

Localisation / Description Générale :

LOCALISATION :	<b>SUMENE</b>	DENOMINATION :	<b>Solution N°1</b>	DESCRIPTION DES TRAVAUX PROPOSES :	<b>Construction d'une Station d'Épuration sur un nouveau site CONSTRUCTION EN 1 PHASE</b>
----------------	---------------	----------------	---------------------	------------------------------------	---

Nombre de Branchement actuel existant :	Sans objet
Nombre de Branchement actuel à réaliser :	
Nombre de Branchement futur à réaliser :	
Linéaire gravitaire de réseaux :	670 ml
Linéaire de réseaux en refoulement :	30 ml
Nombre de Poste de relevage :	1
Nombre de Station d'Épuration : 1 STEP	1500

Le Solution N°1 prend en compte les éléments suivants :

- Création d'un poste de relevage des effluents bruts en entrée des ouvrages épuratoires existants, afin de remonter les effluents à hauteur de la route départementale;
- Création d'un réseau de transfert gravitaire sur 700 ml sous route départementale ;
- Création d'une nouvelle station d'épuration complète de Type Boues Activées 150000 EqH (avec traitement tertiaire poussé : rejet "zéro"), complété d'un traitement des boues Filtres plantés de roseaux 1000 EqH extensible;
- Suppression de l'ancien clarificateur ;
- Transformation du Bassin d'Aération en Bassin d'Orage (sous réserve des conclusions favorables d'une étude béton, complétée d'aménagements/réfection de l'ouvrage).

Détails estimatifs des Travaux Proposés :

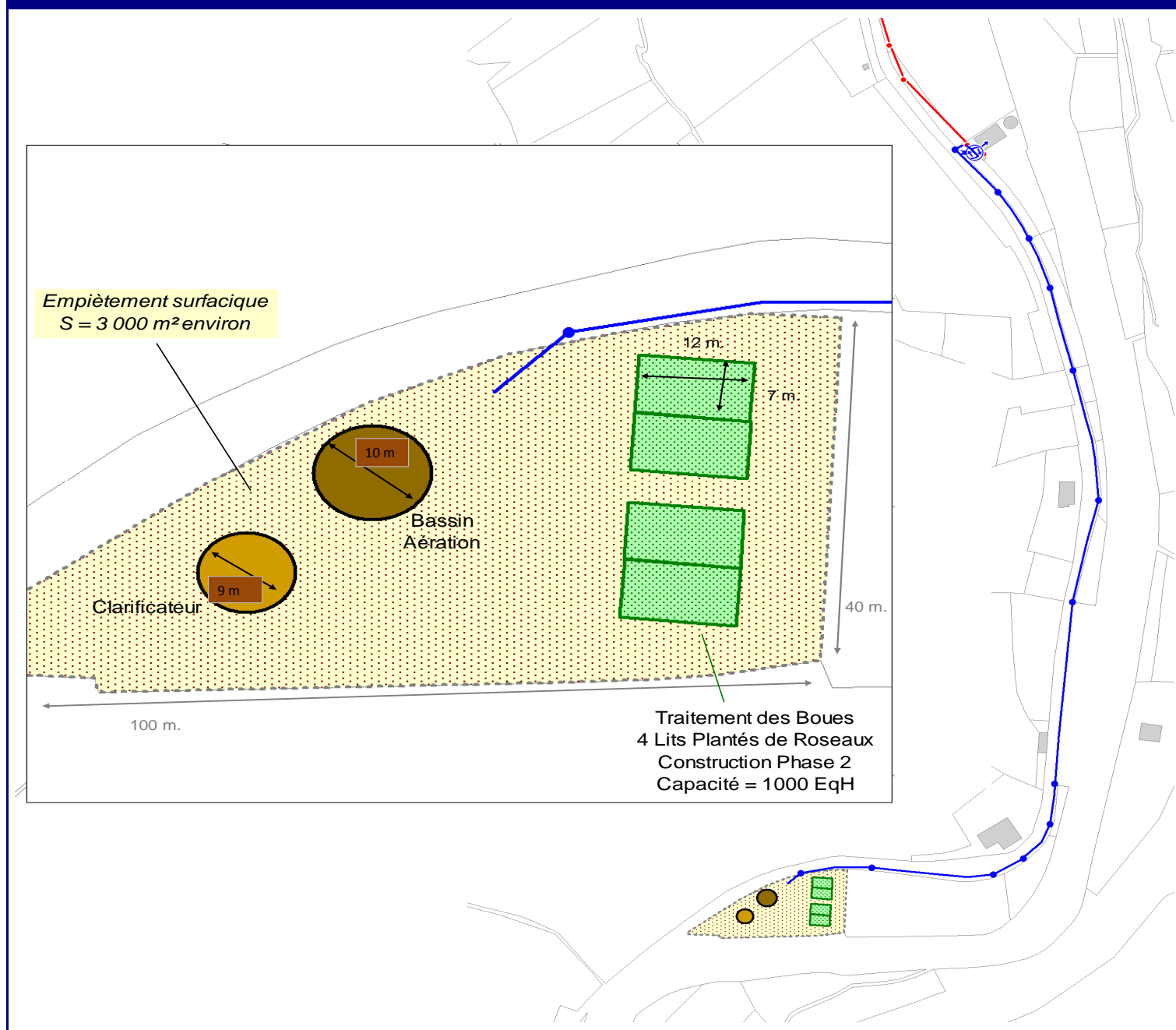
Désignation	Unité	Qté	Prix Unitaires (€ HT)	Montant (€ HT)
<b>Adaptation du Bassin d'Aération en Bassin d'Orage</b>				
Etude Béton préalable	Unité	1	5 000 €	5 000 €
Renforcement, Réhabilitation, Etanchéification, Adaptation du Bassin d'Aération existant - Volume disponible de 400 m3	Unité	1	50 000 €	50 000 €
<b>Conduites gravitaires ou en refoulement sur réseaux</b>				
Implantation de 700 ml de réseaux en PVC 200 mm	ml	700	220 €	154 000 €
<b>Regards de Visites sur réseaux</b>				
Implantation de 13 regards de visites sous Route Départementale	Unité	13	1 000 €	13 000 €
<b>Poste de refoulement sur réseaux</b>				
Implantation d'un Poste de relevage sur l'ancienne station	Unité	1	50 000 €	50 000 €
<b>Station d'Épuration : Aménagements complets</b>				
Station d'épuration complète : File Eau Boues Activées + File Boues Filtres plantés de roseaux + Traitement Tertiaire (UV + FeCl3)	Unité	1500	670 €	1 005 000 €
Acquisition Foncière	Unité		A négocier	
Traitement des Boues par Filtre Plantée de Roseaux				
Traitement tertiaire poussé des effluents				
Aménagements extérieurs, avec certainement des enrochements au regard de la physionomie du terrain et de la proximité du cours d'eau				
Etudes Hydrauliques préalables - Dossiers réglementaires				

**MONTANT TOTAL DES TRAVAUX :** 1 277 000 €

Etudes, Maitrise d'Œuvre et Imprévus (20%) 255 400 €

**INVESTISSEMENT - MONTANT TOTAL :** 1 532 400 €

Plan détaillé du projet :



AVANTAGES

Station d'épuration éloignée du village : nuisances olfactives et visuelles moindres

INCONVENIENTS

Contraintes fortes de traitement : Rejet "Zéro" - Le Rieutord est à sec une très grande partie de l'année  
Implantation d'une station en zone inondable avec études hydrauliques préalables et enrochements nécessaires

Conduites de transfert des effluents de la station d'épuration sur le site de la future station

Localisation / Description Générale :

LOCALISATION :	<b>SUMENE</b>	DENOMINATION :	<b>Solution N°2</b>	DESCRIPTION DES TRAVAUX PROPOSES :	<b>File Boues sur le site STEP Actuelle - File Eau sur la parcelle des Kiwis CONSTRUCTION EN 2 PHASES</b>
----------------	---------------	----------------	---------------------	------------------------------------	---

Nombre de Branchement actuel existant :	Sans objet
Nombre de Branchement actuel à réaliser :	
Nombre de Branchement futur à réaliser :	
Linéaire gravitaire de réseaux :	0 ml
Linéaire de réseaux en refoulement :	0 ml
Nombre de Poste de relevage :	0
Nombre de Station d'Épuration : 1 STEP	1500

Le Solution N°2 prends en compte les éléments suivants en 2 Phases :

- PHASE 1 : Dans l'enceinte du site de la station actuelle, implantation d'un traitement des boues par 2 bassins de Filtres plantés de roseaux, complété de 2 bassins supplémentaires une fois les lits de séchage démantelés (dimensionnement total des 4 lits = 1000 EqH);
- PHASE 2 : Acquisition foncière d'une partie de la parcelle privative Nord plantée de Kiwis, Implantation de nouveaux prétraitements-bassin d'aération et Clarificateur (Dimensionnement 1500 EqH) ;
- Complément de traitement par adaptation d'un traitement tertiaire type UV;
- Suppression de l'ancien clarificateur ;
- Transformation du Bassin d'Aération en Bassin d'Orage (sous réserve des conclusions favorables d'une étude béton, complétée d'aménagements/réfection de l'ouvrage).

Détails estimatifs des Travaux Proposés :

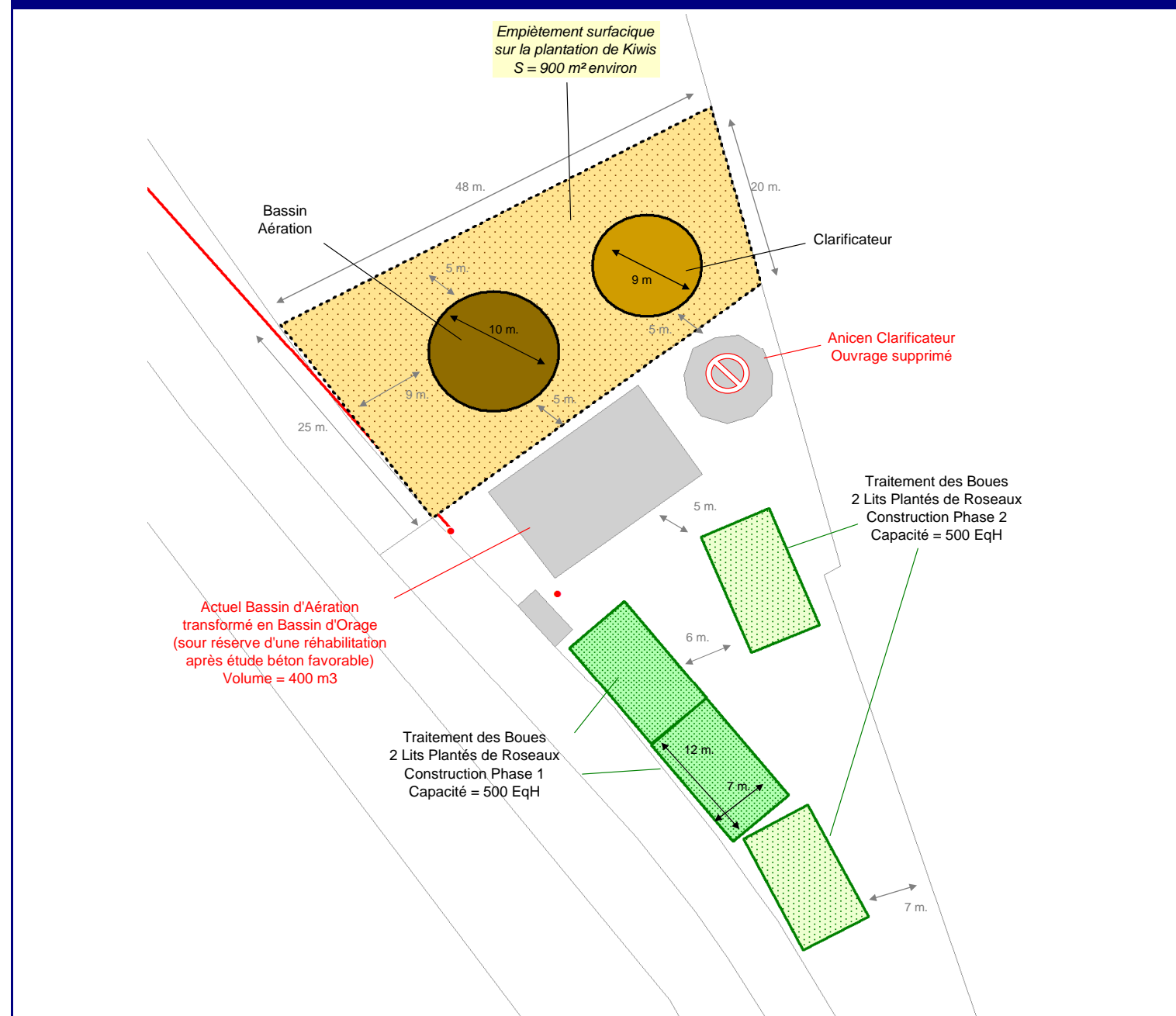
Désignation	Unité	Qté	Prix Unitaires (€ HT)	Montant (€ HT)
<b>Adaptation du Bassin d'Aération en Bassin d'Orage</b>				
Etude Béton préalable	Unité	1	5 000 €	5 000 €
Renforcement, Réhabilitation, Etanchéification, Adaptation du Bassin d'Aération existant - Volume disponible de 400 m3	Unité	1	50 000 €	50 000 €
<b>Conduites gravitaires ou en refoulement sur réseaux</b>				
Sans Objet	ml			
<b>Regards de Visites sur réseaux</b>				
Sans Objet	Unité			
<b>Poste de refoulement sur réseaux</b>				
Sans Objet	Unité			
<b>Station d'Épuration : Adptation du Traitement en 2 phases (File Boues puis File Eau)</b>				
<b>PHASE 1 : File Boues</b> Filtres plantés de roseaux - 4 filtres pour une capacité initiale de 1000 EqH (dont 1 filtre construit sur les lits de séchage actuels)	Forfait	1	220 000 €	220 000 €
<b>PHASE 2 : File Eau</b> Boues Activées Faibles Charges - Capacité 1500 EqH				
Etudes Hydrauliques préalables - Dossiers réglementaires	Forfait	1	10 000 €	10 000 €
Acquisition Foncière : 900 m² environ sur la parcelle privative nord plantée de Kiwis	Unité		A négocier	
Adaptation/Réfection des prétraitements - Conduites - Aménagements extérieurs	Forfait	1	200 000 €	200 000 €
Création d'un Bassin D'aération (Volume=300 m3) et d'un Clarificateur (Surface = 63m²)	Forfait	1	560 000 €	560 000 €
Implantation d'un traitement tertiaire des effluents (UV + FeCl3)	Forfait	1	50 000 €	50 000 €

**MONTANT TOTAL DES TRAVAUX :** 1 095 000 €

Etudes, Maitrise d'Œuvre et Imprévus (20%) 219 000 €

**INVESTISSEMENT - MONTANT TOTAL :** 1 314 000 €

Plan détaillé du projet :



AVANTAGES

Phasage des opérations : construction de la File Boue puis de la File Eau

INCONVENIENTS

Contraintes fortes de traitement : Traitement tertiaire complémentaire à mettre en place  
Implantation d'une station en zone inondable avec études hydrauliques préalables et enrochements nécessaires

Station d'épuration proche du village : Ouvrages épuratoires File Eau les plus proches des habitations (plus fortes nuisances sonores, olfactives et visuelles)

Localisation / Description Générale :

LOCALISATION :	<b>SUMENE</b>	DENOMINATION :	<b>Solution N°3</b>	DESCRIPTION DES TRAVAUX PROPOSES :	<b>File Boues sur la parcelle des Kiwis - File Eau sur le site STEP Actuelle CONSTRUCTION EN 2 PHASES</b>
----------------	---------------	----------------	---------------------	------------------------------------	---

Nombre de Branchement actuel existant :	Sans objet
Nombre de Branchement actuel à réaliser :	
Nombre de Branchement futur à réaliser :	
Linéaire gravitaire de réseaux :	0 ml
Linéaire de réseaux en refoulement :	0 ml
Nombre de Poste de relevage :	0
Nombre de Station d'Épuration : 1 STEP	1500

Le Solution N°3 prend en compte les éléments suivants en 2 Phases :

- PHASE 1 : Acquisition foncière d'une partie de la parcelle privative Nord plantée de Kiwis , implantation d'un traitement des boues par 4 bassins de Filtrés plantés de roseaux (dimensionnement total des 4 lits = 1000 EqH);
- PHASE 2 : Dans l'enceinte du site de la station actuelle, Implantation de nouveaux prétraitements, bassin d'aération et Clarificateur (Dimensionnement 1500 EqH), implantation des ouvrages une fois les lits de séchage démantelés ;
- Complément de traitement par adaptation d'un traitement tertiaire type UV;
- Suppression de l'ancien clarificateur ;
- Transformation du Bassin d'Aération en Bassin d'Orage (sous réserve des conclusions favorables d'une étude béton, complétée d'aménagements/réfection de l'ouvrage).

Détails estimatifs des Travaux Proposés :

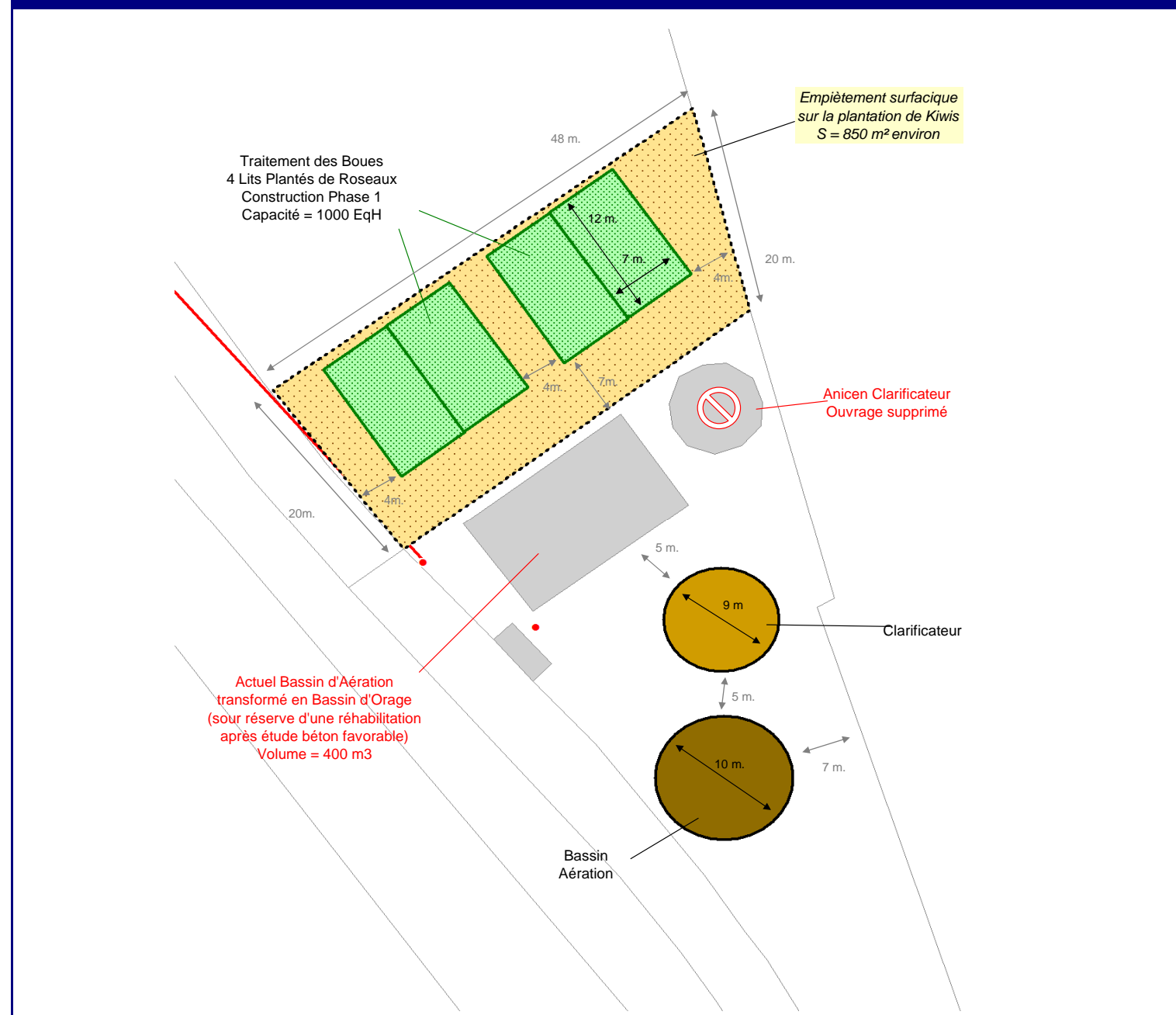
Désignation	Unité	Qté	Prix Unitaires (€ HT)	Montant (€ HT)
<b>Adaptation du Bassin d'Aération en Bassin d'Orage</b>				
Etude Béton préalable	Unité	1	5 000 €	5 000 €
Renforcement, Réhabilitation, Etanchéification, Adaptation du Bassin d'Aération existant - Volume disponible de 400 m3	Unité	1	50 000 €	50 000 €
<b>Conduites gravitaires ou en refoulement sur réseaux</b>				
Sans Objet	ml			
<b>Regards de Visites sur réseaux</b>				
Sans Objet	Unité			
<b>Poste de refoulement sur réseaux</b>				
Sans Objet	Unité			
<b>Station d'Épuration : Adptation du Traitement en 2 phases (File Boues puis File Eau)</b>				
<b>PHASE 1 : File Boues</b> Filtrés plantés de roseaux - 4 filtres pour une capacité initiale de 1000 EqH (dont 1 filtre construit sur les lits de séchage actuels)	Forfait	1	200 000 €	200 000 €
Acquisition Foncière : 900 m² environ sur la parcelle privative nord plantée de Kiwis	Unité		A négocier	
<b>PHASE 2 : File Eau</b> Boues Activées Faibles Charges - Capacité 1500 EqH				
Etudes Hydrauliques préalables - Dossiers réglementaires	Forfait	1	10 000 €	10 000 €
Adaptation/Réfection des prétraitements - Conduites - Aménagements extérieurs	Forfait	1	200 000 €	200 000 €
Création d'un Bassin D'aération (Volume=300 m3) et d'un Clarificateur (Surface = 63m²)	Forfait	1	600 000 €	600 000 €
Implantation d'un traitement tertiaire des effluents (UV + FeCl3)	Forfait	1	50 000 €	50 000 €

**MONTANT TOTAL DES TRAVAUX :** 1 115 000 €

Etudes, Maitrise d'Œuvre et Imprévus (20%) 223 000 €

**INVESTISSEMENT - MONTANT TOTAL :** 1 338 000 €

Plan détaillé du projet :



<b>AVANTAGES</b>	Phasage des opérations : construction de la File Boue puis de la File Eau	Station d'épuration proche du village MAIS Dispositifs de Traitement des Boues les plus proches des habitations (faibles nuisances sonores, olfactives et visuelles)

<b>INCONVENIENTS</b>	Contraintes fortes de traitement : Traitement tertiaire complémentaire à mettre en place	Nécessité d'une acquisition foncière immédiate
	Implantation d'une station en zone inondable avec études hydrauliques préalables et enrochements nécessaires	