

# **COMMUNAUTE DE COMMUNES DU CANTON DE PONT-DE-VAUX**

**Commune de BOZ**

**Commune de REYSSOUZE**



## **PROJET DE CREATION D'UN PARC D'ACTIVITES ECONOMIQUES INTERCOMMUNAL**

### **ACTI-PARC DE PONT-DE-VAUX**

*Dossier de Déclaration au Titre de l'article 214  
du Code de l'Environnement*

<b>1 - OBJET DU DOSSIER .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 – OBJET DE LA DEMANDE.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 – LE DEMANDEUR.....</b>	<b>1</b>
 <b>2 - CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES.....</b>	<b>2</b>
<b>2.1 - PRESENTATION DE LA ZONE .....</b>	<b>2</b>
<b>2.2 - PRINCIPE D'ASSAINISSEMENT .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3 - RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE .....</b>	<b>7</b>
 <b>3 - ETAT INITIAL DU SITE.....</b>	<b>8</b>
<b>3.1 - PRESENTATION DU SITE.....</b>	<b>8</b>
<b>3.2 - CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE .....</b>	<b>9</b>
<b>3.3 – RESSOURCE EN EAU, ALIMENTATION EN EAU POTABLE.....</b>	<b>11</b>
<b>3.4 - CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE .....</b>	<b>12</b>
<b>3.5 - LE MILIEU NATUREL .....</b>	<b>13</b>
<b>3.6 – L'URBANISME .....</b>	<b>14</b>
 <b>4 - INCIDENCES DU PROJET.....</b>	<b>18</b>
<b>4.1 – INCIDENCES DU REJET DES EAUX USEES.....</b>	<b>18</b>
<b>4.2 – INCIDENCES DU REJET DES EAUX PLUVIALES .....</b>	<b>20</b>
<b>4.3 – INCIDENCES DE LA DEVIATION DES FOSSES .....</b>	<b>25</b>
 <b>5 - GESTION ET ENTRETIEN DES OUVRAGES .....</b>	<b>28</b>

## 1 - OBJET DU DOSSIER

### 1.1 – OBJET DE LA DEMANDE

La Communauté de Communes du Canton de PONT-de-VAUX projette de créer un parc d'activités intercommunal; ACTI-PARC de PONT-de-VAUX, à vocation artisanale, industrielle, commerciale ou de service. Ce parc se situera en bordure Est de la route départementale n°933 sur les communes de Boz et de Reyssouze. Le projet s'étend sur 19,5 hectares, répartis sur les deux communes.

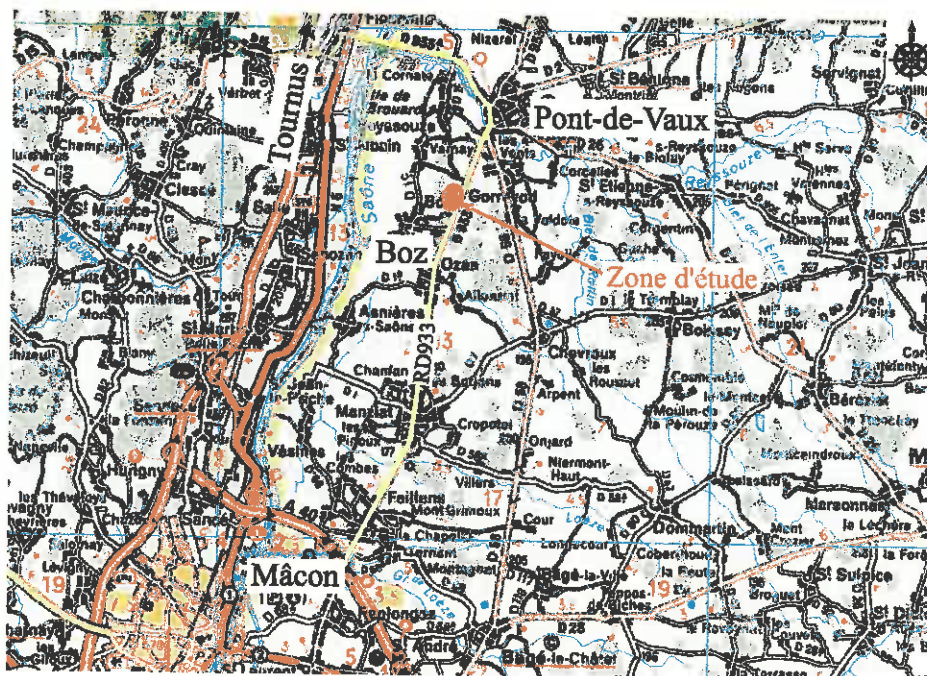
L'objectif du présent document est d'estimer les incidences de cette opération conformément à l'article 214 du Code de l'Environnement et aux décrets d'application 93-742 et 93-743 du 29 mars 1993 modifiés.

### 1.2 – LE DEMANDEUR

Le demandeur est la Communauté de Communes du Canton de PONT-de-VAUX -

Mairie de PONT-de-VAUX  
01190 PONT-DE-VAUX

Plan de situation 1/ 200 000



## 2 - CARACTERISTIQUES DES OUVRAGES

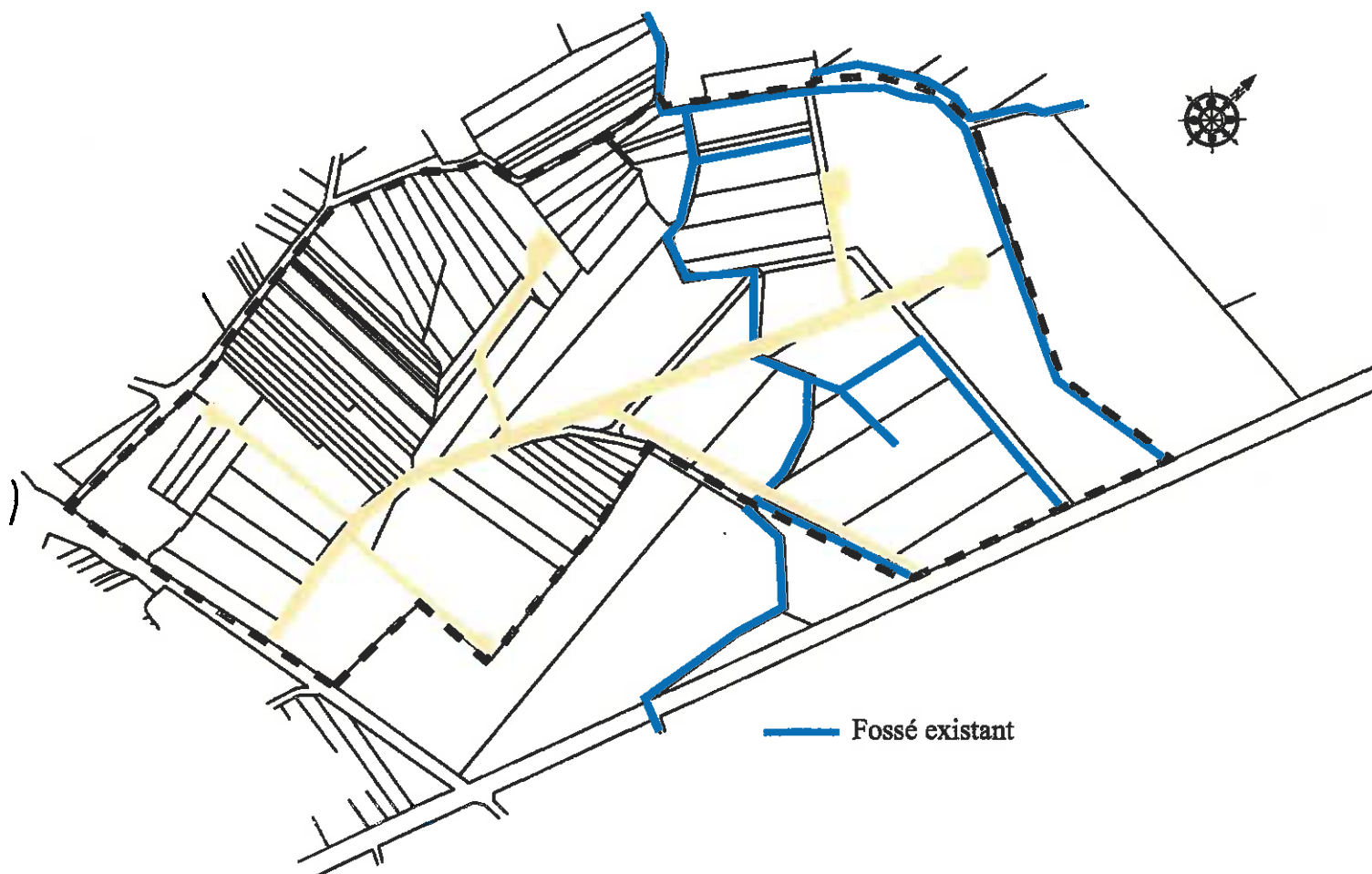
### 2.1 - PRESENTATION DE LA ZONE

Le projet d' ACTI PARC de PONT-de-VAUX dont l'emprise s'étend sur 19,5 ha au Nord-Ouest de l'intersection entre la RD 933 et la VC 9 de Boz, est situé sur les communes de Boz et Reyssouze, à environ 2,5 km de Pont-de-Vaux.

Le terrain concerné par l'opération présente une très faible pente et comporte soit des espaces en culture, soit des bosquets d'arbres, des haies, et de petits massifs boisés.

Ce terrain est traversé par de nombreux fossés qui recueillent notamment les eaux drainées des terrains cultivés. L'origine de ces fossés de drainage est lié au remembrement des terres agricoles.

#### Schéma de principe de l'aménagement de la zone 1/5 000



## **2.2 - PRINCIPE D'ASSAINISSEMENT**

L'ensemble de la zone sera desservi par un réseau d'assainissement de type séparatif.

### **2.2.1 - Les eaux usées**

Bien que les communes de Boz et de Reyssouze soient chacune équipée d'un système d'assainissement par lagunage, les eaux vannes du parc d'activité seront dirigées vers la station d'épuration de Pont-de-Vaux.

Chaque propriétaire aura l'obligation de raccorder ses eaux vannes au réseau d'assainissement en place sous la voie de desserte de la zone.

Les eaux résiduaires industrielles auront deux devenir possible :

- Soit elles seront pré-traitées par l'industriel qui les rendra conformes aux dispositions législatives et réglementaires en vigueur, puis elles seront reprises dans le réseau d'assainissement après accord du gestionnaire de la station d'épuration de Pont-de-Vaux.
- Soit elles devront être traitées par l'industriel, puis rejetées au milieu naturel. Dans ce cas, le réseau d'eaux pluviales du parc ne pourra pas servir de milieu récepteur. En effet, la présence d'un bassin de rétention à l'aval risquerait d'engendrer une accumulation des polluants.

Le choix entre ces deux possibilités dépendra de l'accord du gestionnaire de la station d'épuration de Pont-de-Vaux.



### **2.2.2 - Les eaux pluviales**

Un réseau de fossés draine actuellement la zone d'étude, et il faudra veiller à ce qu'il ne soient pas utilisés pour évacuer les eaux pluviales de la zone. Ils seront localement déviés pour suivre les voies de desserte, mais toutes les eaux pluviales de la zone devront être récupérées par le réseau mis en place, et ne pourront en aucun cas être déversées dans ces fossés.

Si les eaux provenant des parcelles privées sont susceptibles de transporter des polluants particuliers, alors les propriétaires auront obligation de traiter l'intégralité des eaux et de gérer le rejet sur leur ténement.

Les eaux raccordées au réseau du parc d'activités seront dirigées vers deux bassins de rétention qui auront pour but de pré traiter les eaux et de limiter leur débit avant le rejet au milieu naturel. Ces bassins devront permettre de rejeter les eaux pluviales dans des conditions qualitatives et quantitatives suffisantes pour ne pas générer de pollution à l'aval du parc d'activités.

Chaque ouvrage de rejet sera constitué des éléments suivants :

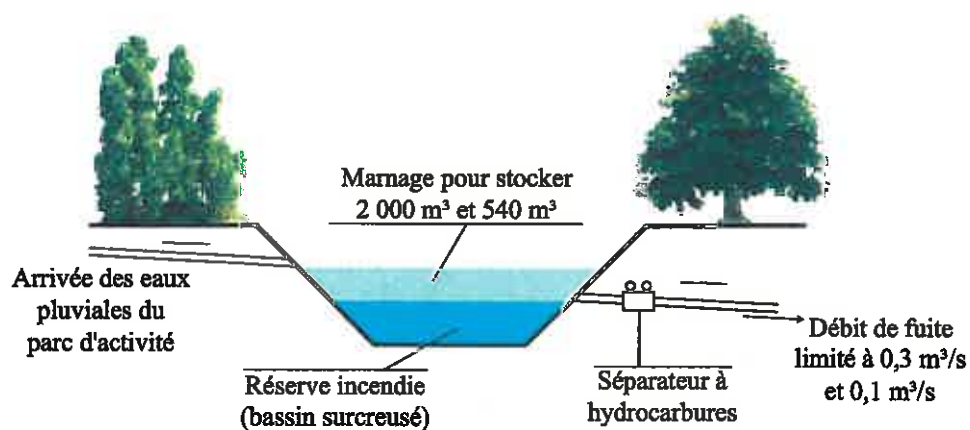
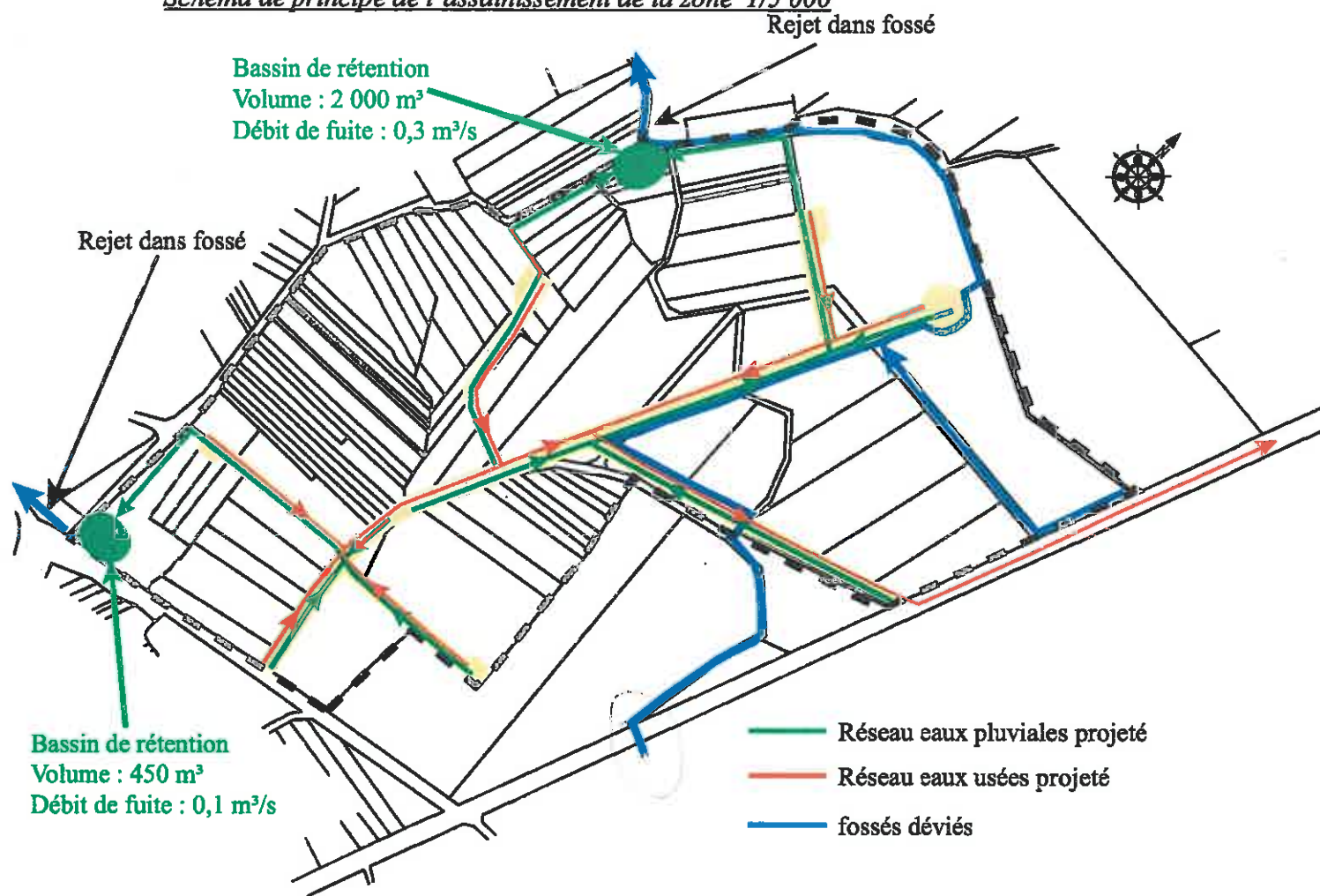
- Un bassin de stockage étanche de 2 000 m<sup>3</sup>, et un débit de fuite de 0,3 m<sup>3</sup>/s pour le bassin nord, et de 450 m<sup>3</sup> et un débit de fuite de 0,1 m<sup>3</sup>/s pour le bassin sud. Ces bassins seront rendus étanches et recouverts de terre végétale engazonnée. Compte tenu du phasage de l'équipement de la zone d'activités, ces bassins pourront être réalisés en plusieurs tranches. L'étanchéité du fond tiendra compte que le bassins devront être circulables pour curer les boues. Le rôle des bassins est multiple :
  - ✓ Limiter le débit rejeté avec une fréquence d'insuffisance de 10 ans. Un limiteur de débit installé à la sortie du bassin permettra de réguler le débit de sortie.
  - ✓ Favoriser une décantation importante des matières en suspensions et permettre ainsi une prétraitement avant rejet au milieu naturel. Une rampe d'accès permettra de venir curer le bassin.

- ✓ Intercepter le déversement accidentel d'un produit polluant et contenir la pollution avant rejet. Une vanne installée à la sortie du bassin pourra être fermée en cas de déversement accidentel. Couplée avec un ouvrage by-pass permettant de rejeter les eaux pluviales directement au milieu naturel sans passer par le bassin de rétention, cette vanne permettra d'assurer la protection des fossés quelles que soient les conditions météorologiques.
- Un séparateur à hydrocarbures préfabriqué. Cet appareil assurera une séparation des hydrocarbures, il permettra de limiter le rejet à 5 mg/l suivant les conditions d'essais de la norme DIN1999. Il sera équipé d'un obturateur automatique en inox qui interdira tout rejet lorsque la capacité de traitement de l'appareil sera dépassée ou lorsqu'une pollution accidentelle non miscible à l'eau transitera par l'appareil et d'une alarme visuelle signalant ce dysfonctionnement. Ce séparateur à hydrocarbure sera placé à l'exutoire du bassin de rétention.

Le bassin de rétention pourra servir de réserve incendie, sous réserve d'être surcreusé.

Le débit décennal estimé après la création du parc d'activités est de 130 l/s/ha, ce qui correspond à un coefficient de ruissellement de 0,6. Si une installation industrielle génère un débit inférieur ou égal à 130 l/s/ha, elle pourra rejeter directement ses eaux pluviales dans le réseau. En revanche, si une installation industrielle génère un débit supérieur à 130 l/s/ha, elle devra stocker ses eaux pluviales dans une retenue particulière sur son terrain. Le déversement en direction du réseau devra être limité à 130 l/s/ha.

*Schéma de principe de l'assainissement de la zone 1/5 000*





## **2.3 - RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE**

Le décret n° 93.743 du 29 mars 1993 relatif à la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi 92.3 du 3 janvier 1992 définit six grandes familles de rubriques à savoir : Nappes d'eau souterraines; Milieu aquatique; Eaux superficielles; Ouvrage d'assainissement; Mer; Activités et travaux.

Au titre de ce décret, le projet d' ACTI PARC de PONT-de-VAUX sur les communes de Boz et de Reyssouze est concerné par la rubrique :

***5.3.0: Rejet d'eaux pluviales dans les eaux superficielles ou dans un bassin d'infiltration, la superficie totale desservie étant supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha.*** La surface totale reprise par le réseau du parc d'activités représentera environ 19,5 ha.

**Cette rubrique est soumise au régime de la déclaration.**

Dans ces conditions:

<p><b>Le projet d'aménagement de la zone d'activités relève de la procédure de déclaration au titre de l'article 214 du Code de l'Environnement.</b></p>
--

## **3 - ETAT INITIAL DU SITE**

### **3.1 - PRESENTATION DU SITE**

Les communes de Boz et de Reyssouze bordent la rive gauche de la Saône, au nord-ouest du département de l'Ain. Elles se situent à l'extrémité Ouest du plateau de la Bresse, à la jonction avec le Val de Saône. La superficie de la commune de Boz est de 780 ha, et celle de Reyssouze est de 932 ha.

Elles font partie de la Communauté de Communes du Canton de Pont-de-Vaux.

L'emprise des terrains réservés au futur parc d'activités est à l'extrémité Nord-Est de la commune de Boz sur une surface de 11,5 ha, et au Sud-Est de la commune de Reyssouze, sur une surface de 8 ha, le long de la RD933 qui matérialise ici la limite avec la commune de Gorrevod.

Ces terrains appartiennent à la partie orientale de la plaine alluviale de la Saône. De nombreux fossés de drainage mis en place lors du remembrement sillonnent ces terrains. Ces écoulements suivent la faible pente de cette plaine (environ 1%) orientée Est-Ouest. Ils communiquent avec la nappe de la plaine de la Saône à travers la couche d'alluvions.

### **3.2 - CONTEXTE GEOLOGIQUE ET HYDROGEOLOGIQUE**

Le territoire couvert par la zone d'étude appartient à l'extrémité Ouest du bassin de la Bresse, vaste région déprimée d'allure grossièrement triangulaire bordée à l'Est par le Jura, et à l'Ouest par les Monts du Mâconnais. C'est une région de plaine de faible altitude datant de l'époque fini-tertiaire.

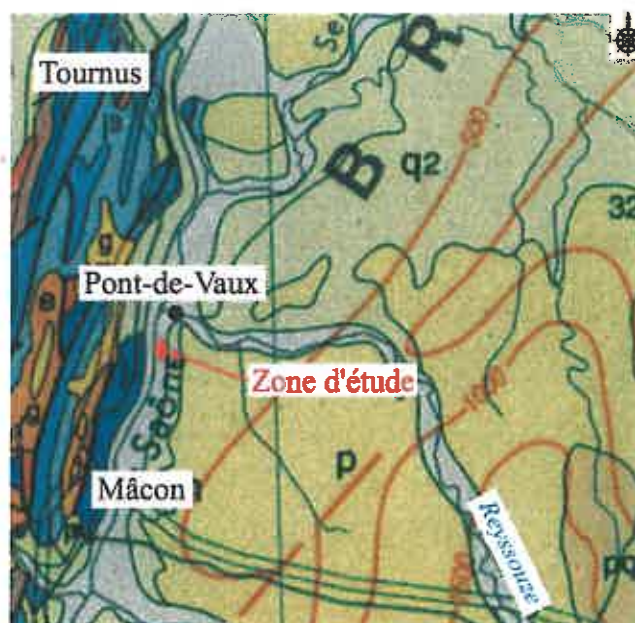
Le substratum de cette région est donc essentiellement formé de terrains d'âge tertiaire, formant l'ossature des reliefs environnants. Ces terrains sont recouverts par des formations quaternaires dans les vallées.




Dans ce contexte, les communes de Boz et de Reyssouze ont pour cadre la vallée alluviale de la Saône, qui constitue ici la limite entre la région Rhône-Alpes et la région Bourgogne. D'un point de vue de la géologie, la rive droite de la Saône (Monts du Mâconnais) est constituée de roches sédimentaires plus jeunes (Jurassique-Oligocène) mêlées à des granitoïdes calco-alcalins du massif central.

La zone d'emprise du projet s'inscrit au sein de la plaine alluviale. Cette zone se caractérise donc par l'affleurement continu et homogène d'alluvions fluviales quaternaires récentes (holocène à Pléistocène).

Du point de vue de l'hydrogéologie, le territoire couvert par la zone d'étude se trouve dans la nappe alluviale de la Saône. Il s'agit de la nappe d'accompagnement de la rivière.

Contexte géologique 1/500 000



-  } Alluvions fluviales quaternaires
-  } Alluvions fluviales tertiaires
-  Terrains sédimentaires secondaires

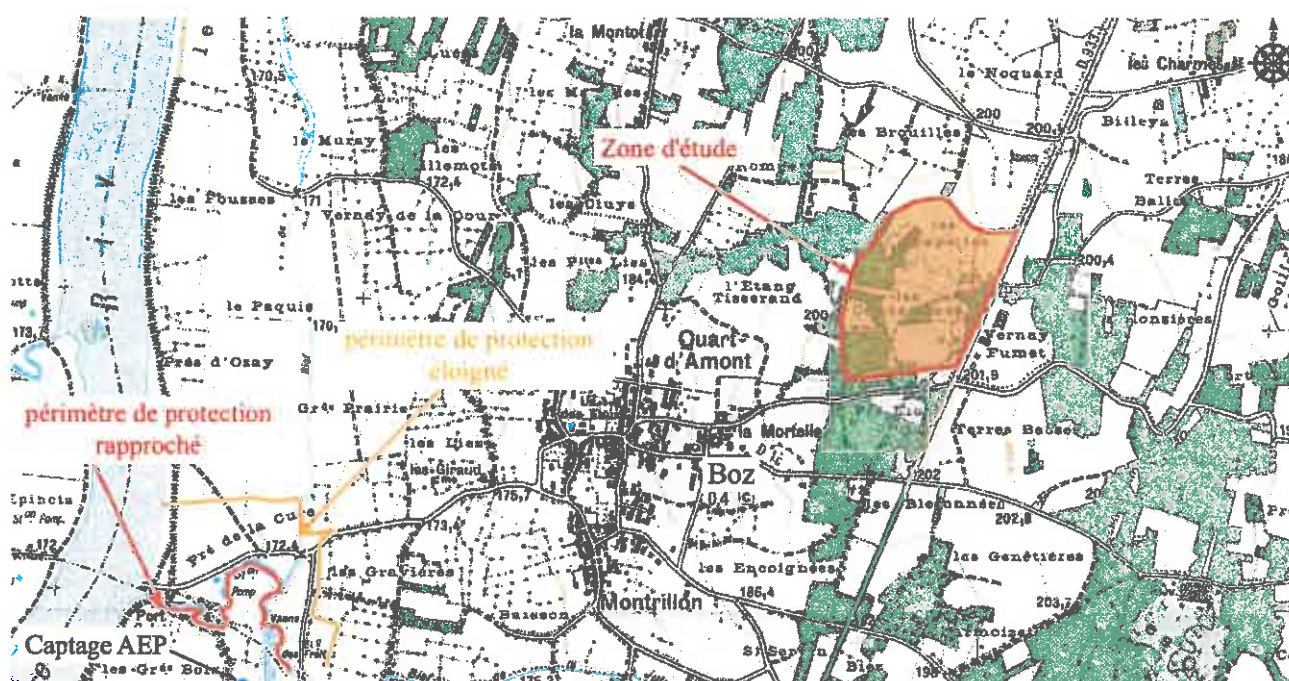
### 3.3 – RESSOURCE EN EAU, ALIMENTATION EN EAU POTABLE

La commune de Reyssouze confie son réseau de distribution d'eau potable à la SAUR France. Ce réseau est alimenté par un château d'eau de 1 000 m<sup>3</sup> situé à St-Bénigne, à l'Est de Pont-de-Vaux.

La commune de Boz confie également son réseau d'eau potable à la SAUR France. Le captage se situe sur Asnières-sur-Saône. La partie Sud-Ouest de la commune de Boz est concernée par les périmètres de protection éloigné et rapproché du captage. Toutefois le site concerné par le projet se trouve éloigné de ces périmètres de captage.

Le site du projet sera alimenté en eau potable par la commune de Boz, qui raccordera à son réseau un ø 200 alimentant le projet. Par ailleurs, les industriels ayant d'autres besoins en eau pourront puiser dans la nappe alluviale de la Saône, sous réserve qu'ils obtiennent les autorisations nécessaires.

#### Implantation des captages d'eau potable 1/50 000





### 3.4 - CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

Dans la plaine de la Saône, la forte perméabilité des alluvions explique l'extrême simplicité du chevelu hydrographique. Sur la zone d'étude, celui-ci se réduit au bief de la Nieuse, qui coule dans un axe Nord-Sud, à environ 450 mètres à l'Est de la Saône, et qui la rejoint à Port-Celet, entre les communes de Boz et d'Asnières-sur-Saône.

Plus au Nord coule la Reyssouze, qui se jette dans la Saône au niveau de Pont-de-Vaux. La qualité de la Reyssouze est plutôt mauvaise, et la dernière partie de son cours avant la confluence avec la Saône est classée Médiocre – Pollution nette par l'Agence de l'Eau. Son objectif de qualité prévoit une conservation de l'état actuel de la qualité.

Bien sûr, la Saône coule à environ 2,5 kilomètres à l'Ouest du site d'étude. Au droit du projet, la qualité de la Saône est "Assez bonne – pollution modérée", et cette qualité diminue après Mâcon pour passer à une qualité "Médiocre – pollution importante". L'objectif de qualité de la Saône prévoit une conservation de l'état actuel de la qualité du cours d'eau.

#### Carte du réseau hydrographique 1/ 50 000



### **3.5 - LE MILIEU NATUREL**

Le site de l'étude se situe dans une zone où le milieu naturel est très riche et présente une diversité biologique importante. De ce fait, plusieurs ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique) ont été répertoriés par la DIREN (Direction Régionale de l'Environnement) et par le MNHN (Muséum National d'Histoire Naturelle).

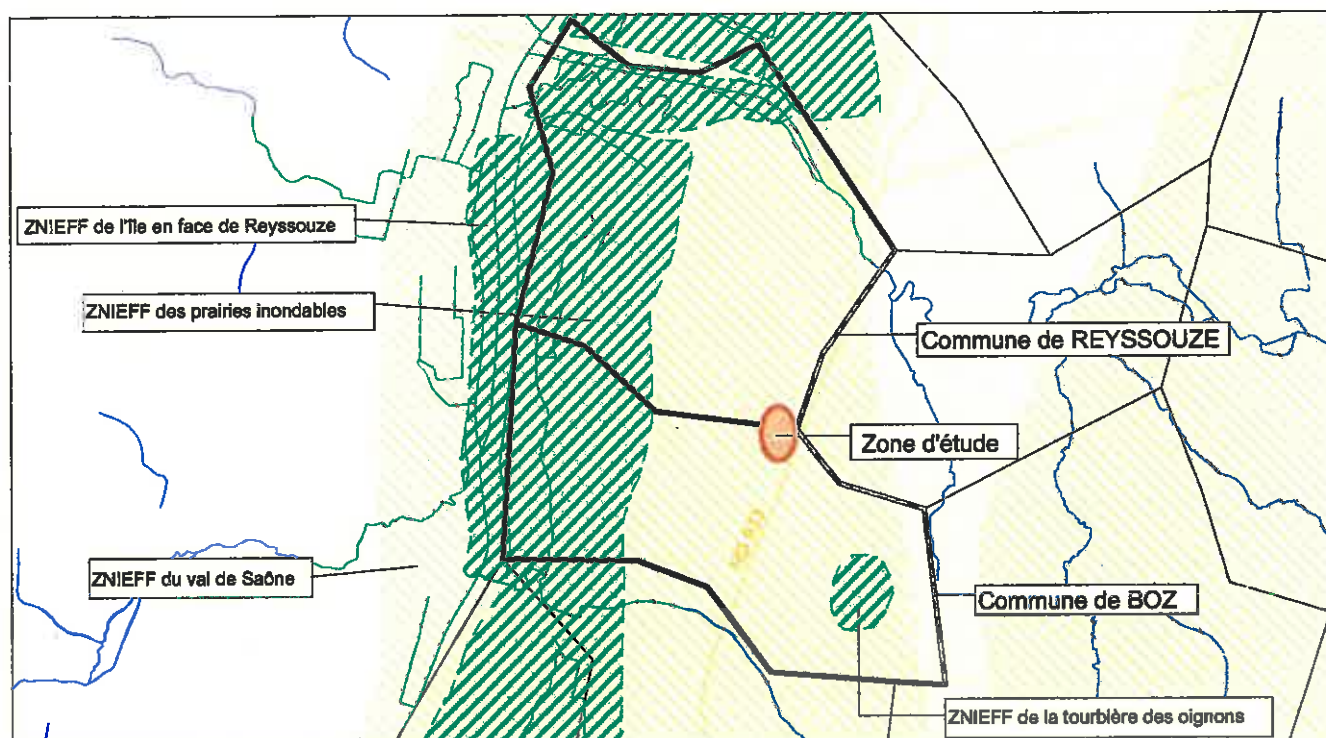
La ZNIEFF de type I du Val de Saône couvre une très large superficie (27 450 ha) sur toute la partie Rhône-alpine de la plaine inondable de la Saône. Cette prairie inondable constitue une zone naturelle du plus grand intérêt tant pour l'avifaune que pour la flore, grâce au mode de gestion traditionnel de l'espace rural. Une fauche tardive après les principales floraisons et après l'envol des nichées permet aux oiseaux migrateurs de s'y reproduire. Toutefois, il faut signaler que la plantation de peupliers est une des principales menaces pesant sur ce biotope, ainsi que l'exploitation de moins en moins traditionnelle des prairies de fauche.

Trois ZNIEFF de type II ont aussi été répertoriées sur les communes de Boz et de Reyssouze :

La ZNIEFF des prairies inondables de Pont-de-Vaux à Thoissey est une zone essentielle du Val de Saône, où est présente une avifaune nicheuse et migratrice. En ce qui concerne la botanique, toutes les espèces de prairies de fauche y sont signalées.

La ZNIEFF de la tourbière des Oignons sur la commune de Boz est l'une des rares tourbières acides de faible altitude (inférieure à 200m.). On y trouve des végétaux caractéristiques de tourbières qui sont d'habitude situés à plus de 1 000 mètres. Cette tourbière est considérée comme étant d'intérêt national.

Enfin, la ZNIEFF de l'île en face de Reyssouze a été prise en compte pour sa ripisylve, et aussi parce qu'elle est le lieu d'hivernage de grands cormorans.

**Carte des zones naturelles au 1 / 100 000**

Echelle 1/ 100 000  
Source DIREN, MNHN

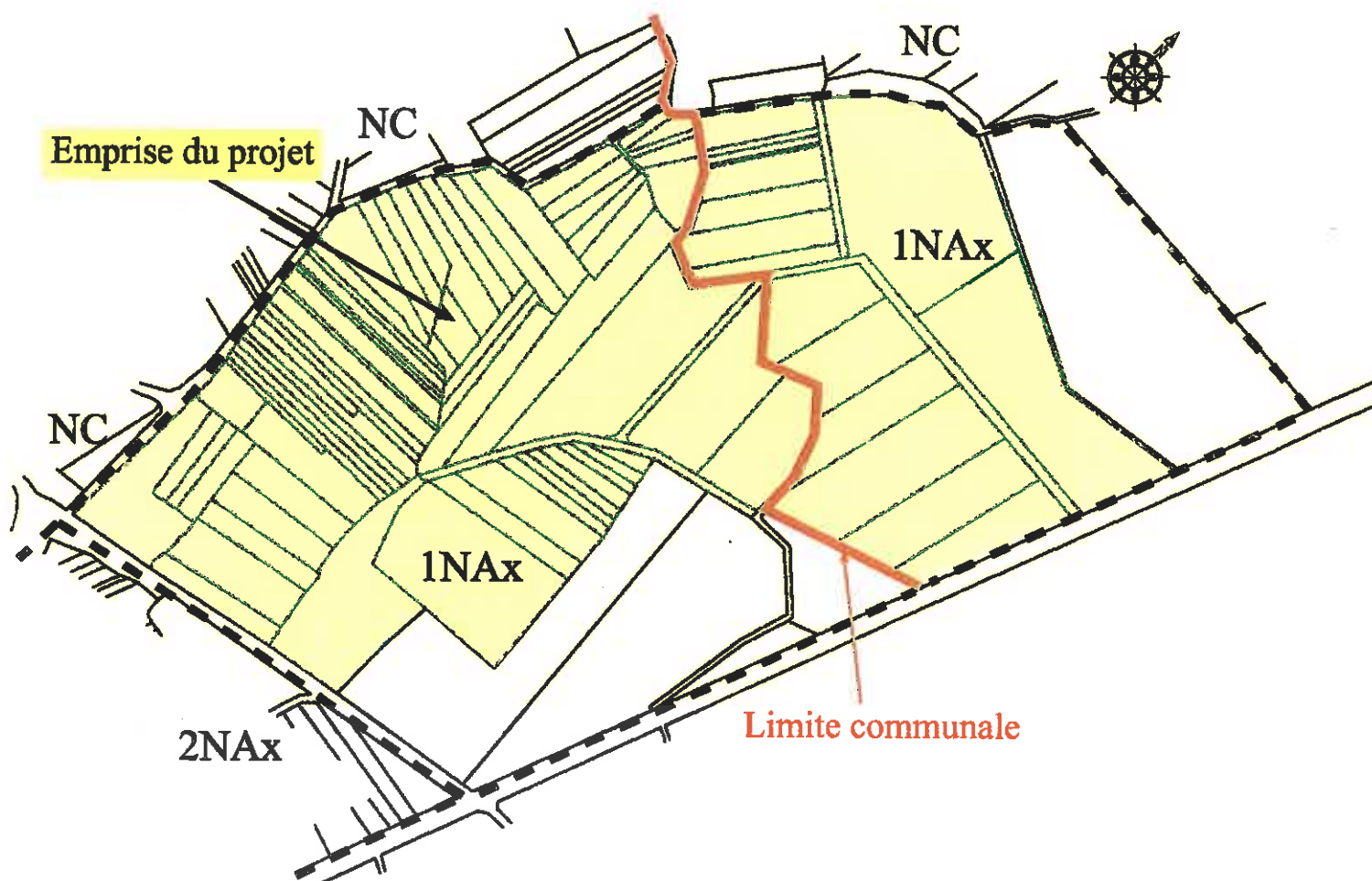
**3.6 – L'URBANISME****3.6.1 - Le zonage du Plan d'Occupation des Sols**

Au Plan d'Occupation des Sols de la commune de Boz ainsi qu'à celui de la commune de Reyssouze, l'emprise des terrains prévus pour le futur parc d'activités est classée 1Nax. Ce classement correspond aux terrains acquis ou en cours d'acquisition pour la réalisation de la première phase d'aménagement du parc d'activités. Sur la commune de Boz, les terrains situés au sud de la voie communale 9 sont classés en zone 2Nax. Ils sont susceptibles de constituer à plus long terme une zone d'extension éventuelle du projet. Au sens du règlement du Plan d'Occupation des Sols, ces zones ont le caractère suivant :

**1Nax** – il s'agit d'une zone destinée principalement à des activités artisanales, industrielles, commerciales ou de service. Elle s'ouvre à l'urbanisation dans le cadre d'opérations d'ensemble, soumises à des contraintes d'organisation de l'espace et à une programmation des équipements.

2NAx – il s'agit d'une zone réservée à l'extension de la zone 1NAx, et destinée principalement aux mêmes activités que la précédente. Elle conserve son caractère naturel peu ou pas équipé, et ne s'ouvre à l'urbanisation que par l'intermédiaire d'une procédure de Z.A.C.

*Extrait du Plan d'Occupation des Sols 1/ 5 000*





### 3.6.2 - Assainissement

- Sur la commune de Boz, l'assainissement des eaux usées étaient non collectif jusqu'en 1998. La commune mène actuellement une étude sur l'assainissement des eaux usées, avec un réseau gravitaire et deux poste de refoulement. Le type de traitement retenu est le lagunage naturel pour 500 EH, en trois bassins, pour une surface de 5 000m<sup>2</sup>.
- Sur la commune de Reyssouze, les eaux usées sont traitées dans une lagune de 400 EH, au Nord-Ouest de la commune. Un poste de relèvement est en place sur les réseau, et un second est projeté.
- Sur la commune de Pont-de-Vaux, une station d'épuration d'une capacité de 5 000 EH a été mise en service en 1998. Il s'agit d'une station d'épuration à boues activées, dont le maître d'ouvrage est le SIVU de Pont-de-Vaux. Sa capacité en terme de débits journaliers est de 1 000 m<sup>3</sup>/j, et elle peut traiter un flux polluant de 300 kg de DBO5 par jour. Les eaux du réseau unitaire traitées sont estimées par le SATESE à 3 600 EH, valeur à laquelle il faut ajouter les eaux d'une usine de produit pharmaceutique et para-pharmaceutique récemment raccordée à la station d'épuration (soit 600 EH).

D'après la synthèse de la visite bilan du SATESE en juin 1999, le fonctionnement et l'entretien de la station d'épuration sont très satisfaisants. Les résultats de mesures suivants en sont tirés, pour un volume de 776 m<sup>3</sup>.

	DBO5 nd	DCO nd	MEST
Concentration Entrée (mg/l)	106	254	86
Concentration Sortie (mg/l)	1	19	1
Rendement (%)	99	93	99



### **3.6.3 - Servitudes**

Une servitude est identifiée sur la zone d'étude : il s'agit d'une canalisation de transport de gaz circulant en parallèle à la route départementale 933. Cette conduite de gaz implique que la densité de personne est réglementée à moins de 40 sur une bande de 100 mètres de chaque côté de la canalisation. De plus, les installations classées pour l'environnement doivent être à 75 mètres au moins de la canalisation.

## **4 - INCIDENCES DU PROJET**

Les incidences de l'aménagement du parc d'activités portent sur trois facteurs : Tout d'abord, la création d'un réseau d'eaux usées pour évacuer les rejets générés par l'urbanisation du site, ensuite la création d'un réseau d'eaux pluviales, pour évacuer les eaux de ruissellement générés par l'urbanisation. Enfin, la déviation des fossés existants, nécessaires à l'évacuation des eaux des bassins versants situés en amont de la route départementale.

### **4.1 – INCIDENCES DU REJET DES EAUX USEES**

Le parc d'activités génère des eaux usées de deux types; les eaux vannes, et les eaux industrielles. Ces eaux pourraient être traitées par la station d'épuration de Pont-de-Vaux. Toutefois, si cet apport de pollution supplémentaire génère un dépassement de la capacité de traitement de la station d'épuration, alors les rendements de dépollution seront fortement diminués et les effluents rejetés au milieu naturel ne seront plus suffisamment épurés.

#### **4.1.1 – Estimation de l'impact.**

La station d'épuration de Pont-de-Vaux a une capacité de 5 000 EH, et elle reçoit les effluents d'une population équivalente à 3 600 EH (dont un hôpital et une entreprise de salaison), et d'une usine de produits pharmaceutiques implantée sur le parc d'activités (600 EH). La capacité restante de la station d'épuration est donc de 800 EH.

A partir de là, nous retenons deux hypothèses :

**Hypothèse 1 :** Toutes les eaux du parc d'activités (eaux vannes et eaux industrielles) sont raccordées à la station d'épuration. Dans ce cas, les eaux industrielles sont pré-traitées de façon à être conformes aux dispositions en vigueur. En retenant une consommation d'eau de 20 m<sup>3</sup> par jour et par hectare loti, le parc d'activités est susceptible de générer 400 m<sup>3</sup> d'eaux usées par jour, soit l'équivalent de 2 500 EH.

La station d'épuration de Pont-de-Vaux serait sous dimensionnée pour traiter une telle charge.

**Hypothèse 2** : Seules les eaux vannes des nouvelles installations sont raccordées à la station d'épuration de Pont-de-Vaux. En supposant que la réserve de capacité de la station reste constante, alors elle peut accepter 800 EH venant du parc d'activités, soit 2 400 emplois. Ceci correspond à une densité d'emploi de 120 personnes par hectare.

#### **4.1.2 – Mesure compensatoire.**

Le développement du parc d'activités sur l'ensemble de la zone ne pourra pas être fait en raccordant l'ensemble des eaux usées (eaux vannes et eaux industrielles) sur la station d'épuration de Pont-de-Vaux, sauf à aménager cette dernière. Cependant, le raccordement des seules eaux vannes du parc reste compatible avec la capacité de la station d'épuration.

Il conviendrait alors d'envisager de ne collecter que les eaux vannes des futures installations. Par ailleurs, la Communauté de Communes et le Syndicat gestionnaire de la station d'épuration devront en permanence veiller à la compatibilité des rejets du parc avec les capacités de la station.

Les industriels devraient alors s'équiper d'unités d'épuration permettant un rejet des effluents traités directement dans le milieu naturel (à l'exclusion du réseau d'eaux pluviales de la zone).

## **4.2 – INCIDENCES DU REJET DES EAUX PLUVIALES**

### **4.2.1 – Estimation des impacts**

Les incidences du projet portent principalement sur la qualité et la quantité des eaux de ruissellement rejetées au milieu naturel. En effet, l'imperméabilisation des surfaces tend à concentrer les écoulements et à augmenter les débits rejetés au milieu naturel. De plus, la présence d'une activité humaine génère différentes pollutions qui sont susceptibles d'être recueillies par les eaux de ruissellement et évacuées au milieu naturel. L'augmentation des surfaces imperméabilisées risque donc de dégrader la qualité des eaux, tant par la pollution permanente liée au lessivage des chaussées que par une éventuelle pollution accidentelle.

#### **4.2.1.1 – Incidences sur les débits**

L'estimation du débit de pointe de fréquence 10 ans de la zone d'activités a été calculée selon les hypothèses suivantes :

**Avant réalisation du parc d'activités :** (Estimation d'après la méthode rationnelle)

- Surface : 19,5 ha
- Coefficient de ruissellement : 0,2
- Temps de concentration : 20 minutes

L'intensité de la pluie décennale est alors de 85 mm/h, et le débit décennal correspondant est

$$Q_{10} = 0,9 \text{ m}^3/\text{s} \text{ (soit } 45 \text{ l/s/ha)}$$

**Après réalisation du parc d'activités :** (Estimation d'après l'instruction technique relative aux réseaux d'assainissement des petites agglomérations)

- Région : II
- Pente : 0,2%

- Coefficient de ruissellement : 0,6
- Surface : 19,5 ha

Le débit décennal est alors estimé à 1,8 m³/s, débit auquel il convient d'affecter un coefficient correcteur de 1,4. Le débit décennal estimé après la création du parc d'activités est donc :

$$Q_{10} = 2,5 \text{ m}^3/\text{s} \text{ (soit } 130 \text{ l/s/ha).}$$

La création d' ACTI PARC de PONT-de-VAUX modifie de façon notable les débits rejetés à l'aval, par l'imperméabilisation des zones de cultures et de forêts. Le débit à l'aval sera triplé après la réalisation du parc.

#### 4.2.1.2 – Incidences sur la qualité du milieu naturel

Il existe quatre types principaux de pollution susceptibles d'être transportées par les eaux de ruissellement jusqu'au milieu récepteur :

##### **La pollution chronique**

Elle est transportée par les eaux de lessivage des chaussées et des parkings et caractérisée par une forte proportion de matières en suspension, par certains métaux lourds (plomb et zinc) et par des hydrocarbures. Cette pollution trouve son origine principalement dans l'usure des revêtements de chaussées et des pneumatiques ainsi que dans l'émission de gaz d'échappement. La grande majorité des éléments se fixe sur les matières en suspension.

Les apports de pollution des eaux de ruissellement sont extrêmement variables d'un projet à l'autre, les valeurs communément admises pour les zones imperméabilisées sont les suivantes (source : CHEBBO G 1992) :

PARAMETRES	M.E.S	DBO5	DCO	Hydrocarbures	Plomb
Apport moyen annuel par ha	665 kg	90 kg	630 kg	15 kg	1 kg
Apport par ha pour une pluie de fréquence 1 ans	65 kg	6.5 kg	40 kg	0.7 kg	0.04 kg



### **La pollution liée aux travaux**

Elle se traduit par une forte production de poussières qui sont retrouvées sous forme de matières en suspension dans les eaux de ruissellement et peuvent colmater les zones d'infiltration. Elle revêt un caractère temporaire et ponctuel car elle n'est générée que pendant la durée des travaux de terrassement.

### **La pollution saline**

Elle est liée à l'usage des sels de déverglaçage et concerne surtout les premières eaux d'une pluie. Ce type de pollution est difficile à intercepter et à quantifier au niveau des écoulements

### **La pollution accidentelle**

Les trois pollutions précédentes sont des pollutions certaines, en revanche la pollution accidentelle est un risque provoqué par un déversement de matières dangereuses lors d'un accident ou d'une erreur de manipulation lors d'un déchargement. Ce type d'événement reste rare mais peut avoir des conséquences considérables sur l'environnement.

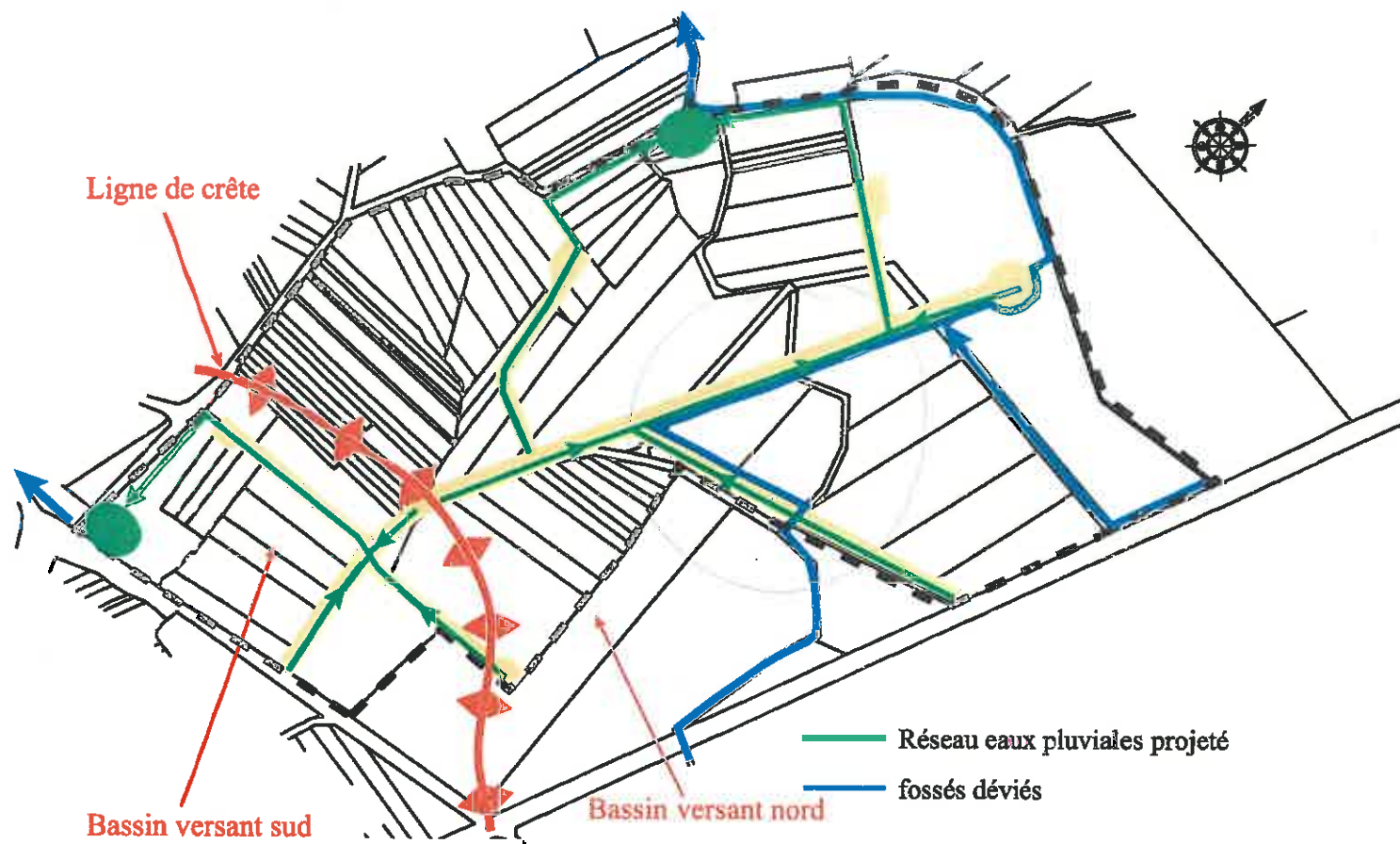
#### **4.2.2 – Mesures compensatoires.**

Les incidences de la création d' ACTI PARC de PONT-de-VAUX portent à la fois sur l'augmentation des débits générés par la zone, et sur la qualité des eaux rejetées au milieu naturel.

##### **4.2.2.1 – Mesures de limitation de débit.**

De façon à rendre l' ACTI PARC de PONT-de-VAUX transparent au regard des débits, et pour compenser l'urbanisation de cette zone, le débit décennal après aménagement de la zone devra être inférieur ou égal au débit décennal actuellement généré par le site.

Pour cela, la création de deux bassins de rétention s'avère nécessaire ; un premier recevant les eaux d'un bassin versant de 15,5 ha sur la partie nord du site, et le second recevant les eaux d'un bassin versant de 4 ha au sud de la zone.

**Carte des bassins versant sur le site d'étude (1/ 5 000)****4.2.2.2 – Mesures de limitation de pollution.****La pollution chronique**

Le traitement des eaux de ruissellement provenant de la zone (voies, parkings, toitures) est assuré d'une part dans les bassins de rétention par une forte décantation des matières en suspensions et d'autre part au droit du séparateur à hydrocarbures. Les abattements de pollution attendus pour ces ouvrages sont tirés des publications du SETRA 'L'eau et la Route', ils sont repris dans le tableau suivant :

	MES	DBO5	DCO	Hc	Pb
Bassin de décantation	90%	80%	80%	80%	80%
Séparateur à hydrocarbures	-	-	-	80%	-
<b>TOTAL</b>	<b>90%</b>	<b>80%</b>	<b>80%</b>	<b>96%</b>	<b>80%</b>

L'abattement de pollution avant rejet au milieu naturel sera donc très important et permettra d'assurer une protection satisfaisante des eaux au regard des pollutions susceptibles de provenir de la zone d'activités.

#### **La pollution liée aux travaux**

Afin de limiter le rejet de matières en suspension dans le réseau d'assainissement puis dans les bassins de rétention durant la phase travaux, des zones de décantation seront réalisées avant rejet au milieu naturel permettant de piéger les MES. Si les travaux de création d'ACTI PARC de PONT-de-VAUX se font en plusieurs phases, ces zones de décantations devront être présentes pour chacune des phases.

#### **La pollution accidentelle**

Les bassins de rétention permettent de piéger un tel déversement en fermant manuellement la vanne de sortie du bassin pour piéger la pollution puis en dirigeant les eaux du réseau directement dans les fossés d'évacuation. La pollution piégée dans le bassin de rétention étanche pourra alors être pompée et évacuée vers une unité de traitement appropriée.

#### **4.2.3 – Dimensionnement des bassins de rétention**

La surface de la zone d'activités projetée se décompose en deux bassins versant de surface respectives 4 ha pour la partie sud, et 15,5 pour la partie nord.

Le tableau suivant reprend les hypothèses et le dimensionnement du volume de stockage en fonction du débit de traitement, selon la méthode des volumes.

Paramètres retenus	Bassin "SUD"	Bassin "NORD"
Région	II	II
Fréquence de retour	10 ans	10 ans
Coefficient d'apport	0,6	0,6
Surface collectée (ha)	4 ha	15,5 ha
Débit actuel	0,2 m <sup>3</sup> /s	0,7 m <sup>3</sup> /s
Débit de fuite	0,1 m <sup>3</sup> /s	0,3 m <sup>3</sup> /s
Volume de stockage nécessaire	450 m <sup>3</sup>	2 000 m <sup>3</sup>

Les bassins de rétention pourront être réalisés en une ou plusieurs phases en fonction de l'avancement de l'urbanisation de la zone. Au-delà de l'événement pluvieux de fréquence 10 ans, les bassins seront pleins et ne pourront plus écrêter les débits. La surverse aménagée restituera alors intégralement les débits entrants, rejetant les eaux directement vers le milieu naturel.

### 4.3 – INCIDENCES DE LA DEVIATION DES FOSSES

Les fossés sont issus du remembrement des terres agricoles, et servent à drainer la zone d'ACTI PARC de PONT-de-VAUX. Toutefois, pour faciliter la construction et l'occupation de chacun des lots, il s'avère nécessaire de dévier deux fossés le long de la voie de desserte.

#### 4.3.1 – Estimation des impacts

Les impacts de la dérivation d'un fossé portent sur la quantité d'eau drainée par ce dernier. Il convient donc de tenir compte de la nature et de la surface du bassin versant drainé par le fossé.

## 26



**Photographie du réseau de fossés traversant la zone d'étude**



## 5 - GESTION ET ENTRETIEN DES OUVRAGES

L'ensemble du réseau d'assainissement sera sous la responsabilité de la Communauté de Communes du Canton de Pont-de-Vaux. Elle confiera l'entretien des réseaux de la zone d'activités à une société spécialisée.

L'entretien des bassins s'appuiera sur le dégagement des flottants et détritux divers, la limitation de la végétation, le contrôle de l'étanchéité et le bon fonctionnement des ouvrages (régulateur, vanne, grille, etc ...) et le curage. Il est donc conseillé :

- Un passage fréquent (mensuel) pour évacuer les objets qui risquent de gêner le bon fonctionnement des ouvrages.
- Une visite après chaque orage important.
- Un contrôle une fois par trimestre des ouvrages hydrauliques (vannes, régulateur etc....).
- Entretien du séparateur par une société spécialisée incluant une vidange semestrielle la première année puis annuelle.
- Un curage du bassin avec une fréquence de l'ordre de trois à cinq ans voire moins si la capacité de stockage est trop diminuée. Les boues produites par ces curages peuvent avoir diverses destinations :
  - Evacuation en décharge.
  - Valorisation agricole ou réutilisation sur des espaces verts sous réserve d'analyses physico-chimiques qui assurent la compatibilité des boues avec l'usage envisagé.

Les matériaux contaminés lors d'un déversement accidentel doivent être évacués en décharge ou dirigés vers un centre de traitement spécialisé.