l'opération. Toutefois il est peu probable que les débits de pointe générés par l'opération et par l'Orzon se produisent de manière concomitante.

Au regard de l'absence d'enjeux humains et matériels majeurs dans l'emprise de la zone inondable de l'Orzon en aval de l'opération, l'incidence du projet sur les écoulements superficiels et notamment les crues du ruisseau de l'Orzon peut être qualifiée d'acceptable.

III.2. Mesures relatives aux pollutions accidentelles

Au regard des caractéristiques du projet (création d'un lotissement résidentiel) et de la sensibilité de l'exutoire (ruisseau de l'Orzon) le risque de pollution encouru est dit « faible ».

Toutefois, conformément à la demande de la police de l'eau, un dispositif permanent devra être mis en place afin de permettre le confinement de la pollution dans le bassin, caractérisé par une vanne de confinement implantée au droit de l'ouvrage de régulation. Une intervention humaine rapide sera nécessaire après un accident pour permettre l'obturation du bassin et ainsi limiter le transfert des polluants au milieu naturel.



Modalité de gestion des pollutions accidentelles – Extrait du Guide Technique – Volume 2 – de l'Etude de gestion des eaux pluviales dans les projets d'aménagements, réalisé en Juillet 2008 par les praticiens de la DDAF d'Indre-et-Loire.

III.3. Mesures relatives aux interventions dans le lit de l'Orzon

Les mesures suivantes seront mises en œuvre afin de limiter l'impact du projet lors de la réalisation des travaux liés à la création de l'exutoire des eaux pluviales :

Evitement et réduction des impacts en phase travaux :

- Période d'intervention calée en dehors des périodes de fraie et en période d'étiage (date à valider en concertation avec les services de l'ONEMA et de la Fédération de pêche) ;
- Aucune circulation d'engins de chantier dans le lit du cours d'eau (travaux réalisés depuis la berge) ;
- Sensibilisation de l'entreprise de travaux aux impacts susceptibles d'être générés sur le cours d'eau.
- Mise en œuvre de bottes de paille fixés avec des pieux en bois en aval immédiat de la zone de chantier afin de constituer un filtre en cas de départ accidentel de matières en suspension.

Evitement et réduction des impacts en phase travaux :

- Aménagement de l'exutoire des eaux pluviales en sifflet (45 ° par rapport à l'axe du cours d'eau) afin de favoriser l'écoulement ;
- Extrémité de la canalisation alignée sur la berge (pas de débord ou de saillie) ;
- Berge et fond du lit enroché ponctuellement (non liaisonnés) de manière à éviter tout affouillement et tout risque d'érosion du cours d'eau ;
- Positionnement de blocs d'enrochement erratiques et création d'ouverture dans l'enrochement ponctuel de la berge afin de constituer des caches piscicoles (à réaliser en concertations avec la Fédération de pêche). Il n'est pas prévu de clapet anti-retour ;
- Replantation de la végétation détruite dans le cadre des opérations de terrassement (même espèces, même densité).

III.4. Mesures relatives à l'impact sur les zones humides

La création de l'exutoire des eaux pluviales conduira à franchir la zone humide d'accompagnement de l'Orzon.

Au droit de la zone de travaux, la zone humide s'étend sur une largeur de quelques mètres. Cette zone humide est alimentée par la nappe d'accompagnement de l'Orzon. Les travaux envisagés ne sont donc pas de nature à perturber les conditions d'alimentation de la zone humide.

En phase travaux, les travaux de terrassement nécessaires à la création de l'exutoire conduiront à détruire la zone humide sur toute sa largeur (soit quelques mètres) et sur toute la largeur de la tranchée (tout au plus 1,50 m).

Afin de rétablir cette zone humide après travaux, les matériaux excavés en phase chantier seront soigneusement triés en fonction de leur nature et remis en œuvre dans l'ordre d'excavation. Sur la largeur de la zone humide, aucun matériau d'apport ne sera employé (et notamment des apports drainant tels que les sables ou graviers d'enrobages). La circulation des engins de chantier sur l'emprise de la zone humide sera interdite.

IV. Compatibilité des travaux avec les outils cadre et les arrêtés de prescriptions

IV.1. Compatibilité avec le SDAGE Loire Bretagne

De par sa nature, le projet d'extension est susceptible de porter atteinte aux eaux superficielles et souterraines. Toutefois, les orientations prises dans le cadre de l'opération permettront de corriger et/ou compenser les impacts sur le milieu naturel

insi, la démarche initiée dans le cadre du projet est compatible avec les objectifs fixés par le SDAGE Loire-Bretagne à savoir :

Orientations fondamentales du SDAGE Loire Bretagne	
1	Repenser les aménagements de cours d'eau Sans objet. Pas de travaux en rivière envisagés.
2	Réduire la pollution par les nitrates Nitrates = problématique principalement agricole. La gestion séparative des eaux pluviales et des eaux usées et la mise en œuvre du programme de travaux envisagé pour la mise en conformité du système d'assainissement sur lequel sera raccordée l'opération contribueront à l'atteinte des objectifs du SDAGE
3	Réduire la pollution organique et bactériologique La gestion séparative des eaux pluviales et des eaux usées et la mise en œuvre du programme de travaux envisagé pour la mise en conformité du système d'assainissement sur lequel sera raccordée l'opération contribueront à l'atteinte des objectifs du SDAGE
4	Maîtriser la pollution par les pesticides Sans objet.
5	Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses Le projet prévoit la mise en place d'un dispositif de rétention permettant de traiter notamment la totalité des voiries du projet ainsi que les toitures. Au travers de ce dispositif, une grande partie de la fraction de la pollution déposée sur la voirie sera piégée par décantation. Les concentrations rejetées respecteront les concentrations maximales admissibles par le cours d'eau.
6	Protéger la santé en protégeant la ressource en eau Sans objet
7	Maîtriser les prélèvements en eau Sans objet
8	Préserver les zones humides La zone humide présente le long de l'Orzon sera impactée sur une dizaine de mètres carrés en phase travaux. Les modalités adoptées en phase travaux permettront de ne pas altérer l'emprise et la fonctionnalité de la zone après travaux.
9	Préserver la biodiversité aquatique Les mesures prises pour la correction des impacts du projet sur la qualité des eaux superficielles contribueront à préserver la biodiversité aquatique.

10	Préserver le littoral Sans objet
11	Préserver les têtes de bassin versant Les mesures prises pour la correction des impacts du projet sur la qualité des eaux superficielles contribueront à préserver les têtes des bassins versants
12	Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques Sans objet
13	Mettre en place des outils règlementaires et financiers Sans objet
14	Informier, sensibiliser, favoriser les échanges Sans objet

Par ailleurs, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du bassin Loire-Bretagne approuvé en décembre 2015, prévoit en son article 3D une maîtrise des eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée et notamment :

Les projets d'aménagement ou de réaménagement urbain devront autant que possible :

- *limiter l'imperméabilisation des sols ;*
- *privilégier l'infiltration lorsqu'elle est possible ;*
- *favoriser le piégeage des eaux pluviales à la parcelle ;*
- *faire appel aux techniques alternatives au « tout tuyau » (noues enherbées, chaussées drainantes, bassins d'infiltration, toitures végétalisées...) ;*
- *mettre en place les ouvrages de dépollution si nécessaire ;*
- *réutiliser les eaux de ruissellement pour certaines activités domestiques ou industrielles.*

Le rejet des eaux de ruissellement résiduelles dans les réseaux séparatifs eaux pluviales puis le milieu naturel sera opéré dans le respect des débits acceptables par ces derniers et de manière à ne pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement.

Dans cet objectif, il est recommandé que le SCOT (ou, en l'absence de SCOT, le PLU et la carte communale) limitent l'imperméabilisation et fixent un rejet à un débit de fuite limité lors des constructions nouvelles. A défaut d'une étude locale précisant la valeur de ce débit de fuite, le débit de fuite maximal sera de 3 l/s/ha pour une pluie décennale.

Les autorisations portant sur de nouveaux ouvrages de rejet d'eaux pluviales dans le milieu naturel, ou sur des ouvrages existants faisant l'objet d'une modification prescrivent les points suivants :

- *les eaux pluviales ayant ruisselé sur une surface potentiellement polluée par des macropolluants ou des micropolluants sont des effluents à part entière et doivent subir les étapes de dépollution adaptées aux types de polluants concernés. Elles devront subir a minima une décantation avant rejet ;*
- *les rejets d'eaux pluviales sont interdits dans les puits en lien direct avec la nappe ;*
- *la réalisation de bassins d'infiltration avec lit de sable sera privilégiée par rapport à celle de puits d'infiltration.*

Le projet porté par la collectivité prévoit :

- La création d'un ouvrage de rétention à ciel ouvert et la mise en œuvre d'un fossé enherbé pour la collecte des eaux pluviales, permettant ainsi de limiter l'imperméabilisation des sols sur les emprises collectives et de favoriser l'infiltration des eaux pluviales dans le sol.
- Une incitation à l'emploi de matériaux poreux et perméables ou à la mise en place de toitures végétalisées qui sera inscrite dans le cahier des charges de cession de terrain et qui sera rappelée lors de l'instruction des permis de construire (dans le respect du règlement du document d'urbanisme).
- La mise en œuvre d'un ouvrage de rétention enherbé et le transit des eaux pluviales collectées au travers d'une noue enherbée favoriseront le piégeage et la dégradation des pollutions contenues notamment dans les eaux de voirie ;
- Une maîtrise des eaux pluviales du projet à un débit et une occurrence plus ambitieux que les prescriptions du SAGE Loire en Rhône-Alpes.

La stratégie de gestion des eaux pluviales développée dans le cadre du projet s'inscrit pleinement dans l'objectif 3D du SDAGE Loire-Bretagne.

IV.2. Compatibilité avec le SAGE Loire en Rhône-Alpes

Le SAGE Loire en Rhône-Alpes a mis en avant les enjeux suivants sur son périmètre :

- L'amélioration ou le maintien d'une qualité des eaux répondant à la préservation ou la restauration du bon état des milieux aquatiques ainsi qu'aux usages actuels ou futurs du territoire ;
- La conservation de la qualité des milieux en très bon état ;
- Préservation de la ressource en eau en quantité suffisante par répartition de la ressource entre les différents usages humains et les milieux naturels. ;
- Préservation et restauration des milieux aquatiques et humides ;
- Sensibilisation aux risques d'inondation ;
- Limitation des risques d'inondation des zones exposées et de leurs conséquences ;
- Prise en compte de la problématique d'inondation dans la gestion globale, solidaire et cohérente du bassin versant ;
- Gestion concertée de l'eau ;
- Appropriation du SAGE par les acteurs locaux ;
- Cohérence des actions mises en place ;
- Atteinte des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau ;
- Amélioration de l'attractivité du périmètre (loisirs, tourisme, qualité de vie).

Les aménagements réalisés ne sont pas de nature à entraver ces enjeux dans la mesure où le projet prévoit le développement de techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales en favorisant la gestion des eaux pluviales à la parcelle et la rétention à la source.

Le règlement du SAGE Loire en Rhône-Alpes règle N°5 précise que :

« Le rejet des eaux de ruissellement résiduelles dans les réseaux (unitaires ou séparatifs) ou dans le milieu naturel, issues d'installations, travaux, ouvrages, activités (IOTA), devra respecter un débit acceptable par ces derniers.

Le débit spécifique ne devra pas aggraver les écoulements naturels avant aménagement. »

Le projet permettra de réduire le débit de pointe d'eaux pluviales rejeté au milieu naturel et va au-delà des prescriptions imposées par le SAGE Loire en Rhône-Alpes

IV.3. Compatibilité avec les arrêtés de prescriptions

Le projet relève de la rubrique 3.2.3.0. Le présent chapitre vise à vérifier la compatibilité du projet avec l'arrêté de prescriptions nationales.

L'ouvrage de rétention sera positionné en dehors du lit majeur de l'Orzon.

Il sera positionné à plus de 35 m de la crête de la berge du cours d'eau.

L'ouvrage de rétention sera une retenue sèche. Un dispositif d'étanchéité visant à maintenir un niveau d'eau permanent n'est donc pas nécessaire.

L'ouvrage sera créé en déblais (pas de digues au sens réglementaire du termes).

Le déversoir de sécurité sera dimensionné pour évacuer la crue centennale. Les eaux surversées seront évacuées sur la voirie adjacente à l'ouvrage. Le revêtement en enrobé permettra de réceptionner les eaux surversées sans dégradation de la voirie.

Une revanche de 40 cm sera assurée au-dessus du niveau de crue centennale.

Aucun prélèvement ne sera effectué dans un cours d'eau.

L'ouvrage pourra être totalement vidangé par le dispositif de régulation en moins de 10 jours.

Toutes les mesures prises dans le cadre du projet sont compatibles avec l'arrêté de prescriptions.



Pièce 5 : Moyens de surveillance et d'intervention

I. Moyens de surveillance et d'entretien prévus

Les équipements communs et notamment les ouvrages de gestion des eaux pluviales (réseaux et bassins), ainsi que leur entretien et leur gestion, seront à la charge de la Communauté de Communes des Hauts du Lyonnais.

Une inspection et un entretien réguliers de l'ouvrage, à titre préventif, seront réalisés au moins 3 fois par an. L'entretien portera sur les éléments suivants :

Tonte et fauche de l'ouvrage ;

- Désencombrement des ouvrages de régulation ;
- Manœuvre de la vanne de confinement ;
- Vérification visuelle de l'état structurel de l'ouvrage et réalisation des travaux d'entretien nécessaire (érosion, renardage, dépôts)

Une attention particulière sera apportée à l'organe de régulation de l'ouvrage de rétention. Une visite de contrôle sera réalisée après chaque événement pluvieux significatif. L'orifice de régulation sera lors de chaque inspection dégagé de tout encombrant susceptible de perturber la vidange du bassin.

Un carnet de suivi d'entretien devra être mis en place et chaque intervention devra y être notifiée. Ce cahier répertoriera le programme des travaux d'entretien, les descriptions des travaux réalisés et les quantités et la destination des produits évacués.

La destination des produits évacués de l'ouvrage sera fonction de la nature des produits :

- Bois mort, déchets ménagers (plastiques, etc.) : ordures ménagères
- Matériaux issus du curage des bassins : préalablement à la définition de la destination des analyses physico-chimiques s'apparentant aux analyses effectuées sur les boues d'épuration seront réalisées. Selon les résultats de ces analyses, les matériaux seront soit évacués vers des filières de traitement spécialisées dans le cas d'une pollution avérée, soit évacuées sur un site extérieure au lotissement et définit préalablement par le commune. La police de l'eau sera tenue informée des opérations de curage et du devenir des sous-produits.
- Pollution accidentelle : en cas de pollution accidentelle, la vanne de confinement de l'ouvrage sera fermée. Une entreprise spécialisée en hydrocurage sera désignée pour pomper les effluents pollués contenus dans le bassin. Cette entreprise aura en charge la gestion des effluents. La police de l'eau sera tenue informée de toute pollution accidentelle.

L'entretien devra impérativement être adapté au bon fonctionnement pérenne de l'ouvrage.

II. Organisation durant la phase de travaux

Toutes les précautions seront prises durant la phase chantier afin de limiter les incidences sur le milieu naturel.

Les mesures suivantes seront mises en œuvre :

- Terrassement dans un premier temps du bassin de rétention afin de constituer un système de récupération des matières en suspension susceptibles d'être charriées par les eaux ruisselées à la surface des terrains mis à nu durant la phase de terrassement ;
- Stockage des éventuels produits chimiques dans un local approprié et protégé ;
- Surveillance permanente des engins de chantier afin de prévenir toute fuite d'hydrocarbures ;
- Mise en place d'une plate-forme étanche afin d'alimenter les engins en toute sécurité ;
- Mise en place de bennes appropriées aux matériaux stockés.

La Police de l'eau et l'ONEMA seront tenus informés de la date de démarrage des travaux.



Annexes



Annexe 1 :

Plan d'aménagement



Annexe 2 :

Dimensionnement de l'ouvrage de rétention

Les ouvrages de rétention ont été dimensionnés par la méthode des pluies préconisée par le guide « La ville et son assainissement » établi par le CERTU.

Le volume de rétention est défini par la formule suivante :

$$V = \Delta h_{\max} \times S \times C_A$$

Avec V = volume de rétention exprimé en m^3

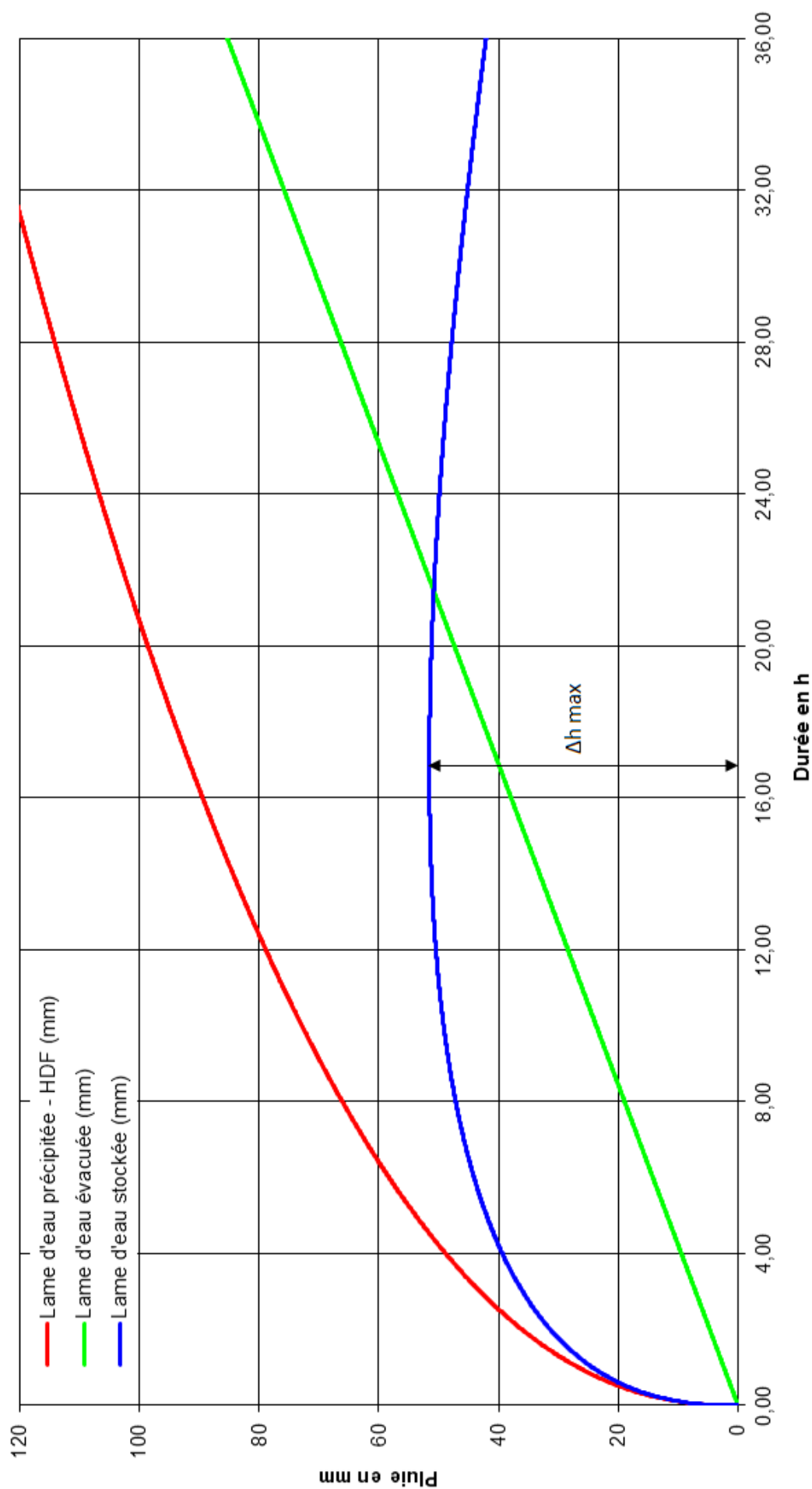
Δh_{\max} = Plus grande différence exprimée en m entre la hauteur d'eau cumulée entrant dans l'ouvrage de rétention (hauteur défini directement à partir des courbes hauteur/durée/fréquence correspondant aux coefficients de Montana employés) et la hauteur d'eau cumulée et évacuée par l'ouvrage de rétention.

S = superficie du projet en m^2

C_A = coefficient d'apport (sans unité – valeur comprise entre 0 et 1).

DETERMINATION DU VOLUME DE RETENTION METHODE DES PLUIES				
Station	St-Etienne-Bouthéc			
Période de retour	20 ans		ans	
Durée de la pluie	<24h			
a	26,69		mm/h	
b	0,564		-	
Surface du bassin versant	5,54		ha	
Coefficient d'apport	0,76		-	
Hauteur d'eau sur centre gravité orifice	1		m	
Débit spécifique de régulation max	7,5		l/s/ha	
Débit de fuite max	0,0416		m³/s	
Volume	1930,2		m³	
Temps	16,82		h	
Hauteur utile	1,07		m	
Orifice	141		mm	
Durée en h	Pluie mm	Qf mm	Stock mm	
16,70	91,08826204	39,5526316	51,5356305	
16,71	91,11203915	39,5763158	51,5357234	
16,72	91,13580824	39,6	51,5358082	
16,73	91,15956931	39,6236842	51,5358851	
16,74	91,18332238	39,6473684	51,535954	
16,75	91,20706744	39,6710526	51,5360148	
16,76	91,23080451	39,6947368	51,5360677	
16,77	91,25453359	39,7184211	51,5361125	
16,78	91,27825469	39,7421053	51,5361494	
16,79	91,30196782	39,7657895	51,5361783	
16,80	91,32567299	39,7894737	51,5361993	
16,81	91,34937019	39,8131579	51,5362123	
16,82	91,37305945	39,8368421	51,5362173	
16,83	91,39674077	39,8605263	51,5362145	
16,84	91,42041416	39,8842105	51,5362036	
16,85	91,44407961	39,9078947	51,5361849	
16,86	91,46773715	39,9315789	51,5361582	
16,87	91,49138677	39,9552632	51,5361236	
16,88	91,51502849	39,9789474	51,5360811	
16,89	91,53866231	40,0026316	51,5360307	
16,90	91,56228824	40,0263158	51,5359725	
16,91	91,58590629	40,05	51,5359063	
16,92	91,60951646	40,0736842	51,5358322	
16,93	91,63311876	40,0973684	51,5357503	
16,94	91,6567132	40,1210526	51,5356606	
16,95	91,68029978	40,1447368	51,5355629	

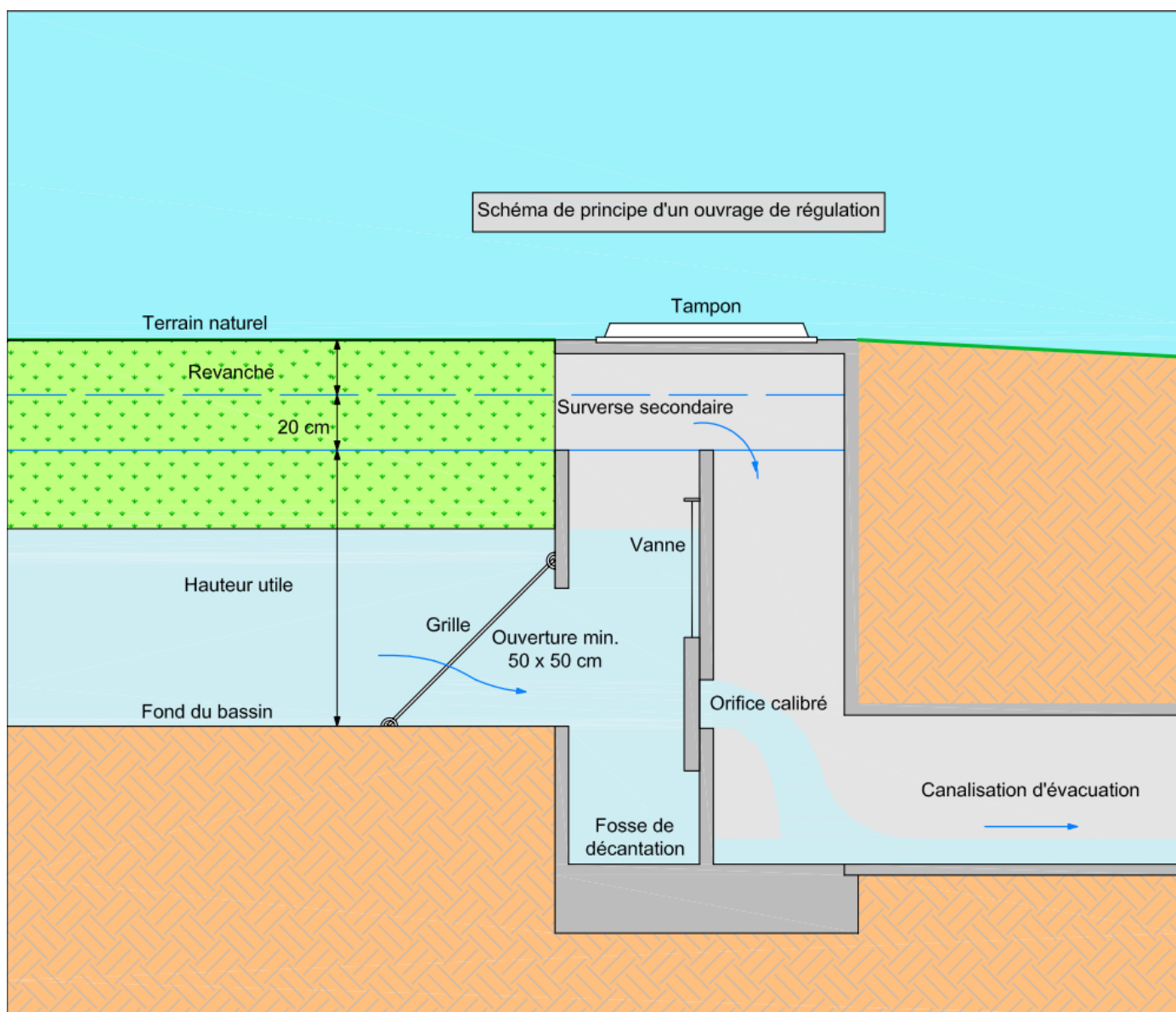
Methode des pluies - Dimensionnement de l'ouvrage de rétention
T = 20 ans - Qf max = 7,5 l/s.ha





Annexe 3 :

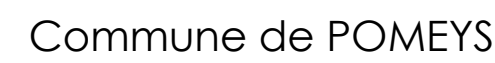
Schéma de l'ouvrage de régulation





Annexe 4 :

Plans et coupes de l'ouvrage de rétention



Au lieu-dit: "LE PLOMB"
Section A n°374 et 659

Coupe B-B

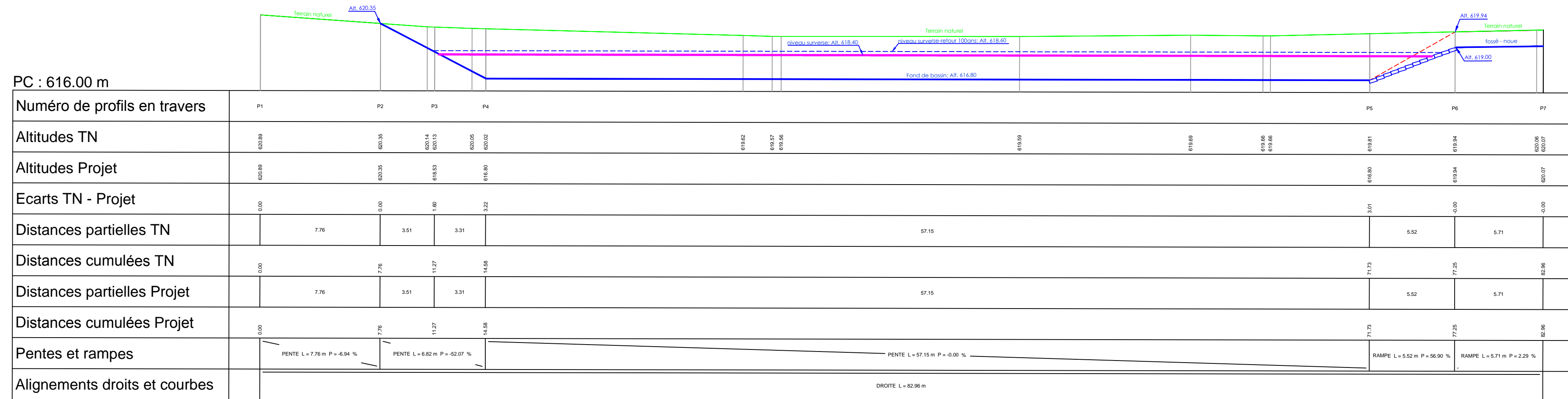
Echelle: 1/200°

NOTA:
Le nivellement est rattaché au Système IGN 69 par GPS



Tel: 04.74.26.53.19 - Mobile: 07.62.58.62.80
Courriel: veac@numericable.fr

Modifié le:





Commune de POMEYS

ZONE D'ACTIVITES DU PLOMB

Au lieu-dit: "LE PLOMB

Section A n°374 et 65

Etude d'aménagement du bassin de rétention

Coupe A-A

Echelle: 1/200'

NOTA

Le nivellement est rattaché au Système IGN 69 par GP



V.E.A.C

Bureau d'études - Maîtrise d'oeuvre - V.R.D. - A.M.O
Géomètre - Topographe

Place Neuve, 69930 SAINT LAURENT DE CHAMOUSSET
202, Bd du 11 Novembre, 69590 SAINT SYMPHORIEN SUR COIS

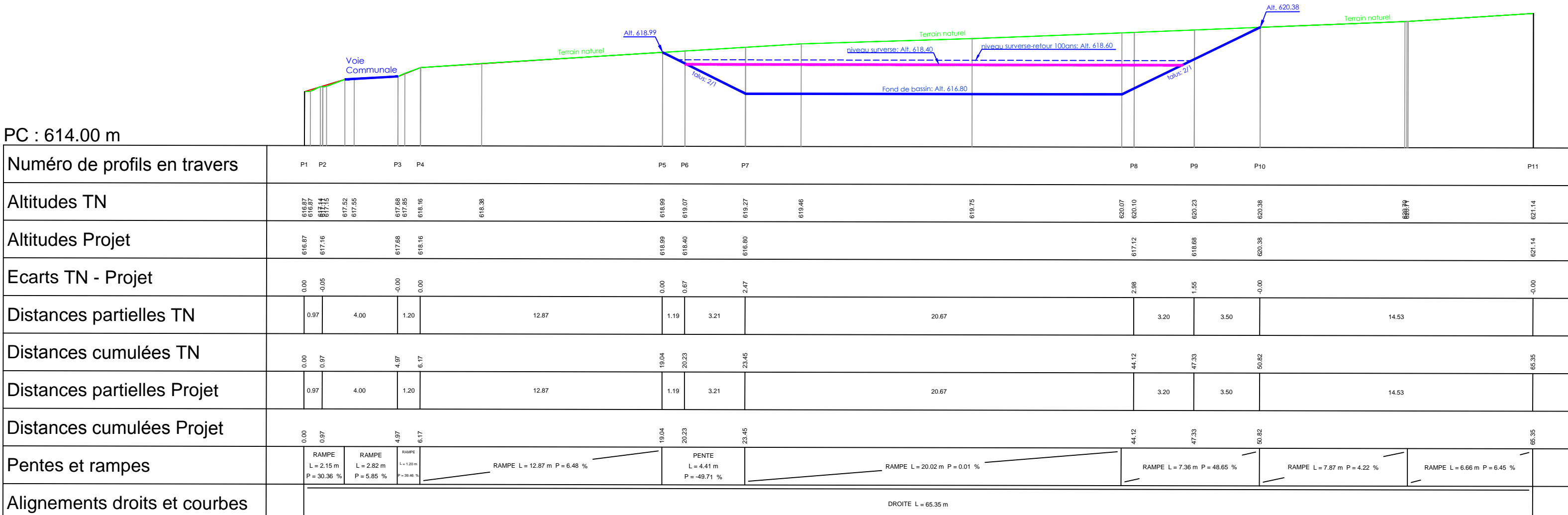
Tel: 04.74.26.53.19 - Mobile: 07.62.58.62.8
Courriel: veac@numericable.fr

Référence: 179-10-16

Réalisé le: 26 Octobre 2018

Modifié le

Modifié le





ZONE D'ACTIVITES DU PLOMB

Au lieu-dit: "LE PLOMB"
Section A n°374 et 659

Etude d'aménagement du bassin de rétention

PLAN DE MASSE

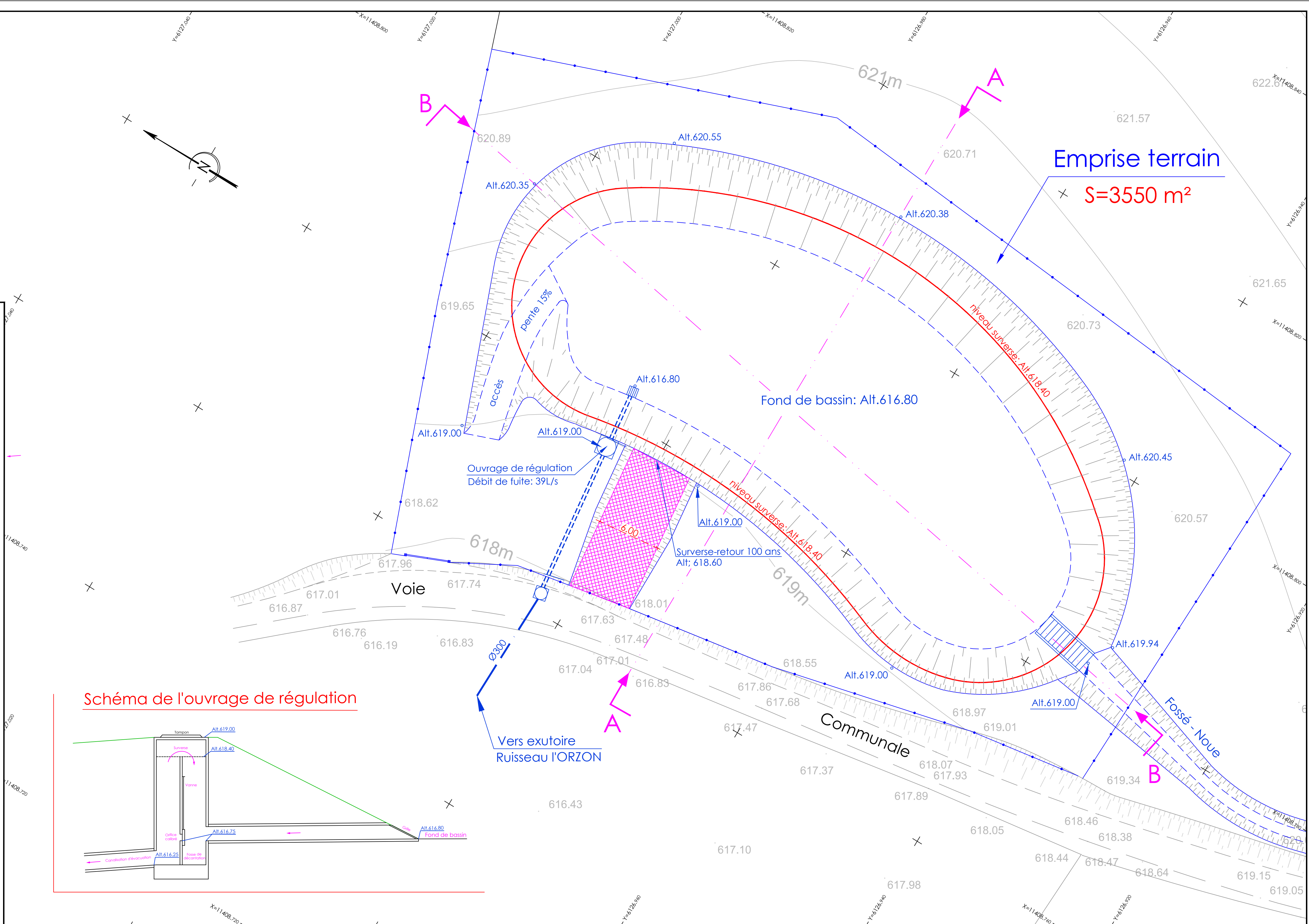
Echelle: 1/200°

Le nivellement est rattaché au Système IGN 69 par GPS
Le système de coordonnées planimétriques est rattaché au système LAMBERT



V.E.A.C.
Bureau d'études - Maîtrise d'oeuvre - V.R.D. - A.M.O
Géomètre - Topographe
Place Neuve, 69930 SAINT LAURENT DE CHAMOUSSET
202, Bd du 11 Novembre, 69590 SAINT SYMPHORIEN SUR COISE
Tel: 04.74.26.53.19 - Mobile: 07.62.58.62.80
Courriel: veac@numericable.fr

Référence:	179-10-16
Réalisé le:	26 Octobre 2016
Modifié le:	
Modifié le:	



227
Reçu le
25 JAN. 2017



PRÉFET DU RHONE

**Direction Départementale des
Territoires du Rhône**

Lyon, le

20 JAN. 2017

*Service Eau et Nature
Mission Guichet Unique et Politique de Contrôle*

**Communauté de Communes Hauts du Lyonnais
place du marché
69590 SAINT SYMPHORIEN SUR COISE**

Référence : dossier cascade n° 69-2016-00280

Vos réf. :

Affaire suivie par : Isabelle DORIER

✉ isabelle.dorier@rhone.gouv.fr

☎ : 04.78.63.11.42

Objet : dossier de déclaration instruit au titre des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement concernant **le projet d'extension de la ZA Le Plomb sur la commune de Pomeys**
Accord sur dossier de déclaration

Monsieur le Président,

Par courrier en date du 1^{er} décembre 2016, vous avez déposé un dossier de déclaration concernant :
le projet d'extension de la ZA Le Plomb sur la commune de Pomeys

dossier enregistré sous le numéro : 69-2016-00280, et pour lequel un récépissé vous a été délivré le 14 décembre 2016.

J'ai l'honneur de vous informer que je ne compte pas faire opposition à votre déclaration au titre de la loi sur l'eau. Dès lors, sans préjudice de l'application d'autres réglementations, **vous pouvez entreprendre cette opération conformément au dossier déposé et aux compléments fournis le 16 janvier 2017.**

Copies du récépissé et de ce courrier sont également adressées à la mairie de POMEYS pour affichage pendant une durée minimale d'un mois pour information. Ces deux documents seront mis à la disposition du public sur le site internet de la préfecture du RHÔNE durant une période d'au moins six mois.

Cette décision est susceptible d'un recours contentieux devant le tribunal administratif par les tiers dans un délai d'un an conformément à l'article R. 514-3-1 du code de l'environnement à compter de la date de sa publication ou d'affichage en mairie. Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage en mairie, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service.

Je vous prie de bien vouloir nous informer du début et de la fin des travaux et de nous transmettre le dossier de récolement correspondant aux travaux décrits dans le dossier de déclaration. Les services de l'ONEMA demandent également à ce qu'avant le démarrage du chantier, une réunion sur site soit réalisée afin de fixer de manière précise et efficace les mesures de précaution à mettre en œuvre durant le chantier et les dispositions concernant l'aménagement de l'exutoire (M. Martin, sd69@afbiobiodiversite.fr, 04 74 09 41 24).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes salutations distinguées.

Le chef du service,

Laurent GARIBOLDI

Direction Départementale des Territoires du Rhône – 165, rue Garibaldi – CS 33862-
69401 Lyon cedex 03 – Standard – 04 78 62 50 50 –

Accueil du public : DDT Cité administrative (Bâtiment B) 9h00-11h00 / 14h00-16h00
Accès en T.C : Métro ligne B – Gare Part-Dieu/ Tram T 1 – Part-Dieu Servient