

## Center Parcs de POLIGNY - Fiche Assainissement

### Synthèse

Il n'existe pas de système d'assainissement apte à recevoir les eaux usées du futur Center parcs. Le projet consiste donc à créer un nouvel outil d'épuration dans lequel deux communes trouveraient un intérêt à s'y associer : PLASNE et POLIGNY.

Un des critères important entre ces deux options est le choix du milieu récepteur entre le milieu souterrain (PLASNE) et le milieu superficiel (POLIGNY). La maîtrise d'ouvrage des travaux dépendra du scénario retenu et des acteurs impliqués. Le coût de l'opération varie **entre 2 350 000 et 2 600 000 € HT**. Les dépenses seront équilibrées par des recettes issues de subventions et des redevances des usagers, au premier rang desquels figurera l'exploitant du Center Parcs.

### 1 - Objectif des travaux

L'objectif des travaux d'assainissement est de collecter et traiter les eaux usées du Center Parcs dans les meilleures conditions possibles.

Le traitement devra permettre un rejet adapté au respect de la qualité du milieu récepteur et des ressources en eau.

### Dimensionnement des besoins (chiffres au 1<sup>er</sup> février 2015)

Charges polluantes du Center Parcs : 3 000 EH à 3 500 EH en pointe

Rejets eaux usées :

Center Parcs : entre 392 (année de consommation basse) et 442 m<sup>3</sup>/j (année haute) 522 m<sup>3</sup>/j en pointe

### 2 - Alternatives et justification des choix

4 hypothèses ont été examinées pour l'assainissement des eaux usées du Center Parcs.

#### 2.1 – Traitement uniquement dédié aux effluents de Center Parcs – rejet en infiltration

L'implantation d'une station dédiée au Center parcs à proximité du site a été envisagée. Les terrains les plus favorables par rapport aux vents dominants se situent, au nord-ouest et à 1 200 m du parc (lieudit « les Marnières »). De nombreuses parcelles boisées sont propriétés des communes de Plasne, Barretaine ou Poligny et pourraient être acquises pour la station.

#### Hypothèse non retenue

Le cout du raccordement et de la construction d'une station d'épuration de 3 500 EH s'élève à 2.35 M € HT.

Face à l'absence d'exutoire superficiel sur le site, les eaux traitées seraient à infiltrer dans le milieu souterrain, représentant une incertitude sur le devenir et donc l'impact réel des eaux. Des colorations de reconnaissance seront toutefois effectuées pour vérifier l'absence de relation avec des ressources utilisées pour l'alimentation en eau potable.

Au final, cette hypothèse a été écartée ; Elle impliquait, en outre, la création d'une nouvelle station d'épuration, de portage et pour des besoins exclusivement privés sans offrir d'opportunités aux communes voisines.

#### 2.2 – Traitement commun avec les effluents de la commune de LE FIED - rejet en infiltration

La commune de LE FIED (500 habitants), située à 2 000 m du site, ne dispose pas d'un système d'assainissement collectif. Les contraintes financières de création d'un réseau de collecte (entre 730 000 et 1 100 000 €) ainsi que l'absence d'exutoire superficiel pour le rejet des eaux traitées ne constituaient pas des éléments favorables à cette option qui n'a ainsi pas été retenue. Le coût total des réseaux et de la construction d'une station d'épuration de 4 000 EH s'élève à 3.6 M € HT dont 2.38 M € pour le Center parcs.

#### Hypothèse non retenue

**2.3 – Traitement commun avec les effluents de la commune de PLASNE – rejet en infiltration**

**Hypothèse pré-retendue**

La commune de PLASNE, située à 2 800 m du site, dispose d'un réseau d'assainissement ainsi que d'une station d'épuration de 2 000 EH qui traite également les effluents de la coopérative fromagère.

La charge actuellement raccordable est de 1 000 EH (commune 250 EH + coopérative fromagère de 600 à 750 EH) permettant à cette station un fonctionnement satisfaisant avec une réserve capable de supporter des surcharges ponctuelles mais qui s'avère insuffisante face au projet.

La station produit des boues liquides qui sont épandues sur les terres agricoles locales.

Le terrain actuel est desservi en eau et électricité mais d'une surface limitée (inférieure à 1 000 m<sup>2</sup>) qui ne permettrait pas une extension de la station. Il est en outre relativement proche des premières habitations (215 m).

Le rejet des eaux traitées s'effectue en infiltration hors périmètre de protection de captage connu.

L'intégration des eaux usées du Center Parcs impose d'étendre voire de reconstruire la station actuelle alors qu'elle fonctionne bien et dispose encore d'une durée de vie d'une quinzaine d'années.

Une acquisition foncière est nécessaire (3 000 m<sup>2</sup> hors chemin d'accès) : en continuité du site actuel ou de préférence plus au sud pour limiter l'impact visuel et les nuisances liées à la station. Un nouveau site d'infiltration est à rechercher.

**2.4 – Traitement commun avec les effluents de la commune de POLIGNY – rejet en milieu hydraulique superficiel**

**Hypothèse pré-retendue**

La commune de POLIGNY dispose d'une station d'épuration ancienne, non conforme aux réglementations applicables et à refaire dans un avenir proche. Sa capacité nominale de 9 000 EH est quasiment atteinte avec près de 8 000 EH raccordés (POLIGNY + TOURMONT + industries) avec de fréquents dépassements en temps de pluie. La réhabilitation complète de la station est à réaliser à court terme ainsi qu'un programme de rénovation des réseaux actuellement en cours. Le montant total des travaux est estimé à 5.2 M € HT.

La réalisation du projet de Center Parcs pourrait constituer une opportunité de renouveler la station et dès lors d'intégrer les eaux usées du Parc.

Sur la base d'une charge pour l'agglomération de POLIGNY de 11 000 EH, la station à construire avec les 3 500 EH du Parc serait d'une capacité nominale de 16 000 EH en tenant compte d'une réserve pour le traitement en temps pluie.

Si une étude précisera les aménagements à mener sur le réseau de Poligny, les premiers éléments confirment la faisabilité d'un transit correct des effluents du Center Parcs jusqu'à la station.

L'opportunité de construire une station plus importante pour accueillir les effluents du Center Parcs présente les avantages suivants :

- Le projet s'inscrit dans le cadre de l'amélioration du service public d'assainissement rendu à l'ensemble des usagers actuels tout en autorisant le raccordement du Center Parcs.
- Le rejet des eaux traitées s'effectue dans le milieu superficiel et dans le cours d'eau le plus important du secteur : l'Orain disposant d'une meilleure capacité d'autoépuration.

Son principal inconvénient est le linéaire de canalisation à poser qui est conséquent pour rejoindre la tête du réseau existant de POLIGNY (7 200 m). Cet inconvénient est atténué par la possibilité de réaliser les travaux consécutivement avec ceux de la RD 68, requalifiée sur l'ensemble du parcours (moins-value).

### 3 - Présentation et coût des travaux

A ce stade, les projets de travaux restent à l'état d'esquisse sur les deux options possibles : assainissement sur PLASNE ou sur POLIGNY.

#### 3.1 - Présentation et coût du projet de raccordement sur PLASNE

Techniquement, le projet comprendrait la création :

- D'un réseau de collecte gravitaire depuis le Center Parcs jusqu'à l'emplacement de la station (2 800 m). Les travaux seront réalisés consécutivement avec ceux de la RD 68, requalifiée sur l'ensemble du parcours (moins-value). Coût : 0.5 M € HT.
- D'une station d'épuration de type boues activées, d'une capacité d'environ 4 500 Equivalents-Habitants (EH) équipée d'une filière de déshydratation des boues produites. Selon les caractéristiques des ouvrages et les possibilités foncières, cette station sera réalisée soit par extension de la station existante soit par construction d'une nouvelle station sur le site actuel ou un autre site favorable (acquisition foncière nécessaire de 3 000 m<sup>2</sup> hors chemin d'accès). Dans ce dernier cas, un nouveau site d'infiltration est à rechercher. Coût : 2.4 M € HT.

**Le coût total de cette hypothèse est de 2.9 M € HT (tracé en annexe) dont 2.35 pour les besoins liés au Center Parcs.**

#### 3.2 - Présentation et coût du projet de raccordement sur POLIGNY

Techniquement, le projet comprendrait la création :

- D'un réseau de collecte gravitaire depuis le Center Parcs jusqu'à la tête du réseau de POLIGNY (7 200 m). Les travaux seront réalisés consécutivement avec ceux de la RD 68, requalifiée sur l'ensemble du parcours (moins-value). Coût : 1.3 M € HT.
- De l'adaptation du programme de réhabilitation des réseaux en cours pour disposer des capacités de transit de la charge correspondante sans perturbation ni déversement via les déversoirs d'orage. Le raccordement des effluents du Center Parcs est prévu sur l'antenne sud-ouest du réseau qui évite le centre-ville et rejoint le transit par la zone industrielle. Les conditions d'écoulement sont les suivantes :
  - 1 km en séparatif en bon état (diamètre 200) et capable de transiter les nouveaux effluents,
  - 2 km en unitaire (diamètre 250 à 300 mm) comportant un déversoir d'orage (zone industrielle) représentant un risque de perte de pollution dans l'Orain, y compris en temps sec. Des bassins d'orage d'un volume total de 600 m<sup>3</sup> pour 600 000€ HT sont prévus pour y remédier et seront redimensionnés en cas de raccordement du Center Parcs. Un complément de 50 à 100 m<sup>3</sup> peut être envisagé pour un coût de 0.1 M € HT.
  - 2.2 km de transit, en amont de la station, récemment réhabilités en PVC 400 mm capable d'accepter les effluents du Center Parcs.
- De la création d'une station d'épuration de type boues activées, d'une capacité d'environ 16 000 Equivalents-Habitants (EH) équipée d'une filière de déshydratation des boues produites. Coût : 5.8 M € HT.

**Le coût total des travaux est estimé à 7.8 M € HT soit un surcoût de 2.6 M € pour les besoins liés au Center Parcs (5.2 M € HT pour POLIGNY seul voir 2.4). L'annexe présente un plan du tracé envisagé.**

<b>3.3 – Point de collecte</b>	Le point de collecte des eaux usées est fixé en limite du site du Center parcs, à proximité de la RD 68.																														
<b>3.4 – Calendrier prévisionnel de réalisation</b>	Ce calendrier est calé sur un achèvement des travaux du Center Parcs au deuxième semestre 2019. Les travaux auront lieu l'année 2018. Les marchés de travaux seront signés à l'issue de l'obtention par Pierre-et-Vacances de toutes les autorisations nécessaires à la réalisation du Center Parcs, purgées de recours.																														
<b>3.5 – Comparaison globale des solutions d'assainissement</b>	<p>Les perspectives globales d'investissement, à court terme, <b>sur le territoire concerné</b>, sont les suivantes en fonction des hypothèses d'assainissement du Center parcs :</p> <table border="1" data-bbox="368 528 1469 1111"> <thead> <tr> <th data-bbox="368 528 647 663"></th> <th data-bbox="647 528 924 663"><b>Hypothèse traitement sur site € HT</b></th> <th data-bbox="924 528 1200 663"><b>Hypothèse traitement sur PLASNE € HT</b></th> <th data-bbox="1200 528 1469 663"><b>Hypothèse traitement sur POLIGNY € HT</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="368 663 647 730">Investissement sur site</td> <td data-bbox="647 663 924 730">2.35 M</td> <td data-bbox="924 663 1200 730">/</td> <td data-bbox="1200 663 1469 730">/</td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 730 647 797">Investissement sur PLASNE</td> <td data-bbox="647 730 924 797">/</td> <td data-bbox="924 730 1200 797">2.9 M</td> <td data-bbox="1200 730 1469 797">/</td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 797 647 864">Investissement sur POLIGNY</td> <td data-bbox="647 797 924 864">5.2 M</td> <td data-bbox="924 797 1200 864">5.2 M</td> <td data-bbox="1200 797 1469 864">7.8 M</td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 864 647 965"><b>Total investissements sur le territoire</b></td> <td data-bbox="647 864 924 965"><b>7.55 M</b></td> <td data-bbox="924 864 1200 965"><b>8.1 M</b></td> <td data-bbox="1200 864 1469 965"><b>7.8 M</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 965 647 1032">Lieu de rejet</td> <td data-bbox="647 965 924 1032">Infiltration souterraine</td> <td data-bbox="924 965 1200 1032">Infiltration souterraine</td> <td data-bbox="1200 965 1469 1032">Milieu superficiel (Orain)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="368 1032 647 1111">Nombre de stations</td> <td data-bbox="647 1032 924 1111">3</td> <td data-bbox="924 1032 1200 1111">2</td> <td data-bbox="1200 1032 1469 1111">2</td> </tr> </tbody> </table>				<b>Hypothèse traitement sur site € HT</b>	<b>Hypothèse traitement sur PLASNE € HT</b>	<b>Hypothèse traitement sur POLIGNY € HT</b>	Investissement sur site	2.35 M	/	/	Investissement sur PLASNE	/	2.9 M	/	Investissement sur POLIGNY	5.2 M	5.2 M	7.8 M	<b>Total investissements sur le territoire</b>	<b>7.55 M</b>	<b>8.1 M</b>	<b>7.8 M</b>	Lieu de rejet	Infiltration souterraine	Infiltration souterraine	Milieu superficiel (Orain)	Nombre de stations	3	2	2
	<b>Hypothèse traitement sur site € HT</b>	<b>Hypothèse traitement sur PLASNE € HT</b>	<b>Hypothèse traitement sur POLIGNY € HT</b>																												
Investissement sur site	2.35 M	/	/																												
Investissement sur PLASNE	/	2.9 M	/																												
Investissement sur POLIGNY	5.2 M	5.2 M	7.8 M																												
<b>Total investissements sur le territoire</b>	<b>7.55 M</b>	<b>8.1 M</b>	<b>7.8 M</b>																												
Lieu de rejet	Infiltration souterraine	Infiltration souterraine	Milieu superficiel (Orain)																												
Nombre de stations	3	2	2																												

#### 4 - Impact sur l'environnement

On peut distinguer les éventuels impacts pendant la durée des travaux et les éventuels impacts durant le fonctionnement des équipements.

##### 4.1 - Impact pendant les travaux

A ce stade du projet, il n'a pas été identifié de risques particuliers pendant la durée du chantier. Les travaux se dérouleront avec les précautions d'usage pour un chantier d'assainissement. Les impacts prévisibles sont liés à l'action d'engins de chantier (bruits, gaz d'échappements, circulation...)

A noter que l'absence de milieu hydraulique superficiel à proximité (hors Orain pour l'option POLIGNY) évite d'éventuelles pollutions liées aux travaux.

Le projet intégrera :

- des dispositions visant à ne pas affecter les zones d'infiltrations pendant les travaux à proximité,
- les dispositions prévues par le règlement de voirie départementale pour limiter l'impact sur la chaussée (salissures...).
- des dispositions pour limiter au maximum la dégradation des terrains lors de la pose des canalisations en terrains privés.

#### 4.2 – Impacts induits par la présence des équipements

La présence d'une station d'épuration peut induire différentes nuisances éventuelles à proximité qui sont normalement maîtrisées lors d'une exploitation rigoureuse : nuisances sonores et olfactives. La première des précautions consiste à respecter une distance minimum de 100 mètres par rapport aux habitations les plus proches, ce qui sera le cas dans les projets envisagés. L'implantation de la station par rapport aux vents dominants contribuera également à limiter les risques d'odeurs vers les lieux habités. De même, les nuisances sonores sont très localisées sur le site et aux alentours immédiats. Il s'agit principalement du bruit des appareils électromécaniques (compresseurs, pompes etc.) et du bruit occasionné par le brassage ou l'écoulement des eaux.

Bien qu'il ne se situe pas dans une zone d'intérêt paysager particulier, l'ouvrage lui-même peut occasionner une nuisance visuelle qui sera atténuée par une intégration dans le site.

L'impact principal de ces équipements est celui du rejet des eaux traitées dans le milieu. On distingue le rejet d'eaux non traitées en amont de la station d'épuration et le rejet d'eaux traitées issues de la station d'épuration.

Le rejet d'eaux non traitées peut survenir au niveau des éventuels postes de refoulement suite à un dysfonctionnement (panne de pompes, coupure électrique...) ou au niveau des déversoirs d'orage suite à une surcharge hydraulique. Dans les deux cas, l'eau non traitée rejoint le milieu naturel via le trop plein du poste.

Les eaux usées du Center parcs seront acheminées jusqu'à la nouvelle station de PLASNE ou bien jusqu'en tête du réseau de POLIGNY par un réseau eaux usées neuf sans aucun déversement le long du transit. Aux points de raccordement, des dispositifs seront prévus pour minimiser les risques d'atteinte du milieu tels que des bassins d'orage ou de stockage.

Le rejet d'eaux traitées peut, malgré un traitement poussé, présenter un impact négatif sur le milieu naturel, d'autant plus que celui-ci présente un faible débit limitant sa capacité naturelle d'auto-épuration.

Les deux options techniques se différencient sur ce point avec d'un côté, un rejet en infiltration souterraine dans le cas du traitement avec PLASNE et de l'autre côté, un rejet en milieu hydraulique superficiel dans le cas du traitement avec POLIGNY.

Le rejet en souterrain dans le milieu karstique n'assure aucune autoépuration complémentaire des eaux avec un devenir des eaux qui reste, en partie (hors des reconnaissances effectuées) inconnu. Un éventuel dysfonctionnement de la station d'épuration peut passer inaperçu sur l'exutoire et retarde d'autant les interventions nécessaires.

Le rejet en milieu superficiel est parfaitement « visible » et permet de disposer de la capacité auto épuratoire du cours d'eau qui achève l'épuration des eaux. Un éventuel dysfonctionnement de la station d'épuration entraîne des conséquences tout de suite visibles sur l'exutoire et assure une réponse rapide.

Le projet pourra intégrer une zone de rejet végétalisée pour compléter le traitement en sortie de station. Cette zone tampon entre la station et le cours d'eau aurait pour objet d'infiltrer et d'évaporer au maximum les rejets, par l'action du sol et de végétaux, pour qu'il n'atteigne pas directement le cours d'eau en période d'étiage.

L'étude précise de ces impacts et des moyens de les limiter sera menée au stade avant-projet et présentée dans le dossier de déclaration au titre de la « Loi sur l'eau » dont l'objet est de montrer aux services de l'Etat que le projet respecte les différentes réglementations applicables.

## 5 - Impact sur le fonctionnement du service public

<b>5.1 – Gestion du service d’assainissement</b>	<p>L’exploitation d’une station d’épuration de type boues activées, de taille modeste (4 500 EH) à importante (16 000 EH), demande du temps et des compétences techniques. La collectivité maître d’ouvrage dégagera ces moyens d’autant plus facilement qu’elle disposera des recettes nécessaires. Les moyens d’exploitation seront mis en œuvre en régie directe ou bien en délégation de service public.</p> <p><u>La gestion des boues</u> représentera une part importante de cette exploitation avec l’élaboration d’un plan d’épandage pérenne assurant la valorisation agricole des boues produites. Cette valorisation sera privilégiée sur des terres de cultures.</p>
<b>5.2 – Prix du service</b>	<p>D’une manière générale, le budget d’un service d’assainissement collectif doit être équilibré en dépenses et en recettes. Le coût des investissements, du renouvellement des équipements, ainsi que les coûts de fonctionnement sont supportés par les usagers, à travers la redevance assainissement, déduction faite des éventuelles subventions aux investissements.</p> <p>En tant qu’usager particulier, le gestionnaire du Center parcs paiera une redevance assainissement calculée en conséquence. Cette redevance comprendrait une partie forfaitaire garante de la couverture des investissements et d’une partie des charges fixes de fonctionnement, et une part par mètre cube rejeté égale à celle des autres usagers du service.</p>

## 6 –financements

<b>6.1 - Coût des travaux</b>	<p>Les travaux d’assainissement sont estimés à ce stade entre <b>2.35 et 2.6 M € HT pour les besoins du Center Parcs.</b></p> <p>Il s’agit d’une estimation sommaire qui sera précisée dans les phases d’études ultérieures.</p>
<b>6.2 – Plan de financement prévisionnel</b>	<p>Le financement prévisionnel du projet n’est pas, à ce stade déterminé. Il dépendra, à l’issue du débat public, de la solution retenue et des acteurs concernés.</p>