

# Diagnostic de la Tranche 1 du programme de restauration de la Sienne

## Méthodologie :

### - Choix du secteur géographique

Le chiffrage a été fait à partir d'un diagnostic global de la Tranche 1 du programme de restauration (2006/2007).

En effet, la Tranche 1 correspond à une tranche moyenne et représentative de ce qui a été fait pendant les programmes de restauration. Ainsi 299 313€ ont été dépensés sur la Tranche 1, alors qu'en moyenne il a été dépensé chaque année pendant le programme de restauration 298 207€.

La répartition des dépenses dans les différents types de travaux est également très proche de ce qui est fait en moyenne chaque année.

La tranche 1 représente 12% du linéaire total géré par le SIAES.

### - Diagnostic de l'état général du cours d'eau

Plusieurs informations ont été relevées à l'échelle parcellaire :

- ✓ L'occupation du sol relevé :
  - **Prairies** : zones enherbées et pâturées ;
  - **Privée** : habitations ou jardins attenants ;
  - **Friche** : anciennes zones agricoles laissées à l'abandon;
  - **Culture** ;
  - **Bois et plantations** ;
  - **Autres** : routes, ancienne carrière...
  
- ✓ L'intensité du piétinement :
  - **Piétinement inexistant**, il n'y a pas d'accès direct au cours d'eau ;
  - **Piétinement faible**, les berges sont clôturées, mais il existe une ou deux descentes au cours d'eau permettant d'abreuver les bêtes.
  - **Piétinement modéré**, les berges sont clôturées de façon irrégulière ce qui laisse au bétail de nombreux accès à la rivière. Il s'agit également de parcelles non clôturées, le chargement en bétail est faible.
  - **Piétinement fort**, les bêtes ont un libre accès à la rivière et le chargement en bétail est important, ce qui entraîne une très forte dégradation du cours d'eau.

✓ L'intensité de la ripisylve :

- **Ripisylve inexistante**, aucun arbre, arbuste ou buisson n'est présent sur les berges.
- **Ripisylve faible**, la végétation est présente en faible densité et de façon très irrégulière.
- **Ripisylve moyenne**, la végétation est présente de façon régulière, mais pas obligatoirement de façon équilibrée aux niveaux des âges, des essences et des strates. Une intervention peut-être nécessaire.
- **Ripisylve forte**, la végétation est très dense et vieillissante. Une intervention lourde est souvent nécessaire.
  
- **Diagnostic de l'état général des aménagements bétails**

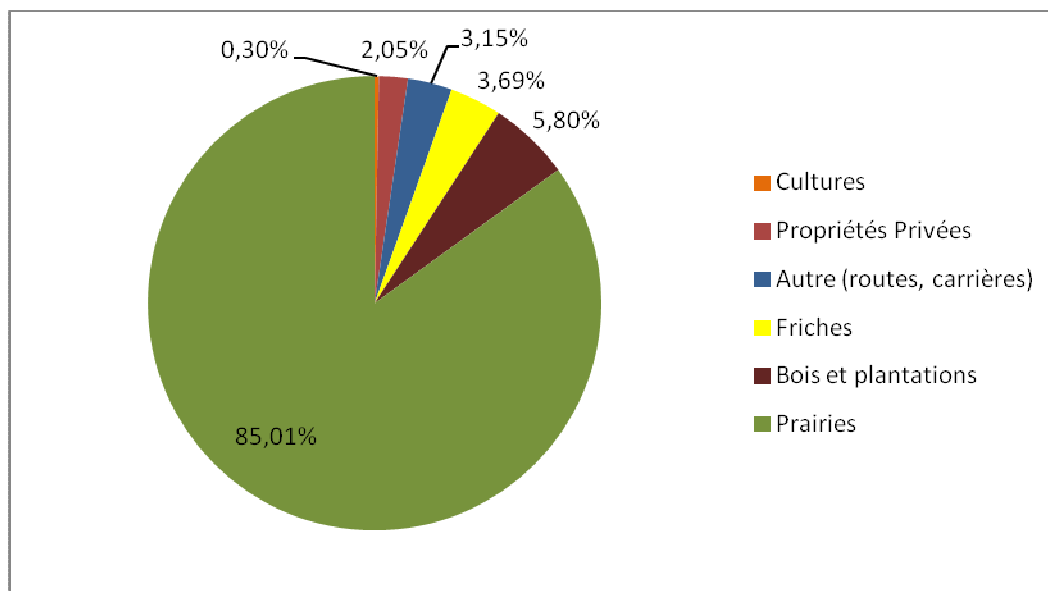
L'état des aménagements « bovins » a également été diagnostiqué en indiquant pour chaque aménagement leur fonctionnalité :

- **Non fonctionnel** : les clôtures sont cassées et laissent l'accès direct au cours d'eau, les systèmes d'abreuvement ne fonctionnent pas ou sont cassés ;
- **En cours de dégradation** : les clôtures manquent d'entretien régulier (quelques isolateurs cassés, fil détendu...), les systèmes d'abreuvement peuvent présenter des dysfonctionnements légers ou manquer d'entretien ;
- **Fonctionnel** : les clôtures jouent leurs rôles de protection du cours d'eau, les abreuvoirs sont fonctionnels.

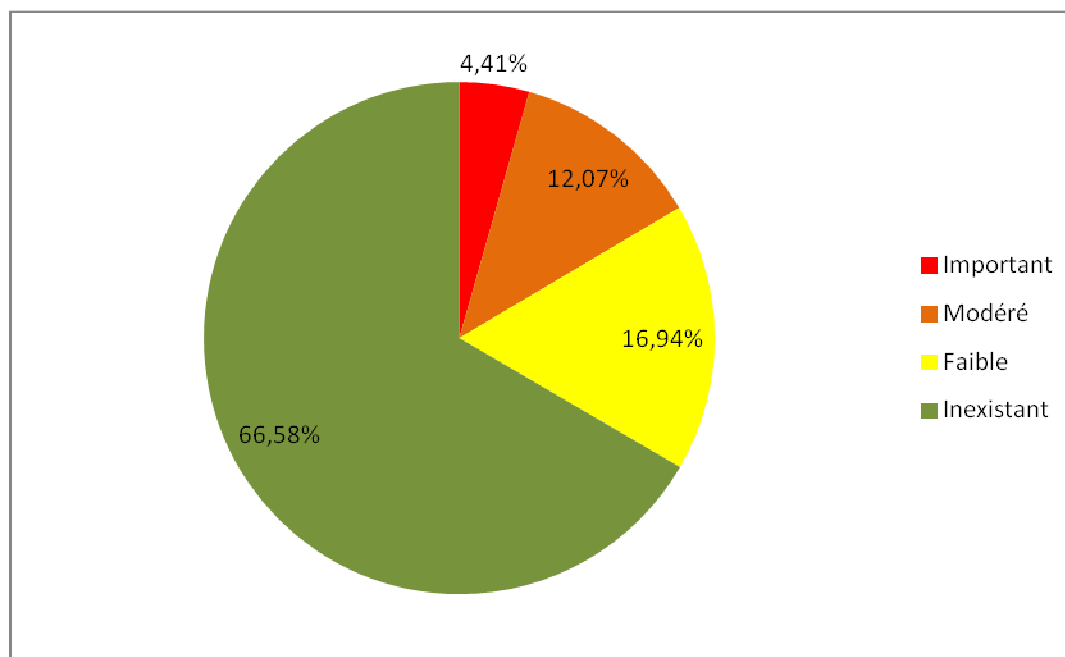
## Résultats bruts :

### Etat général du cours d'eau :

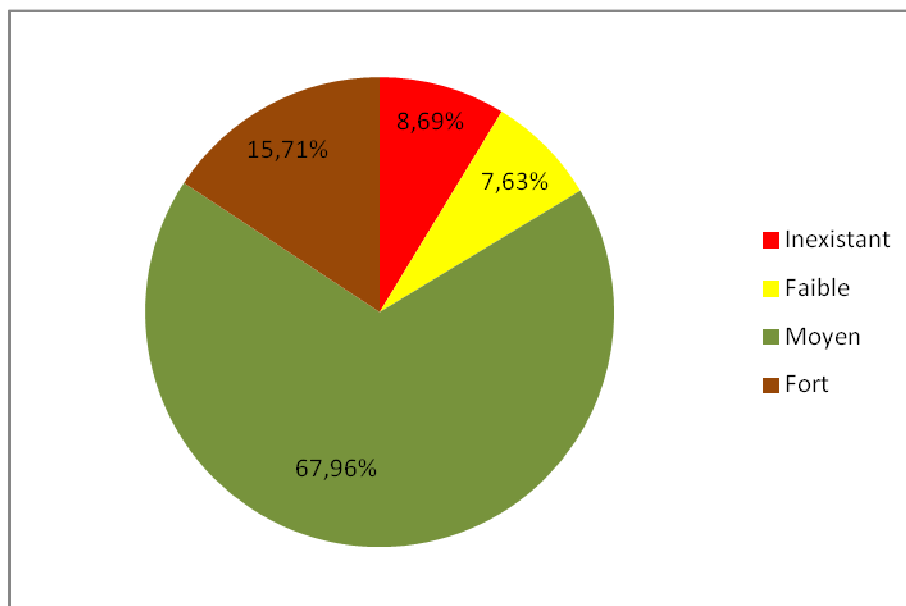
- Occupation du sol sur les parcelles riveraines



- Intensité du piétinement sur l'ensemble du bassin

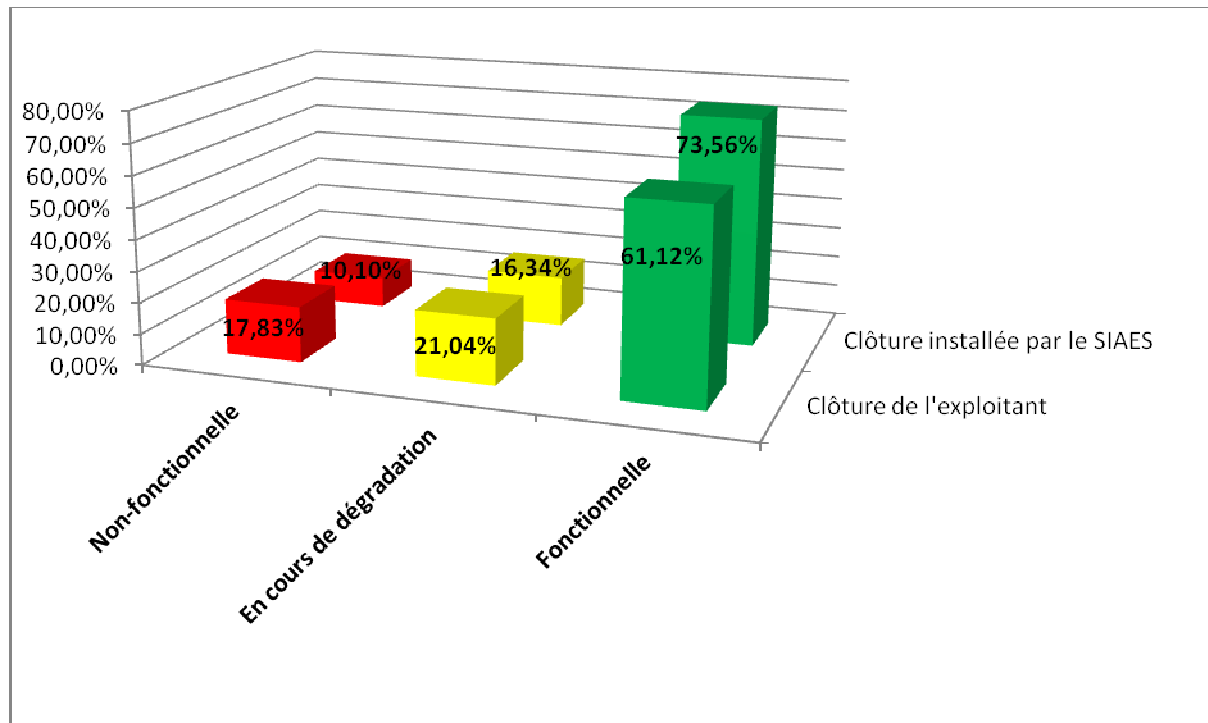


- Intensité de la ripisylve sur l'ensemble du bassin

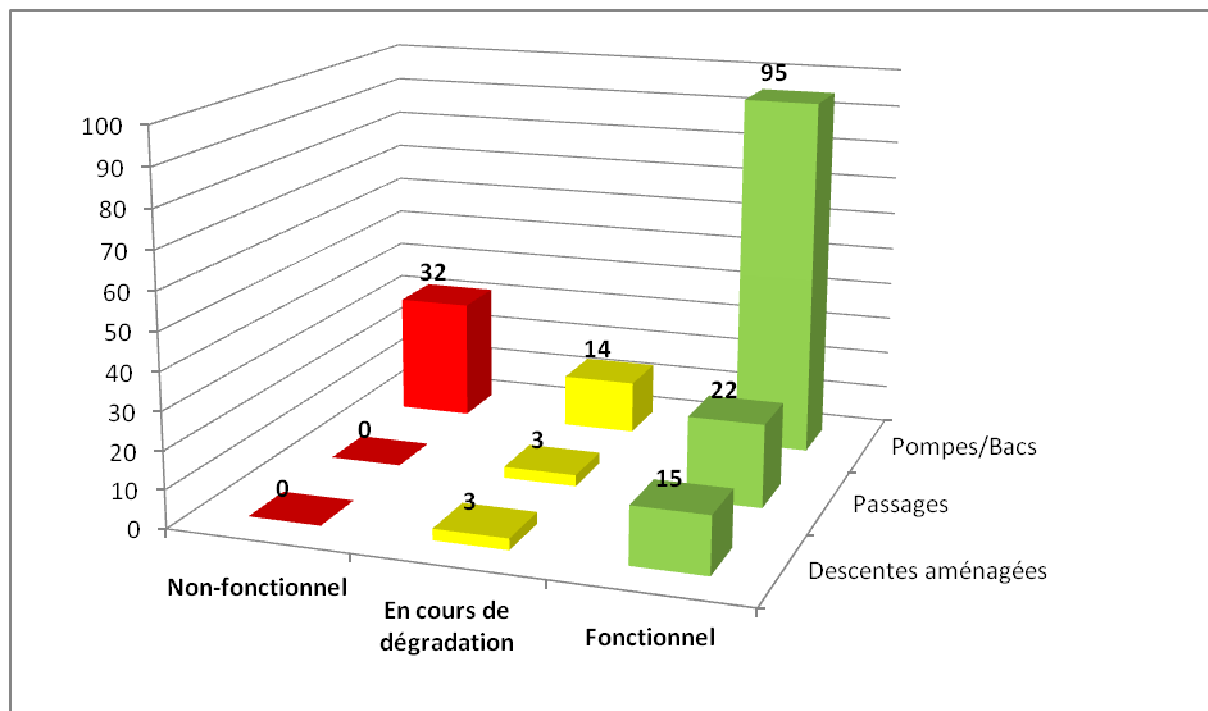


### Etat général du cours d'eau :

- Etat général des clôtures



- Etat général des systèmes d'abreuvement





## **Simulations pour la mise en place d'un programme d'entretien**

### **Réalisation par un prestataire :**

Pour chaque parcelle de la Tranche 1, il a été prévu des interventions nécessaires durant le programme d'entretien avec trois niveaux d'ambition :

- **Simulation 1** : Réalisation de tous les travaux nécessaires pour entretenir la ripisylve et pour maintenir en état toutes les clôtures et tous les aménagements bovins ;
- **Simulation 2** : Réalisation de tous les travaux nécessaires pour entretenir la ripisylve et pour maintenir en état les clôtures et les aménagements bovins uniquement réalisés par le SIAES lors de la phase de restauration ;
- **Simulation 3** : Réalisation des travaux nécessaires uniquement pour entretenir la ripisylve.

Un prix unitaire pour chaque type d'intervention a été estimé en se basant sur les prix pratiqués lors de la phase de restauration ce qui permet d'obtenir un estimatif du coût total de l'entretien de la Tranche 1.

La Tranche 1 correspond à 12% du linéaire total géré par le SIAES, on multiplie alors par 8,5 pour avoir un estimatif du coût globale de l'entretien.

		SIMULATION 1		SIMULATION 2		SIMULATION 3		
		Quantité	Prix Unitaire	Total	Quantité	Total	Quantité	Total
Entretien lourd		21 055	4,80 €	101 064 €	21 055	101 064 €	21 055	101 064 €
Entretien léger		8 725	2,50 €	21 813 €	8 725	21 813 €	8 725	21 813 €
Entretien lourd avec présence de clôture		10 615	5,30 €	56 260 €	10 615	56 260 €	10 615	56 260 €
Entretien léger avec présence de clôture		3 020	3,50 €	10 570 €	3 020	10 570 €	3 020	10 570 €
Embâcle		8	170,00 €	1 360 €	8	1 360 €	8	1 360 €
Abattage		27	160,00 €	4 320 €	27	4 320 €	27	4 320 €
Débroussaillage Clôture		2 710	2,00 €	5 420 €	2 540	5 080 €		
Remise en état de clôture	Clôture électrique	8 060	2,00 €	16 120 €	4 150	8 300 €		
	Clôture ronce	620	3,00 €	1 860 €	330	990 €		
Entretien de pompe		46	50,00 €	2 300 €	46	2 300 €		
Entretien descente		3	100,00 €	300 €	3	300 €		
Entretien passage		3	100,00 €	300 €	3	300 €		
<b>Total de l'entretien sur la Tranche 1</b>				221 686 €		212 656 €		
<b>Estimation du coût d'un programme d'entretien global</b>				1 884 331 €		1 807 576 €		1 660 781 €
<b>Coût annuel pour un programme sur 6 ans</b>				314 055 €		301 263 €		276 797 €
Subventions attendues	AESN 40%			125 622 €		120 505 €		110 719 €
	CG 20% HT hors aménagements bovins			32 673 €		32 673 €		32 673 €
<b>Reste à la charge du SIAES</b>				155 760 €		148 084 €		133 405 €

**Pour rappel le budget des trois programmes de restauration s'élève à 3 510 861€.**





### **Réalisation par un équipe en régie :**

Un plan de financement a été réalisé pour la mise en place d'une équipe en régie pour la réalisation du programme d'entretien en prenant en compte :

- la masse salariale sur la base d'une équipe composée d'un chef d'équipe et de deux agents (une option est prévue pour un troisième agent) ;
- les frais divers (équipement, habillement, consommables, fournitures...);
- les indemnités de repas : une équipe sur le terrain et en déplacement tous les jours doit pouvoir se restaurer dans de bonnes conditions, à l'abri et au chaud ;
- les prestations extérieures qui regroupent l'entretien du matériel et éventuellement la location ponctuelle de matériels (pelle hydraulique par exemple) ;
- l'achat des fournitures pour la remise en état des clôtures ;
- l'amortissement de l'investissement initial dans du matériel : sur une base de 180 000€ amortis sur 6 ans, qui correspond à l'achat d'un fourgon, d'un tracteur avec fourche et enfonce-pieux, d'un treuil forestier, de débroussailleuses, de tronçonneuses, la construction d'un atelier...

A priori, le conseil général ne financerait pas une équipe en régie. L'Agence de l'eau, sous réserve du futur 10<sup>ème</sup> programme, pourrait financer ce type d'interventions.

D'autres dispositifs de subventions (CAE, fonds européens...) pourront également être étudiés par la suite.



	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	
Masse salariale							
Chef d'équipe	30 000 €	30 600 €	31 212 €	31 836 €	32 473 €	33 122 €	
Agent 1	27 000 €	27 540 €	28 091 €	28 653 €	29 226 €	29 810 €	
Agent 2	27 000 €	27 540 €	28 091 €	28 653 €	29 226 €	29 810 €	
Agent 3 (en option plan B))	27 000 €	27 540 €	28 091 €	28 653 €	29 226 €	29 810 €	
Frais divers							
Habillement et EPI	2 000 €	2 040 €	2 081 €	2 122 €	2 165 €	2 208 €	
Pharmacie	500 €	510 €	520 €	531 €	541 €	552 €	
Fournitures diverses	2 500 €	2 550 €	2 601 €	2 653 €	2 706 €	2 760 €	
Consommables (carburants,...)	4 000 €	4 080 €	4 162 €	4 245 €	4 330 €	4 416 €	
Frais médicaux	300 €	306 €	312 €	318 €	325 €	331 €	
Frais de formation	500 €	510 €	520 €	531 €	541 €	552 €	
Repas	10 000 €	10 200 €	10 404 €	10 612 €	10 824 €	11 041 €	
Prestations extérieures (/ ex location pelle, entretien matériel)	18 000 €	18 360 €	18 727 €	19 102 €	19 484 €	19 873 €	
Fournitures (/ ex piquets, iso, fils...)	5 000 €	5 100 €	5 202 €	5 306 €	5 412 €	5 520 €	
Amortissement (180000€ d'investissement initial)	30 000 €	30 000 €	30 000 €	30 000 €	30 000 €	30 000 €	
<b>Plan de financement A (3 agents sur le terrain)</b>							<b>Total du programme</b>
<b>Total</b>	<b>156 800 €</b>	<b>159 336 €</b>	<b>161 923 €</b>	<b>164 561 €</b>	<b>167 252 €</b>	<b>169 997 €</b>	<b>979 870 €</b>
Financement AESN à 40% des postes + 20 000€ de fonctionnement	53 600 €	54 272 €	54 957 €	55 657 €	56 370 €	57 097 €	331 953 €
<b>Reste à charge SIAES</b>	<b>103 200 €</b>	<b>105 064 €</b>	<b>106 965 €</b>	<b>108 905 €</b>	<b>110 883 €</b>	<b>112 900 €</b>	<b>647 917 €</b>
<b>Plan de financement B (4 agents sur le terrain)</b>							
<b>Total</b>	<b>183 800 €</b>	<b>186 876 €</b>	<b>190 014 €</b>	<b>193 214 €</b>	<b>196 478 €</b>	<b>199 808 €</b>	<b>1 150 189 €</b>
Financement AESN à 40% des postes + 20 000€ de fonctionnement	64 400 €	65 288 €	66 194 €	67 118 €	68 060 €	69 021 €	400 081 €
<b>Reste à charge SIAES</b>	<b>119 400 €</b>	<b>121 588 €</b>	<b>123 820 €</b>	<b>126 096 €</b>	<b>128 418 €</b>	<b>130 786 €</b>	<b>750 108 €</b>

2% d'inflation ont été prévus chaque année.

**Comparatif financier Prestataire/Régie :**

	Par prestataire			En régis	
	Simulation 1	Simulation 2	Simulation 3	Equipe de 3 agents	Equipe de 4 agents
<b>Coût total du programme</b>	1 884 331 €	1 807 576 €	1 660 781 €	979 870 €	1 150 189 €
<b>Reste à la charge du SIAES après subventions</b>	934 559 €	888 506 €	800 429 €	647 917 €	750 108 €

Ce comparatif est purement financier et ne prend pas en compte les éléments tels que la gestion des chantiers, du personnel, le choix politique ou non d'assister « *ad vitam aeternam* » les riverains...